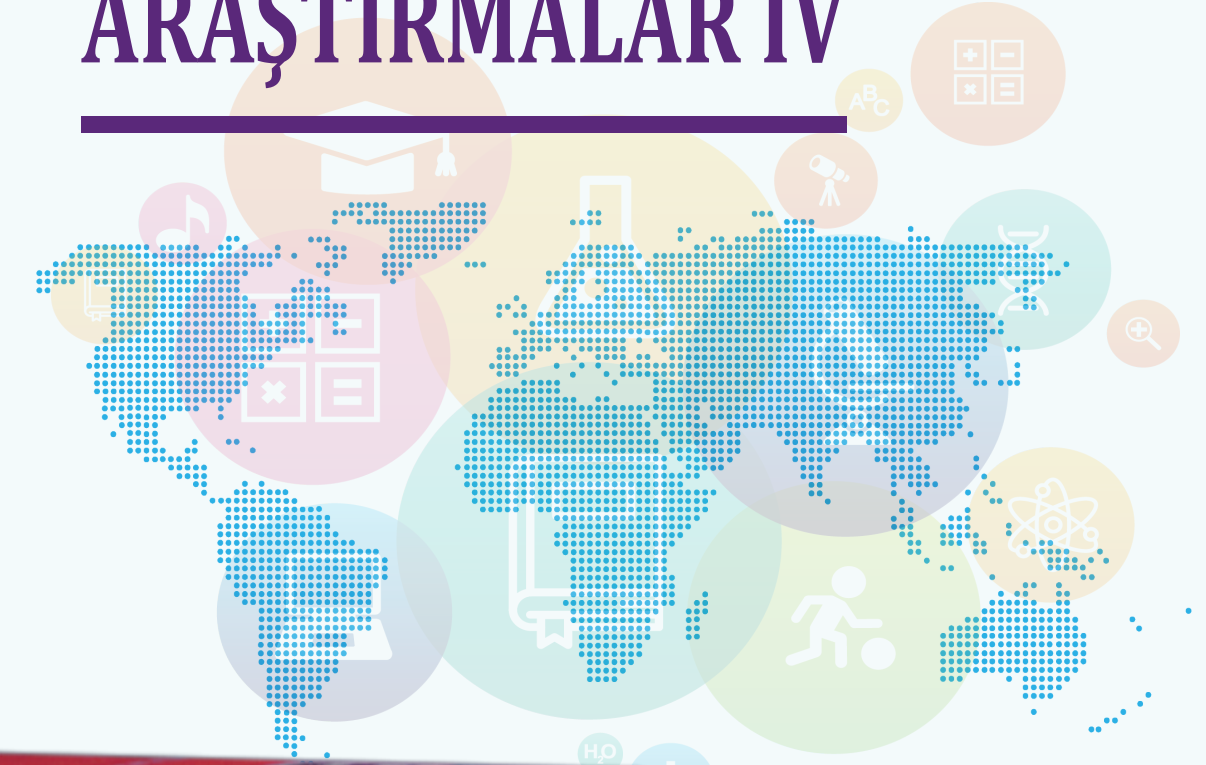


EĞİTİM ALANINDA GÜNCEL BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR IV



EDİTÖRLER
Prof. Dr. Abuzer AKGÜN
Doç. Dr. Ümit DURUK



EĞİTİM ALANINDA GÜNCEL BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR IV

EDİTÖRLER

Prof. Dr. Abuzer AKGÜN

Doç. Dr. Ümit DURUK

YAZARLAR

Prof. Dr. Ali Günay BALIM

Dr. Sıla BALIM

Prof. Dr. Hasan Kağan KESKİN

Öğr. Gör. Umay Büşra CELİLOĞLU

Prof. Dr. Nevzat GÜMÜŞ

Araştırma Görevlisi Hatice ÇAKIR

Prof. Dr. Şafak ULUÇINAR SAĞIR

Betül ÖZTAŞ

Prof. Dr. Zekerya BATUR

Burcu KÖSE

Doç. Dr. Ayhan BULUT

Ece ALTAY

Doç. Dr. Elçin YAZICI ARICI

Elif ERTAŞ

Doç. Dr. Elif AKSOY

Emel YILMAZ ÇELİK

Doç. Dr. Ömer KARAMAN

Hamdullah ATAY

Doç. Dr. Serbay DURAN

İsmet KAYMAK

Dr. Öğr. Üyesi Banu DİKMEN ADA

Nesrin ELLİALTI

Dr. Öğr. Üyesi Yiğit Can
EYÜBOĞLU

Nurtaç GÖKREM

Dr. Işıl YAMAN BAYDAR

Rukiye ÖZER



Copyright © 2023 by iksad publishing house
All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, distributed or
transmitted in any form or by
any means, including photocopying, recording or other electronic or mechanical
methods, without the prior written permission of the publisher, except in the case of
brief quotations embodied in critical reviews and certain other noncommercial uses
permitted by copyright law. Institution of Economic Development and Social
Researches Publications®
(The Licence Number of Publicator: 2014/31220)
TÜRKİYE TR: +90 342 606 06 75
USA: +1 631 685 0 853
E mail: iksadyayinevi@gmail.com
www.iksadyayinevi.com

It is responsibility of the author to abide by the publishing ethics rules.
Iksad Publications – 2023©

ISBN: 978-625-367-542-4
Cover Design: İbrahim KAYA
December / 2023
Ankara / Türkiye
Size = 16x24 cm

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ

Prof. Dr. Abuzer AKGÜN

Doç. Dr. Ümit DURUK..... 1

BÖLÜM 1

DİJİTAL OKURYAZARLIK VE DİJİTAL VERİ GÜVENLİĞİ ENTEGRASYONU

Dr. Işıl YAMAN BAYDAR

Doç. Dr. Elçin YAZICI ARICI

Prof. Dr. Hasan Kağan KESKİN 3

BÖLÜM 2

BEŞİNCİ SINIF ÖĞRENCİLERİNİN DİJİTAL DESTEKLİ EĞİTSEL OYUNLARLA İLGİLİ GÖRÜŞLERİ VE ANALİZLERİ,

Rukiye ÖZER

Doç. Dr. Serbay DURAN 17

BÖLÜM 3

BİLİŞİM DESTEKLİ SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETİMİNİN ÖĞRENCİNİN AKADEMİK BAŞARI, TUTUM VE KALICILIĞINA ETKİSİ

Burcu KÖSE

Prof. Dr. Nevzat GÜMÜŞ 29

BÖLÜM 4

SİHİR DEĞİL SOMUTLAŞMIŞ ETKİLEŞİM: ARTTIRILMIŞ GERÇEKLIK YARDIMIYLA MATEMATİK ÖĞRETİMİ

Hamdullah ATAY 63

BÖLÜM 5

YENİLENMİŞ BLOOM TAKSONOMİSİ BAĞLAMINDA KONUŞMA, OKUMA VE YAZMA BECERİSİ KAZANIMLARI: TÜRKÇE, TÜRK DİLİ VE EDEBİYATI, İNGİLİZCE

Prof. Dr. Zekerya BATUR

Emel YILMAZ ÇELİK

Elif ERTAŞ

Nesrin ELLİALTI 81

BÖLÜM 6
PROBLEME DAYALI MATEMATİK ÖĞRENMEYE TAKSONOMİK
OLMAYAN BİR YAKLAŞIM

Hamdullah ATAY147

BÖLÜM 7
FEN BİLGİSİ ÖĞRETMENLERİN PROGRAM OKURYAZARLIK
DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ

Doç. Dr. Ayhan BULUT167

BÖLÜM 8
ÖĞRETMENLERİN YAŞAM BOYU ÖĞRENME EĞİLİMLERİNİN
İNCELENMESİ

Doç. Dr. Ayhan BULUT187

BÖLÜM 9
İLKOKUL ÖĞRENCİLERİNİN DOĞAL AFET FARKINDALIĞI

Prof. Dr. Şafak ULUÇINAR SAĞIR
Öğrt. Nurtaç GÖKREM199

BÖLÜM 10
AFET EĞİTİMİ İLE BİLİNÇLENELİM, KORUNALIM,
YAŞAYALIM !

Prof. Dr. Ali Günay BALIM
Doktora Öğrencisi Ece ALTAY
Doktora Öğrencisi Betül ÖZTAŞ
Dr. Sıla BALIM223

BÖLÜM 11
GÜVENLİ OKULLAR

Doç. Dr. Ömer KARAMAN243

BÖLÜM 12
ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE EKOLOJİK
SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK EĞİTİMİ VE EKOPEDAGOJİ

Öğr. Gör. Umay Büşra CELİLOĞLU257

BÖLÜM 13

4-5 YAŞ GRUBU ÇOCUKLAR İÇİN BİR MÜZİK EĞİTİMİ MODELİNİN İNCELENMESİ

Dr. Öğr. Üyesi Yiğit Can EYÜBOĞLU.....273

BÖLÜM 14

WILLIAM MORRIS: ARTS AND CRAFTS HAREKETİ

Doç. Dr. Elif AKSOY.....297

BÖLÜM 15

İKİ DİLLİ EĞİTİM UYGULAMASI: BATI TRAKYA ÖRNEĞİ

Uz. Öğrt. İsmet KAYMAK317

BÖLÜM 16

OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ ÇOCUK VE ÇOCUKLUK KAVRAMLARINA YÖNELİK ALGILARI: NİTEL BİR ÇALIŞMA

Dr. Öğr. Üyesi Banu DİKMEN ADA

Araştırma Görevlisi Hatice ÇAKIR.....333

ÖN SÖZ

2024 yılını karşılamaya hazırlandığımız şu günlerde “Eğitim Alanında Güncel Bilimsel Araştırmalar” serisinin dördüncü kitabıyla yeniden karşınızdayız. Araştırmacılarımızın üzerinde durduğu konular dijital okuryazarlıktan artırılmış gerçekliğe, yaşam boyu öğrenmeden doğal afet farkındalığına ve ekopedagojiye kadar uzanmaktadır. Bu konuların birçoğunun gelecek dönemde araştırma çevrelerinin odak noktası olarak kabul edeceği konular arasında olması beklenmektedir. Yoğun bir içerikle oluşturulan bu kitapta eğitim alanının birçok paydaşı tarafından üretilmiş çalışmalar birlikte ele alınmıştır. Amacımız potansiyel okuyuculara geniş bir kapsam doğrultusunda ele alınan çalışmaları tanıtmak ve yeni araştırma fikirlerinin doğmasına öncülük etmektir. Kitabın hazırlanması sürecinde emeği geçen tüm araştırmacılarımıza, yayınevine ve ekibine editörler olarak teşekkürlerimizi sunarız.

Prof. Dr. Abuzer AKGÜN
Doç. Dr. Ümit DURUK

BÖLÜM 1

DİJİTAL OKURYAZARLIK VE DİJİTAL VERİ GÜVENLİĞİ ENTEGRASYONU

Dr. Işıl YAMAN BAYDAR¹
Doç. Dr. Elçin YAZICI ARICI²
Prof. Dr. Hasan Kağan KESKİN³

DOI: <https://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10429587>

¹ Pursaklar 80. Yıl Anaokulu, isil.yaman.baydar@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-2556-8295>

² Düzce Üniversitesi, Temel Eğitim Bölümü, Okul Öncesi Eğitimi ABD, elcinyazici@duzce.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-6679-4793>

³ Düzce Üniversitesi, Temel Eğitim Bölümü, Sınıf Eğitimi ABD, kagankeskin@duzce.edu.tr, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5495-1747>

Son zamanların gelişen ve değişen dünyasında bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT), toplumumuzda önemli bir alan oluşturmaktadır. Çünkü küreselleşen dünyada her şey değişirken karşılaşılan güçlüklerle baş edebilmek, bireylerin da gelişmeye ve öğrenmeye devam etme gereksinimi ortaya çıkarmıştır. Öyle ki dijitalleşme 21. yüzyılda ayırt edici ve önemli bir yetkinlik haline gelmiştir. Dijitalleşme, her türlü iş alanını ya da nesnelere dijitalle çevirmenin yanı sıra, dijital bir iş modeli de yaratmaktadır. Çünkü dijital sistemler, bilgiyi daha güvenli ve daha hızlı bir şekilde değerlendirir. 21. yüzyılın en önemli konularından biri olan dijitalleşme, içinde bulunduğumuz yaşam şartlarını her yönüyle ele alan bir teknoloji çağıdır. Dijital okuryazarlık ve dijital veri farkındalığı bu alanlardan yalnızca ikisidir.

GİRİŞ

Dijital okuryazarlık, çok yönlü iletişim ve etkileşim için gerekli olan dijital teknolojileri kullanma ve bunu yaşam pratiklerine uyarlama sürecidir (Bayrakçı, 2020). Başka bir ifadeyle, bir bireyin modern internet aracılı dünyanın, aktif bir üyesi olması için gerekli beceri setidir (Baron, 2019). Dijital okuryazarlıkta yeterlilik, çevrimiçi kaynakları kullanarak okuma ve yazma, ilgili doğru kaynakları seçme, bilgiyi tutarlı bir mesajla sentezleme ve mesajı ilgili kitleye iletebilme yeteneklerinden oluşur (Bulger, Mayer & Metzger, 2014). Bunun için bireyin modern dijital bilgi ekonomisine erişmesi, gezinmesi, anlaması ve katkıda bulunması gereklidir (Baron, 2019).

Okuryazar olmanın anlamı statik basılı metinlere erişme, değerlendirme ve anlama yeterliliğine sahip olmaktan daha öte, internet yoluyla dijital ortamda mevcut dinamik ve zengin çeşitliliğe sahip dijital metinlerden yararlanma, bu metinlere erişebilme, bulabilme, değerlendirebilme ve anlayabilme yeteneklerinin bütünüdür. Çok modlu kaynaklara sahip dijital teknoloji, bireylere yeni potansiyeller içeren birçok yol sunmaktadır. Bu nedenle dijital okuryazarlık, bireyler çok modlu dijital içerik biçimleri ile etkileşim kurduğunda, okuduğunda, analiz ettiğinde, anladığında ve yanıt verdiğinde oluşan anlam bütünlüğü olarak ele alınmaktadır (Sharimana, Razak, & Noor, 2012). Yeni ve teknolojik ortamların bilgiye ulaşması, bilgiyi kullanması ve yeni bilgiler üretmesinden dolayı okuryazarlık kavramı da farklı bir boyuta geçmiştir (Talan & Aktürk, 2021). Okuryazarlık alanındaki kapsamlı araştırmalar dijital okuryazarlık görüşünü, mevcut dijital çağda bireylerin bilgiye ne zaman gereksinim duyulduğunu fark etmelerini sağlayan bir dizi yetenek olarak ele almıştır. Aynı zamanda bireylerin çok modlu metin biçimleriyle ilgilendiklerinde bilgiyi bulma, değerlendirme ve etkin bir şekilde kullanması olarak yeniden doğrulanmıştır (Sharimana, Razak & Noor, 2012).

Günlük yaşam, iş yaşamı, boş zaman, gizil öğrenme ortamları gibi başarılı dijital eylemleri gerçekleştirebilmeyi içeren dijital okuryazarlık, birey için kendi özeline göre değişiklik gösterir. Bilgi ve İletişim Teknolojileri (BİT) okuryazarlığından daha geniş bir yeti alanını kapsamasının yanı sıra; bilgi okuryazarlığı, medya okuryazarlığı ve görsel okuryazarlık gibi çeşitli ilgili okuryazarlık unsurlarını da kapsamaktadır. Bununla birlikte bilgi, teknik, tutum, kişisel nitelikler ve dijital planlama, yürütme ve değerlendirme yeteneklerini de içerir. Yaşam becerilerinin çözümündeki eylemler ve kişinin kendi dijital okuryazarlık gelişimine bu çözümleri yansıtma yeteneği aynı zamanda bireylerin dijitali uygun şekilde kullanma bilinci, tutumu ve yeteneğidir (Martin, 2006).

Bu noktadan hareketle, dijital ortam kullanıcılarının sahip olması gereken becerileri tanımlamak gerekir. Bu becerilerden bazıları; farklı teknolojileri doğru kullanma, doğru bilgiye ulaşma, doğru bilgiyi edinme, yeni bilgi üretme ve bu bilgiyi uygun şekilde paylaşma, öğrenme-öğretme süreçlerinde teknolojiyi etkili bir biçimde kullanma şeklindedir (Hamutoğlu, Güngören, Uyanık & Erdoğan, 2017). Dijital okuryazarlığa sahip olmak, yazılım kullanma veya dijital bir cihaz kullanma yeteneğinden daha fazlasını gerektirir. Dijital ortamları etkin bir şekilde kullanabilmek için kullanıcıların sahip olması gereken bilişsel, motor, sosyolojik ve duygusal gibi pek çok karmaşık becerilere de sahip olması gerekmektedir. Yakın zamanda araştırmacılar tarafından açıklanan kavramsal bir model, dijital okuryazarlığın beş ana dijital beceriden oluştuğunu göstermektedir. Bunlar; *foto-görsel beceriler* (grafik ekranlardan talimatları okuma), *yeniden üretim becerileri* (önceden var olan bilgilerden yeni, anlamlı materyaller oluşturmak için dijital reproduksiyondan yararlanma), *dallanma becerileri* (doğrusal olmayan, üstmetinsel navigasyondan bilgi oluşturma), *bilgi becerileri* (bilginin kalitesini ve geçerliliğini değerlendirme) ve *sosyo-duygusal beceriler* (siber alanda hâkim olan kuralları anlamak ve bu anlayışı çevrimiçi siber uzay iletişimde uygulamak) şeklindedir (Alkali & Hamburger, 2004). Bu noktadan hareketle; bireyin dijital okuryazar olarak kabul edilebilmesi için bilgiye erişimde modern dijital teknolojilerin nasıl kullanılacağını, dijital teknolojilerin sunduğu karmaşık bilgi ağı üzerinden nasıl manevra yapılacağını, dijital medyadaki mesajların nasıl okunacağını ya da anlaşılacağını ve dijital teknolojiyi kullanarak dijital bilgi birikimine ne derece katkıda bulunabileceğini anlaması gerekmektedir (Baron, 2019).

Luke ve Freebody (2003) dijital okuryazarlığı “dört kaynak” şeklinde açıklamıştır. Bunlar; “*Kodlama Uygulamaları*”, “*Pragmatik uygulamalar*”, “*Anlamsal Uygulamalar*” ve “*Eleştirel Uygulamalar*” dır (Akt. Sharimana, Razak, Noor, 2012). Bu dijital okuryazarlık uygulamalarının gözlemlenen davranışları ise şu şekilde açıklanmaktadır;

- **Kodlama Uygulamaları:** Menü çubuklarını ve anahtar sözcükleri kullanarak tarama, kaydırma, arama, ekranlar arasında gezinmek için ileri ve geri komutlarını kullanma, başlıkları veya sözcükleri belirlemek için ekranda parmak veya mouse ile gezinme,
- **Pragmatik Uygulamalar:** Google veya farklı arama motorlarını kullanarak çevrimiçi sözlükler, görüntüleri büyütme, bölümleri yazdırma, köprüler, video, animasyon ve diğer göstergebilimsel kaynakları kullanma (farklı modlar), bir dijital içerik sitesini bilinen diğer dijital içerik sitesiyle ilişkilendirme ve karşılaştırma, dijital fotoğraflar, film klipleri, e-metinler içeren powerpoint sunuları,
- **Anlamsal Uygulamalar:** Anahtar kelimeleri kullanma, sembolik anlamları yorumlama, bilgi bulma, görsel yolla bilgi edinme ve multimedya öğeleri ile ana fikirleri belirleme, dijital içerik sitesi hakkında arka plan bilgisi edinme, gerçekleri elde etme, metinler arası bağlantıları anlama,
- **Eleştirel Uygulamalar:** Gerçekliği değerlendirme, para birimi, güvenlik ve güvenilirlik, yazar açısından dijital içerik sitelerinin yapımını düşünmek, hedef kitle veya amaç, alatta yatan önyargıyı, bakış açısını veya ideolojileri tespit etmek, görsel kodların nasıl olduğunu anlamak (renk, çerçeveleme, açılar, belirginlik, vektörler vb.) ve anlam inşa etmek (Beetham & Sharpe, 2007).

Bu görüşe dayanarak dijital okuryazarlık, teknolojinin kullanımıyla ilgili temel BİT becerileri olan dijital kaynakları ve içerikleri tanımlama, erişme, yönetme, bütünleştirme, değerlendirme, analiz etme ve sentezleme, yeni bilgi oluşturma, medya ifadeleri oluşturma ve belirli yaşam durumları bağlamında başkalarıyla iletişim kurma konusundaki tutumları ve becerileri edinmenin ötesine geçer (Beetham & Sharpe, 2007). Pek çok tutum ve beceriyi kapsayan ve bunları ön koşul olarak gören dijital okuryazarlık hakkında araştırmalara rastlamak mümkündür. Çünkü değişen ve gelişen teknoloji dünyasında dijitalin etki alanına girmeyen neredeyse hiçbir disiplin

alanı bulunmamaktadır.

Dijital okuryazarlığın disiplinler arası pek çok yönüne ilişkin yapılan araştırmaların yanı sıra, bireylerin medya katılımına yönelik sosyolojik ve etnografik özellikleri de araştırmalarda göze çarpmaktadır. Örneğin, örgün eğitim dışında gerçekleşen ve sohbet odalarına kadar uzanan ticari dijital kültür biçimleri ile etkileşim ve karmaşık duygu durumlarını içeren araştırmalarda artmaktadır. Öyle ki, dijital okuryazarlığa yönelik bu yaklaşım, okuryazarlık başarısının “standartlarını” tanımlamada ve akademik okuryazarlığın kavramsallaştırılmasında yeni bir kapı açmıştır. Bu nedenle eğitim programlarında kullanılan değerlendirme formları da yeniden gözden geçirilmelidir. Burada asıl vurgulanmak istenen, dijital okuryazarlığın basılı alfabetik okuryazarlık ile eşgüdümlü şekilde ve sosyal bağlamda da geliştiği yönündedir (Sefton-Green, Nixon & Erstad, 2009). Buradan yola çıkarak her iki okuryazarlık için de ön koşul, eğitimidir. Okuryazarlık ister dijital ister basılı olsun eğitimden bağımsız düşünülmemelidir.

Eğitim ortamlarının artmasıyla birlikte bilgiye erişebilirliğin de arttığı bu teknolojik ortamda, bilginin çıkış noktasından varış noktasına kadar bilgi güvenliğinin sağlanması da gerekmektedir. Bunun için de, bilgi güvenliğinin temel unsurları olan gizlilik, bütünlük ve erişilebilirlik ilkeleri dikkate alınmalıdır. Bu süreçte bilginin gizlilik içerisinde, değişime uğramadan ve yanlış kişilerin eline geçmeden doğruluğunun korunması ve güvenli bir şekilde iletilmesi önemlidir (Yılmaz, 2015). Bilgi güvenliği kavramları, teknolojiyi bilip olumlu yönde kullananlar açısından etkin kullanım olanağı sunarken, olumsuz kullananlar için ise, ciddi sorunlar ortaya çıkarabilir. Bireyin bilgi güvenliği sürecindeki güçsüz ve bilinçsiz halka olması, birey etkeninden kaynaklı bilgi güvenliği ihlallerinin ortaya çıkmasına neden olabilir. Bireyin bilinç düzeyi, dijital okuryazarlık bilgi ve becerisiyle de doğrudan orantılıdır. Bu nedenle ortaya çıkan bilgi güvenliği ihlallerinin belirlenmesi ve giderilmesi önemlidir (Korkmaz, 2018). Bilgi güvenliği ihlalleri, bireylerin dijital okuryazarlık yönünde bilgisizlikten ya da yetersiz beceri ve donanımına sahip olması sonucunda teknolojiyi kullanması ile ortaya çıkabildiği gibi, bilinçli olarak sisteme zarar verme şeklinde de ortaya çıkabilir. 18. İnternet Güvenlik Tehdit Raporu (ISTR)’nda 2012’de meydana gelen siber saldırıların, bir önceki yıla göre %42 arttığı belirtilmektedir. Raporun sonuçları incelendiğinde Türkiye’nin; istem dışı e-posta ve virüs saldırılarında beşinci, olta saldırılarında ise sekizinci sırada yer aldığı görülmektedir (Yılmaz, Şahin & Akbulut, 2016). STM Mühendislik Teknoloji

Danışmanlık tarafından 2018 yılı Ocak-Mart dönemi raporlarına göre ise, siber güvenlik olaylarının üçte birinden fazlasının ortalama, e-postalara/kurum çalışanlarına gönderilen zararlı yazılım içerikli e-posta eklentileri ile başladığı ortaya konulmuştur. Bu durumda veri güvenliği kavramı ortaya çıkmaktadır. Böylesi vakaların yaşanmaması ya da en aza indirgenmesi için veri güvenliği farkındalığına gereksinim vardır.

Veri güvenliği verilerin bütünlüğünün, gizliliğinin ve tutarlılığının korunması amacıyla çeşitli şekillerde yapılır. Bunlardan en önemlisi veri güvenliğinin korunmasını etkileyecek riskleri ortadan kaldırmaktır. Aynı durum akıllı telefon kullanıcıları için de geçerlidir. Bazı kullanıcılar hesaplarının ve internetlerinin veri güvenliğini görmezden gelebilmektedir. Şifresiz akıllı telefon kullanımı veya kişisel bilgisayarlara şifre konulmaması, yanlışlıkla reklamlara tıklama ve o reklamların virüs içermesi pek çok veri kaybına neden olabilmektedir. Gerekli önlemlerin alınması durumunda kişi, kurum veya şirketlerin sürdürülebilir sistemlerinin çökmesine engel olabilmektedir. Hâlbuki veri güvenliği, her türlü bilginin kullanılabilirliği ve bütünlüğü ile gizliliğini içerir. Ancak çoğunlukla pek çok kullanıcı bunun farkında değildir (Isnaini, Sulistiyani ve Sutrisno, 2020). Genç yetişkinler arasında internet kullanımının giderek artması teknoloji ve gençler arasındaki etkileşim ile ilgili yeni teoriler ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Bununla birlikte, günümüz gençlerinin çoğu dijital yerliler olarak adlandırılmaktadır. Dijital yerliler bilgisayarlar, cep telefonları, video oyunları ve internet gibi dijital teknolojilere sürekli maruz kalmaları nedeniyle düşünme süreci olmaksızın teknolojiyi kullanan bireylerdir (Sharimana, Razak & Noor, 2012). Bu dijital yerlilerin teknolojiyle daha akıcı ve gelişmiş kullanımları sonucu teknolojilerde daha yüksek akıcılıklarının olduğu tezi savunulmaktadır (Burnett, 2011). Mevcut eğitim yöntemlerinin dijital yerliler için yetersiz olduğu belirtilmektedir. Çünkü mevcut eğitim anlayışının dijital yerlilerin teknik yeteneklerinin altında kaldığını ve teknolojik etkileşimin ve uzmanlık alanlarının daha fazla beklenti içinde olduğunu göstermektedir (Bulger, Mayer & Metzger, 2014).

Buna bağlı olarak teknoloji kullanımına ilişkin tartışmalar, bireylerin çevrimiçi kaynaklarla nasıl etkileşime girdiği konusunda daha derin araştırmalar için bir başlangıç noktası sağlamaktadır (Bulger, Mayer ve Metzger, 2014). Lazonder (2000) yüksek ve düşük teknik bilgiye sahip bireylerin çevrimiçi görev performanslarını karşılaştırdığında araştırmasının sonunda, web uzmanlık alanında yüksek performans sergileyen ve alan bilgisi

yüksek olan bireylerin dijitalle ilgili bilgileri seçme olasılığının daha yüksek olduğunu, ancak bunun tek ve yeterli bir beceri olmadığını, Rouet (2003), okuryazarlık becerilerinin çevrimiçi dokümanların kullanımı ve çoklu bilgi kaynaklarının yönetilmesinde teknolojinin işlevselliğini savunmaktadır. Teknolojinin işlevselliği kullananların onu ne tür amaçlar için kullandığına bağlı olarak olumlu ya da olumsuz sonuçlar doğurabilir. Bunlardan biri de siber saldırılardır.

Siber kavramı, dijital bilgi güvenliğinin korunmasında ele alınan süreçler, işlemler ve faaliyetler sürdürülürken gözden kaçırılmaması gereken bir kavramdır. Siber saldırılar, bilgi güvenliği için potansiyel bir tehdidi temsil eder. Veri ve internet kullanım oranları arttıkça, siber farkındalık da giderek daha acil hale gelmektedir (Gündüzalp, 2021) Alotaibi ve diğerleri (2016) yaptıkları bir çalışmada Suudi uyruklu bireylerin siber güvenlik farkındalık düzeylerini incelemişlerdir. Çalışmaya katılan 629 denek nicel çevrimiçi tabanlı bir ankete katılmışlardır. Çalışma sonucunda katılımcıların iyi bir BİT bilgisine sahip olmalarına rağmen, siber suçlarla ilgili farkındalık düzeyi, siber güvenlik uygulamaları ve çevrimiçi bilgilerin bütünlüğünün sağlanmasında bilgi birikimlerinin sınırlı olduğu ortaya çıkmıştır (Akt: Alzubaidi, 2021). Aslay (2017) çeşitli siber saldırı yöntemlerinin bulunduğunu ancak pek çoğunun bilinmediğini, bu bağlamda siber alanda oluşan tüm tehditlere karşı bireyselin yanı sıra, devlet ve kurumlarla işbirliği şeklinde hareket ederek tüm dünyada bilinçli bir toplum oluşturulması gerektiğini savunmaktadır. Zwilling ve diğerleri (2020) çalışmalarında, siber güvenlik farkındalığı genel olarak dört ülkede bireyler arasında koruma araçlarıyla ilgili bilgi ve davranış arasındaki ilişkilere odaklanmaktadır. Bu ülkeler; İsrail, Slovenya, Polonya ve Türkiye olarak seçilmiştir. Sonuçlar, internet kullanıcılarının yeterli siber tehdit bilincine sahip olduğunu, ancak genellikle nispeten yaygın ve basit olanları yalnızca minimum koruyucu önlemleri uyguladığını göstermektedir.

Farklı teknolojik araç-gereçler kullanılarak güvenli internet kullanımını sağlamak, ulaşılan bilginin doğruluğu hakkında karar verebilmek önemli beceriler arasındadır. Bunun yanı sıra bireylerin problem çözme becerilerinde dijital okuryazarlık becerilerinin önemi de büyüktür (Hamutoğlu, Güngören, Uyanık & Erdoğan, 2017). Ergül Sönmez ve Üstün Gül (2014), dijital çağda teknolojilerde meydana gelen hızlı değişimler bireylerin dijital ortamda karşılaştıkları problemleri çözmeleri için bilişsel yeterliliklere sahip olması gerektiğine vurgu yapmaktadır. Çubukcu ve

Bayzan (2013), internet risklerinin doğru olmayan bilgilerin yanı sıra, yanıltıcı ve istismar edici bilgilerin üretilip yayılmasından da kaynaklandığını vurgulamaktadır. Bu durumda, bireylerin dijital okuryazarlık becerilerinin önemini tartışılması kaçınılmazdır.

Dijital veri güvenliği farkındalığı, dijital okuryazarlık ile bağlantılı olarak sağlanabilir. Bu bağlamda, veri güvenliği konusunda gerekli önlemlerin alınmasının yanında, gerekli eğitimlerin verilmesi ve farkındalık oluşturma konusunda daha hızlı adımların atılması ön görülmektedir. Bilgi güvenliği yönetsel süreç, teknolojik önlem süreci ile eğitim ve farkındalık süreci olmak üzere üç farklı süreçten oluşmaktadır (Korkmaz, 2018). Süreçlerin doğru yönetilmesi veri güvenliğini sağlarken aynı zamanda dijital okuryazarlık becerilerinin gelişmesine katkı sağlamış olur. Dijital okuryazarlık her bakımdan dijital veri güvenliği ile örtüşmektedir. Özellikle teknik bilgi ve beceriler konusunda bilinçli olan bireylerin her iki konuda da bilinçli bireyler olduğu dikkat çekmektedir. O halde dijital okuryazar bireyler, dijital araçlara uygulanabilen çeşitli programlara ve kültürel kaynaklara ulaşabilen, bu süreçte işbirliği yapma, iletişim kurma ve dijital teknolojileri en iyi nasıl ve ne zaman kullanılabileceğini bilen bireylerdir (Hague & Payton, 2011). Bråten, Strømsø & Salmerón, (2011) çalışmalarında, dijital alan bilgisi düşük olan bireylerin güvenilir olmayan sitelere ve kaynaklara güvenme olasılığının daha yüksek olduğunu bulmuşlardır. Filippidis ve diğerleri (2018) çalışmalarında üniversite öğrencilerinin dijital veri güvenliği farkındalıklarını araştırmıştır. Sonuçlar, öğrencilerin bilgi güvenliğinin farkında olduklarını, ancak teknik bilgilerinin sınırlı olduğunu ve geliştirilmesi gerektiğini göstermiştir. Tüm bu çalışmalar, dijital okuryazarlığı değerlendirirken teknik bilginin önemine ancak bunun yanı sıra ön bilginin de önemli olduğunu göstermektedir.

SONUÇ

Bilgi teknolojisi dünyasında gelişmelere bağlı olarak ve onunla pozitif yönde korelasyon gösteren dijital okuryazarlık ve dijital veri güvenliği farkındalığı günümüzde başta eğitim öğretim olmak üzere ticaret, siyaset, medya, din ve felsefe gibi pek çok alanı ilgilendiren değişkenlerdir. Birbirinden bağımsız düşünülemeyen dijital okuryazarlık ve dijital veri güvenliği farkındalığı arasındaki etkileşimi belirlemek, anlamak ve farkındalık oluşturmak için temel ilişkisel araştırmaların yanında daha yordayıcı ve açıklayıcı araştırmaların sayısının artması gerekmektedir. Çünkü bireyler bundan 10 yıl öncesine göre dijital dünyaya daha erken dahil

olmaktadırlar. Diğer bir ifadeyle çocukların dijital dünyaya girmeleri ve daha fazla ortamla iletişimde olmaları dijital okuryazarlık ve veri güvenliği farkındalığının daha görünür olmasını zorunlu hale getirmektedir. Aslında yapılan çalışmalar bu iki değişkeni daha anlaşılabilir ve “somut” hale getirme noktasında etkili olabilir. Bu iki temel değişkenin somut olmasından kastedilen ise “deneyimleme ve sonuçlarını görme” olarak algılanmalıdır. Çünkü dijital ortama dahil olmanın daha küçük yaşlarda görülmesi, bu dönem çocuklarının somut işlemler döneminde olmasını bir avantaja dönüştürmede “uygun zamanlama” olarak düşünülebilir. Diğer bir ifadeyle somut işlemler döneminde olan çocuklara dijital veri güvenliği ve dijital okuryazarlık becerileri, deneyimleme eğitimi/çalışmalarıyla daha erken kazandırılabilir. Yapılması nerilen araştırmaların bir diğer çıktısı ise, bireylerin hangi konuda bilgiye gereksinim duyduğunu, hangi alanlarda eksik ya da yetersiz olduğunu, bunun yanı sıra hangi alanlarda ileride olunduğunu ve nasıl başarılı olunduğunu ortaya koyma amacını belirleme adına önemli veriler sağlayabilir. Zira ister dijital okuryazarlık olsun ister dijital veri güvenliği farkındalığı olsun bir alanın eksikliği ya da yetersizliği diğer alanı doğrudan etkilemektedir. Bu açıdan bakıldığında dijital veri güvenliği ve dijital okuryazarlık bilişim teknolojilerini kullanan her bireyin bilmesi, dikkat etmesi ve asla birbirinden ayrı düşünülmemesi gereken temel konular olarak ele alınmalıdır.

KAYNAKÇA

- Alkali Y. E. & Hamburger Y.A. (2004). Experiments in digital literacy, *CyberPsychology & Behavior*, 7(4), 421-429. doi: 10.1089/cpb.2004.7.421.
- Alzubaidi, A. (2021). Measuring the level of cyber-security awareness for cybercrime in Saudi Arabia. *Heliyon*, 7(1), e06016. doi: 10.1016/j.heliyon.2021.e06016.
- Aslay, F. (2017). Siber saldırı yöntemleri ve Türkiye'nin siber güvenlik mevcut durum analizi. *International Journal of Multidisciplinary Studies and Innovative Technologies*, 1(1), 24-28.
- Baron, R. J. (2019). Digital literacy. *The international encyclopedia of media literacy*, 1-6. Wiley. <https://doi.org/10.1002/9781118978238.ieml0053>.
- Bayrakçı, S. (2020) . *Dijital Yetkinlikler Bütünü Olarak Dijital Okuryazarlık: Ölçek Geliştirme Çalışması*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Beetham, H. & Sharpe, R. (2007). An Introduction to Rethinking Pedagogy for a Digital Age. Beetham H. & Sharpe R. (eds.). *Rethinking Pedagogy for a Digital Age: Designing and Delivering E-Learning*. London: Routledge.
- Burnett, C. (2011). Pre-service teachers' digital literacy practices: exploring contingency in identity and digital literacy in and out of educational contexts. *Language and Education*, 25(5), 433-449. doi: 10.1080/09500782.2011.584347.
- Bulger, M. E., Mayer, R. E., & Metzger, M. J. (2014). Knowledge and processes that predict proficiency in digital literacy. *Reading and Writing*, 27, 1567-1583.
- Bråten, I., Strømsø, H. I., & Salmerón, L. (2011). Trust and mistrust when students read multiple information sources about climate change. *Learning and Instruction*, 21(2), 180-192. doi.org/10.1016/j.learninstruc.2010.02.002.
- Çubukcu, A. & Bayzan, Ş. (2013). Türkiye'de vatandaşlık algısı ve bu algıyı internetin bilinçli, güvenli ve etkin kullanımı ile artırma yöntemleri, *Middle Eastern & African Journal of Educational Research*, 5, 148-174.
- Ergül Sönmez, E. & Üstün Gül, H. (2014). *Dijital Okuryazarlık ve Okul Yöneticileri*. 19. Türkiye'de İnternet Konferansı. <http://inet-tr.org.tr/inetconf19/ozet/69.html> adresinden 15.02.2023 tarihinde elde

edilmiştir.

- Filippidis, A. P., Hilas, C. S., Philippidis, G., & Politis, A. (2018, May). Information security awareness of greek higher education students- preliminary findings. In 2018 7th International Conference on Modern Circuits and Systems Technologies (MOCAST) (pp. 1-4). IEEE.
- Gündüzalp, C. (2021). Üniversite çalışanlarının dijital veri ve kişisel siber güvenlik farkındalıkları (bilgi işlem daire başkanlıkları örneği). *Journal of Computer and Education Research*, 9(18), 598-625. doi:10.18009/jcer.907022
- Hague, C., & Payton, S. (2011). Digital literacy across the curriculum. *Curriculum Leadership*, 9(10). <http://www.curriculum.edu.au/leader/default.asp?id=33211&issueID=12380>
- Hamutoğlu, N. B., Güngören, Ö. C., Uyanık, G. K., & Erdoğan, D. G. (2017). Dijital okuryazarlık ölçeği: Türkçe'ye uyarlama çalışması. *Ege Eğitim Dergisi*, 18(1), 408-429. doi: 10.12984/eeefd.295306.
- STM Mühendislik Teknoloji Danışmanlık. (2018, Ocak-Mart) *Siber Tehdit Durum Raporu* <https://thinktech.stm.com.tr/tr/siber-tehdit-durum-raporu-ocak-mart-2018> adresinden 24.03.2023 tarihinde alınmıştır.
- Isnaini, K. N., Sulistiyani, D. F., & Sutrisno, M. (2020). Data Security Awareness sebagai Upaya Peningkatan Literasi Tentang Cyber Attacks dan Threats. *JPMB: Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Berkarakter*, 3(2), 121-132.
- Md Kassim, S. S., Salleh, M., & Zainal, A. (2015). Cloud computing: A general user's perception and security awareness in Malaysian polytechnic. In *Pattern Analysis, Intelligent Security and the Internet of Things* (pp. 131-140). Springer International Publishing.
- Korkmaz, E.,V. (2018). Üniversite öğrencilerinin internet ve veri güvenliği farkındalıkları. *Journal of Social and Humanities Sciences Research (JSHSR)*, 5(25), 2222-2229.
- Lazonder, A. W. (2000). Exploring novice users' training needs in searching information on the WWW. *Journal of computer assisted learning*, 16(4), 326-335. doi: 10.1046/j.1365-2729.2000.00145.x
- Martin, A. (2006). A European framework for digital literacy. *Nordic Journal of Digital Literacy*, 1(2), 151-161. doi: 10.18261/ISSN1891-943X-2006-02-0.
- Rouet, J. F. (2003). What was I looking for? The influence of task specificity

- and prior knowledge on students' search strategies in hypertext. *Interacting with computers*, 15(3), 409-428. doi: 10.1016/S0953-5438(02)00064-4.
- Sefton-Green, J., Nixon, H., & Erstad, O. (2009). Reviewing approaches and perspectives on “digital literacy”. *Pedagogies: An International Journal*, 4(2), 107-125. doi: 10.1080/15544800902741556.
- Sharimana, T. P. N. T., Razak, N. A., & Noor, N. F. M. (2012). Digital literacy competence for academic needs: An analysis of Malaysian students in three universities. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 69, 1489-1496.
- Talan, T. & Aktürk, C. (2021). Orta öğretim öğrencilerinin dijital okuryazarlık ve bilgi güvenliği farkındalığı seviyelerinin incelenmesi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(1), 158-180. doi: 10.33437/ksusbd.668255.
- Yılmaz, E. (2015). *Öğretmenlerin Dijital Veri Güvenliği Farkındalığı*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Eskişehir Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Yılmaz, E., Şahin, Y. L. & Akbulut, Y. (2015). Dijital veri güvenliği farkındalığı ölçeğinin geliştirilmesi. *AJIT-e: Academic Journal of Information Technology*, 6(21), 23-40. doi: 10.5824/1309-1581.2015.4.002.x.
- Zwilling, M., Klien, G., Lesjak, D., Wiechetek, L., Cetin, F. & Basim H. N. (2020). Cyber Security Awareness, Knowledge and Behavior: A Comparative Study, *Journal of Computer Information Systems*, 62(1), 82-97. doi: 10.1080/08874417.2020.1712269.

BÖLÜM 2

BEŞİNCİ SINIF ÖĞRENCİLERİNİN DİJİTAL DESTEKLİ EĞİTSEL OYUNLARLA İLGİLİ GÖRÜŞLERİ VE ANALİZLERİ^{1,2}

Rukiye ÖZER³, Doç. Dr. Serbay DURAN⁴

DOI: <https://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10429591>

¹ Kitap bölümü, ikinci yazarın danışmanlığında birinci yazarın 1919B012110752 numaralı 2209-A üniversite öğrencileri araştırma projeleri destekleme programından üretilmiştir. Proje için Adıyaman Üniversitesi Etik Kurul İzni (10.08.2022 tarih ve 309 Nolu karar sayısı) ve MEB onayı (20.09.2022 tarihli 58339634 sayı numaralı) alınmıştır.

² Bu çalışmanın özeti 7. Uluslararası Palandöken Bilimsel Çalışmalar Kongresi'nde sunulmuştur.

³ Rukiye ÖZER. Matematik Öğretmeni
İlköğretim Matematik Eğitimi Ana Bilim Dalı. rukiyeozer27@gmail.com

⁴ Doç. Dr. Serbay DURAN. Öğretim Üyesi
İlköğretim Matematik Eğitimi Ana Bilim Dalı. sduran@adiyaman.edu.tr

1.GİRİŞ

Eğitsel oyun eğitimsel hedeflere yönelik bilişsel sosyal davranışsal ve duygusal boyutlara sahip bireysel ya da grup oyunları olarak tanımlanabilir. Dijital eğitsel oyun ise bu durumun dijital ortama taşınması olarak ifade edilebilir. Günümüz öğrencileri, geçmişe kıyasla oldukça farklı bir ortamda büyümektedirler. Doğdukları dönem, teknolojinin ve özellikle bilgisayarın yoğun olarak kullanıldığı bir zaman dilimine denk gelmektedir. Bundan dolayı günümüzde öğrencilerin büyük bir bölümü dijital yerli olarak isimlendirilmektedir (Eşgi, 2013). Bilgisayar, tablet ve akıllı telefon olmadan geçen bir dünyanın nasıl bir yer olduğunu hiç deneyimlemediler. Bu nedenle, onlar dijital göçmen sınıfında yer alan öğrencilerden farklı öğrenme ihtiyaçlarına sahiptirler. Bu bağlamda, öğretmenlerin, öğrencilerin bu farklı ihtiyaçlarına uygun yeni öğretim yöntemleri ve tekniklerini benimsemeleri gerekmektedir (Kiryakova, Angelova ve Yordanova, 2014). Sürekli bir değişimin varlığı göz önüne alındığında ve genç neslin alışkanlıkları dikkate alındığında, öğretim sürecini daha verimli hale getirmek için onların bakış açısını anlamak önemlidir (Bozkurt, 2014). Eğitsel dijital oyunlar, bilişim teknolojilerinin kullanımıyla oluşturulan ve önceden belirlenmiş kazanımlara yönelik olarak bilişsel, sosyal, davranışsal ve duygusal nitelikleri içeren öğrenmeyi sağlayan oyunlar olarak tanımlanmaktadır. Eğitsel dijital oyunlar ise öğrencilerin öğrenme çıktılarına olumlu bir katkı sağlamak amacıyla oluşturulmaktadır (Çetin, 2013). Eğitsel dijital oyunlar, eğitim sürecinde öğrenci meşguliyetini artırma, aktif katılımı sağlama (Kim, 2015), öğrenmeyi kolaylaştırma, güdülenmeyi artırma, başarıyı teşvik etme ve derse karşı olumlu tutumların geliştirilmesi (Karataş, 2014) amacıyla, tüm eğitim kademelerinde önemli bir araç olarak kabul edilmektedir (Durak ve Yılmaz, 2019). Eğitsel dijital oyunlar, bilgisayar oyunlarından farklıdır. Çünkü bilgisayar oyunları, özellikle öğrencilere çeşitli etkinlikler yaptırarak bilişsel becerilerinin gelişimine katkıda bulunmaktadır. Eğitsel dijital oyunlarda ise iki temel amaç gözlemlenmektedir. İlk olarak, oyuncunun genellikle bilişsel olarak daha fazla farkında olduğu oyundan keyif alması ve oyundaki hedeflere ulaşma isteğidir. İkinci olarak, öğretimin temel amacı oyuncuya bu aktiviteleri gerçekleştirirken bilişsel beceriler kazandırmak ve bu becerilerini ilerletmelerine yardımcı olmaktır (Çetin, 2013). Matematik eğitiminde eğitsel oyunların etkinliğini değerlendirmek amacıyla çeşitli araştırmalar gerçekleştirilmiştir (Firat, 2011; Yeo ve diğerleri, 2015). Bu araştırmaların sonuçları, oyunların öğrencilerin matematiksel bilgilerini yapılandırma

etkili olduğunu, matematikle ilgili tutumlarında olumlu değişimlerin gözlemlendiğini ve öğrencilerin matematik konularını değerli bulduklarını göstermektedir. Bu bağlamda, öğretim sürecinde öğrenme hedeflerinin gerçekleştirilmesi için yeni oyunların geliştirilmesi ve daha fazla araştırma yapılması gerekliliği ortaya çıkmaktadır (Köroğlu ve Yeşildere, 2002).

Son dönemlerde, oyunlarla öğretim çağdaş öğretim yöntemleri arasında kabul gören bir yaklaşım olmuştur. Özellikle küçük yaş gruplarında, eğitsel oyunlar kullanılarak çocukların kendilerini özgür hissettikleri, keyif alarak deneyim kazandıkları ve özgüvenlerinin geliştiği bilinmektedir. Aktif öğrenme ve çoklu zeka kuramları, oyunların öğrenme süreçlerindeki güçlü etkisini vurgulamaktadır. Yapılan birçok araştırma, oyun destekli öğretimin öğrencilerin başarı, yüksek performans, motivasyon ve güdülenmelerinde olumlu sonuçlar ortaya koyduğunu göstermektedir. (Flewelling, 2003). Günümüzde, çocukların büyük bir zaman dilimini bilgisayar başında, teknolojik araçlarla ve oyunlarla geçirdiği gözlemlenmektedir (Kafai, 2001). Bu durum, öğrencilerin günlük yaşamlarında keyifle zaman geçirdikleri oyunların, öğretim süreçlerine aktif katılımlarını teşvik ettiği bir gerçeği ortaya koymaktadır. Araştırmalar, öğrencilerin bilgisayar destekli eğitim oyunlarıyla yapılan öğretimde geleneksel öğretim yöntemlerine kıyasla daha istekli olduklarını göstermektedir. Öğrenciler, oyun oynamaktan keyif almakta ve bu oyunlarda her aşamada aktif bir rol üstlenerek, içerdikleri dönüt ve ipuçlarını doğru bir şekilde değerlendirmektedirler. Ayrıca, öğrencilerin bu oyunları bireysel olarak oynayarak bilgiyi kendi hızlarında ve kaliteli bir şekilde özümstedikleri de belirtilmektedir (Fırat, 2011).

Günümüzde çeşitli eğitsel oyunlar bulunmaktadır; ancak bu oyunların bir kısmı bilgisayar tabanlı olmayabilir ve bazıları da öğrenme hedeflerine uygun olmayabilir. Yapılan tez ve makale taramaları, eğitsel oyunların eğitim süreçlerine sağladığı katkıların istatistiksel olarak belirlenebilecek düzeyde önemli olduğunu göstermiş ve bu durum, bu çalışmanın öncülüğünü yapmıştır. Bu çalışma, beşinci sınıf matematik kazanımlarının dijital eğitsel oyunlar aracılığıyla öğretimindeki potansiyeli vurgulayarak, bu konudaki görüşleri ortaya koymayı hedeflemektedir. Buna ek olarak, matematik eğitimindeki farklı kategorilerde yer alan eğitim ve teknoloji kavramlarını birleştirerek oyunlar aracılığıyla ortaya çıkabilecek etkileri incelemeyi amaçlamaktadır. İncelenen etkiler arasında işlem becerilerini artırma, matematiksel düşüncüyü geliştirme, muhakemeyi güçlendirme ve yaratıcılığı artırma gibi unsurlar yer almaktadır. Bu bağlamda, çalışmada ele alınacak

konunun, mevcut önyargıları sorgulayarak ve çocukların teknolojiyle olan etkileşimini geniş bir perspektiften değerlendirerek, alana önemli bir katkı sağlaması beklenmektedir.

2.YÖNTEM

Bu çalışmada yapılan etkinliklerle var olan durumun betimlenmesi amaçlanmakta olduğu için tarama modeli kullanılmıştır (Karasar, 2001; Çoruhlu vd., 2009). Kullanılan tarama yöntemi ile beşinci sınıf öğrencilerin matematik kazanımlarında dijital eğitsel oyunların kullanımının ortaya koyduğu görüş ve düşüncelerini belirlemek hedeflenmiştir. Ayrıca bu etkinliğe katılan öğrencilerin söyledikleri ifadeler direkt alınarak bulgular kısmında sunulmuştur. Bu tür çalışmalarda, incelenen durum geniş bir şekilde tanımlanır ve ayrıntılı bir şekilde açıklanır. Bu araştırmanın temel amacı, oyun destekli matematik öğretimiyle zenginleştirilmiş sınıf ortamında öğrencilerin görüş ve düşüncelerine yer vermektir. Bu bağlamda, araştırma dijital eğitsel matematik oyunlarının beşinci sınıfta öğretime devam etmekte olan öğrencilerin matematik dersindeki akademik başarıları üzerindeki etkisi incelenmektedir. Araştırma sürecinde, eğitsel oyunların kalitesi incelenmiş ve bu oyunların öğrenme hedeflerine uygunluğu değerlendirilmiştir. Öğrencilerin bilişsel düzeyi ve yaşlarına uygunluğu titiz bir şekilde değerlendirilmiştir. Yazılım ve uygulama geliştiriciler tarafından belirlenen kazanımlara yönelik eğitsel oyunlar incelenmiştir (Genial Wheel Quiz, 2022; Interactive Content; 2022). Bazı okullarda teknoloji kullanımı mümkün olmayabilir, bu nedenle tedbir amacıyla teknoloji kullanılmadan tasarlanan eğitici oyunlar yedek olarak hazırlanmıştır.

3.UYGULAMALAR

Araştırmanın örnekleminde 2021-2022 Eğitim Öğretim yılında Adıyaman İli Merkez İlçesinde seçilmiş olan ortaokulda eğitim ve öğretim görmekte olan 60 beşinci sınıf öğrencisi yer almıştır. Araştırmada yer alan okul yabancı uyruklu öğrenci sayısının fazla olmasından dolayı heterojen bir öğrenci kitlesine sahip olmasından tercih edilmiştir.

Tablo 1: Oyun oynama alışkanlıkları ve zaman dağılımları

Haftada Gün Sayısı	0	2	7
Ne sıklıkla oyun oynarsınız?	% 16.67	% 30.00	% 53.33
Oyun aktivitelerine günlük ne kadar zaman ayırırsınız?	0-1 Saat	1-3 Saat	3-6 Saat
	% 50.00	% 31.67	% 18.33
Bilgisayarda oyun oynamaya ne kadar süre ayırıyorsunuz?	0-1 Saat	1-3 Saat	3-6 Saat
	% 53.33	% 46.67	% 0.00

Tablo I, Adıyaman İli Merkez İlçesinde seçilmiş olan ortaokulda eğitim ve öğretim görmekte olan 60 beşinci sınıf öğrencisinin oyun oynama alışkanlıklarını ve bu aktiviteler için günlük zaman dağılımlarını yüzdelik oranlarla göstermektedir. İlk sütun "Ne sıklıkla oyun oynarsınız?" sorusunu, ikinci sütun "Oyun aktivitelerine günlük ne kadar zaman ayırırsınız?" sorusunu ve üçüncü sütun "Bilgisayarda oyun oynamaya ne kadar süre ayırıyorsunuz?" sorusunu temsil etmektedir. Tablonun genelinde, katılımcıların büyük bir çoğunluğunun haftada her gün oyun oynadığı görülmektedir (% 53.33). Günlük zaman dağılımına bakıldığında, katılımcıların çoğunluğunun günlük 0-1 saat arasında oyun oynadığı (% 50.00) görülmektedir. Bu, katılımcıların büyük bir kısmının oyun aktivitelerine kısa süreler ayırdığını göstermektedir. Günlük 1-3 saat arasında oyun oynayanların oranı ise % 31.67, 3-6 saat arasında oyun oynayanların oranı ise %18.33'tür. Bilgisayarda oyun oynamaya ayrılan sürede ise çoğunlukla 0-1 saat arasında bir dağılım göze çarpmaktadır (% 53.33). 1-3 saat arasında oyun oynayanların oranı % 46.67 iken, 3-6 saat arasında oyun oynayan katılımcılar bulunmamaktadır (% 0.00). Bu akademik analiz, katılımcıların oyun oynama alışkanlıklarını ve bu alışkanlıklara harcadıkları zamanı anlamak için kullanılan bir veri setini açıklamaktadır.

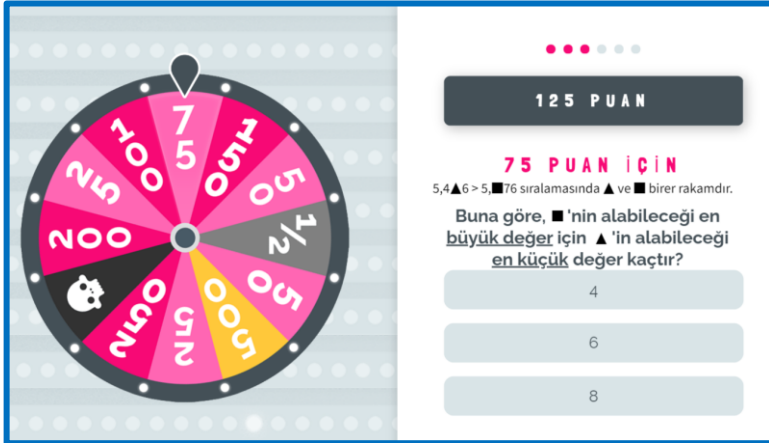
Tablo 2: Derste Oyun Oynama ve Matematik Öğretimi Sınıflama Ölçeği

Derste oyun oynamak size nasıl hissettiriyor?	Olumlu	Olumsuz
	% 93.33	% 6.67
Hangi tür oyunu tercih edersiniz?	Eğitsel	Dijital
	% 45.00	% 55.00
Oyunlarla matematik öğretimi etkili midir?	Evet	Hayır
	% 98.33	% 1.67

Tablo 2, derste oyun oynama alışkanlıkları, tercih edilen oyun türleri ve oyunlar aracılığıyla matematik öğretimine ilişkin verileri içermektedir.

Katılımcıların büyük bir çoğunluğu (% 93.33), derste oyun oynamanın olumlu bir etki yarattığını belirtmektedir. Bu, oyunların öğrenciler üzerinde olumlu duygusal etkiler bıraktığını gösterebilmektedir. Katılımcıların yaklaşık yarısı (% 45.00), eğitsel oyunları tercih etmektedir. Bu, öğrenme sürecinde eğitsel oyunlara olan ilginin olduğunu göstermektedir. Diğer yarısı ise (% 55.00), dijital oyunları tercih etmektedir. Bu, dijital platformlarda sunulan oyunların popülerliğini ve talep gördüğünü göstermektedir. Katılımcıların büyük çoğunluğu (% 98.33), oyunlar aracılığıyla matematik öğretiminin etkili olduğunu düşünmektedir. Bu analizler, derste oyun oynama alışkanlıkları, tercih edilen oyun türleri ve oyunlar aracılığıyla matematik öğretimi konularındaki genel eğilimleri göstermektedir.

Matematik eğitiminde en çok kullanılan teknolojilerden biri de bilgisayar teknolojisidir. Çünkü bilgisayarın soyut matematiksel ilişkileri somutlaştırmadaki rolünün öğrencilerin matematiği anlamlı, yeterli öğrenmelerine yardımcı olacağı belirtilmektedir (Baki, 2002). Özellikle, matematik gibi soyut bir derste kavramların görselleştirilmesinin zor olduğu veya somut materyallerle işleneceği durumlarda oyunlar kullanışlı olmakta zihinde şekli somutlaştırmaktadır ve oyunlarda kazanılan becerinin otomatikleşmesi ile kazanım, zihinde kendine yer bulabilmektedir. Şekil 1 ve Şekil 2 de sunulan oyunlarda amaç; küçük hatırlatmalarla öğrenciyi doğru cevaba ulaştırarak hem öğrenme hem de pratiklik kazandırmaktır.



Şekil 1: Uygulama I (Genial Wheel Quiz, 2022)



Şekil 2: Uygulama II (Interactive Content; 2022)

4.BULGULAR

- Dijital eğitsel oyun, öğrencilerin uyum sağlamakta zorlanmadığı bir etkinlik olmuştur.
- Oyun, öğrencilere kazanıma paralel olarak sorular yöneltme fırsatı vermiştir.
- Bilgisayarı olmayan öğrenciler, eğitimde fırsat eşitliği ilkesine uygun olarak oyunu sorunsuz bir şekilde oynayabilmişlerdir.
- Dijital eğitsel oyun, öğrencilere sosyal beceriler kazandırmaya yardımcı olmuştur.
- Öğrencilerin işlem becerilerini geliştirmelerine yardımcı olmuştur.
- Dijital eğitsel oyun, öğrencilerde matematikle ilgili önyargıları azalttığı görülebilmektedir.

5.SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışma, beşinci sınıf matematik kazanımlarının dijital oyunlarla desteklenmesinin potansiyel katkılarına odaklanmıştır. Matematik gibi soyut bir dersin öğretiminde, görsel öğeler içeren oyunların öğrencilerde görsel düşünme becerilerini geliştirebileceği öngörülmektedir. Dijital dünyada geliştirilen matematik eğitsel oyunları, bireylerin özel ihtiyaçlarına uygun olarak şekillenerek matematik kazanımlarını eğlenceli bir şekilde öğrenmelerine olanak tanıyabilir. Eğitsel oyunların problem çözme becerilerini artırma konusunda olumlu etkileri olduğu düşünülmektedir.

Ayrıca, bu oyunların bireyler arasında etkileşimi artırarak sosyalleşmeyi destekleyebileceği ne sürülmektedir. Profesyonel düzeyde tasarlanmış dijital eğitsel oyunların, her bir matematik kazanımına yönelik olarak oluşturulması, konuların daha etkili bir şekilde tekrar edilmesini sağlayabilir. Bu bağlamda, matematik ğretiminde dijital oyunların kullanımının sadece öğrencilerin kazanımlarını güçlendirmekle kalmayıp aynı zamanda öğrenme deneyimlerini daha çekici ve etkili hale getirebileceği ne çıkmaktadır. Gelecekteki çalışmalarda, ğrenci başarısı, tutumları ve üst biliş düzeyleri üzerindeki etkilerini daha ayrıntılı bir şekilde değerlendirmek amacıyla bu tür eğitsel oyunların daha fazla kullanımının incelenmesi önerilmektedir.

KAYNAKÇA

- Baki, A. (2002). E Öğrenme Ortamları İçin Tekrar Kullanılabilir Nesnelere Üretimi.
- Bozkurt, A. (2014). Homo ludens: Dijital oyunlar ve eğitim. *Eğitim Teknolojileri Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 1-21.
- Çetin, E. (2013). Eğitsel Dijital Oyunlar: Kuram, Tasarım ve Uygulama. Pegem Akademi.
- Çoruhlu, A. G. T. Ş., Nas, A. G. S. E., & Çepni, S. (2009). Fen ve teknoloji öğretmenlerinin alternatif ölçme-değerlendirme tekniklerini kullanmada karşılaştıkları problemler: Trabzon örneği. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1), 122-141.
- Durak, H. Y., & Yılmaz, F. G. K. (2019). Öğretmen adaylarının matematik öğretimine yönelik eğitsel dijital oyun tasarımlarının ve tasarım sürecine ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *Ege Eğitim Dergisi*, 20(1), 262-278.
- Eşgi, N. (2013). Dijital Yerli Çocukların ve Dijital Göçmen Ebeveynlerinin İnternet Bağımlılığına İlişkin Algılarının Karşılaştırılması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(3), 181-194.
- Fırat, S. (2011). Bilgisayar destekli eğitsel oyunlarla gerçekleştirilen matematik öğretiminin kavramsal öğrenmeye etkisi (Tez No. 301095) [Yüksek lisans tezi, Adıyaman Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Flewelling, G. (2003). Sense Making: Changing the Game Played in the Typical Classroom. *Australian Mathematics Teacher Journal*, 58(1): 8-16.
- Genial Wheel Quiz. (Erişim Tarihi: 10 Aralık 2022). <https://view.genial.ly/63ee58d35fd06e00137290cc/interactive-content-genial-wheel-quiz>
- Interactive Content: Doğru/Yanlış- Kesirlerle İşlemler. (Erişim Tarihi: 10 Aralık 2022). <https://view.genial.ly/63ac4e68bfc23c001af9a831/interactive-content-dogruyanlis-kesirlerle-islemler>
- Kafai, Y. (2001). The educational potential of electronic games: From games-to-teach to games-to-learn. Playing By The Rules, Cultural Policy Center, University of Chicago, Chicago, IL, 2001.
- Karasar, N. (2001). Araştırmalarda rapor hazırlama, Ankara: Nobel Yayın Dağılımı.

- Karataş, E. (2014). Eğitimde oyunlaştırma: araştırma eğilimleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(2), 315-333.
- Kim, B. (2015). Designing gamification in the right way. *Library Technology Reports*, 51(2), 29-35.
- Kiryakova, G., Angelova, N., & Yordanova, L. (2014, October). Gamification in education. *In Proceedings of 9th international Balkan education and science conference* (Vol. 1, pp. 679-684).
- Koroğlu, H., & Yeşildere, S. (2002). İlköğretim II. kademedeki matematik konularının öğretiminde oyunlar ve senaryolar. *V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi*, 16-18.
- Yeo, S., Rutherford, T., & Campbell, T. (2022). Understanding elementary mathematics teachers' intention to use a digital game through the technology acceptance model. *Education and Information Technologies*, 27(8), 11515-11536.

BÖLÜM 3

BİLİŞİM DESTEKLİ SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETİMİNİN ÖĞRENCİNİN AKADEMİK BAŞARI, TUTUM VE KALICILIĞINA ETKİSİ

Burcu KÖSE¹

Prof. Dr. Nevzat GÜMÜŞ²

DOI: <https://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10429594>

¹ Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Sosyal Bilgiler Eğitimi, İzmir, Türkiye.
kose.burcu@ogr.deu.edu.tr, Orcid ID: 0009-0009-7658-0340

² Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Sosyal Bilgiler Eğitimi, İzmir, Türkiye.
nevzat.gumus@gmail.com , Orcid ID:0000-0003-4144-9990

*Bu çalışma Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsünde Prof. Dr. Nevzat Gümüş'ün danışmanlığında yürütülen “Bilişim Destekli Sosyal Bilgiler Öğretiminin Öğrencinin Akademik Başarı, Tutum ve Kalıcılığına Etkisi” başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

GİRİŞ

Öğrenme etkinliği ve insanların bilgiye karşı olan merakı her dönemde artarak devam etmiştir. Sadece okul ortamı ile sınırlı olmayan öğrenme çabası; eğitim-öğretim ve tecrübe yoluyla bir şey hakkında bilgi ve beceri kazanmak, mevcut davranışı şekillendirerek bir davranış değişikliği meydana getirmek olarak açıklanmaya çalışılmıştır. Öğrenme sürecinde öğrencilerin bilgiyi edinmede farklı duyularını kullanma becerilerinden ötürü öğrenme stillerinde farklılıklar yaşanmaktadır. "*Öğrenme stili en basit anlamıyla bireyin bir konuyu öğrenirken tercih ettiği yol, bireye özgü öğrenme biçimidir*" (Fer, 2011). Her öğrencinin bilgiyi işlerken tercih ettiği yol farklıdır. Bu sebeple öğrencilerin bireysel özelliklerinin dikkate alındığı bir ortamda gerçekleşen öğrenmeler daha kalıcı, etkili ve kolay olmaktadır.

Derslerde bilgi aktarımı sırasında kullanılan çeşitliliğin öğrencilerin öğrenme farklılığına hitap etmede etkili bir kaynak olabileceği kaçınılmaz bir gerçektir. *Derslerde; araç, gereç kullanımı, öğrencinin derse daha iyi motive olmasını sağlamak ve öğrenciyi etkinliğe sevk etmektedir* (Kurtdede Fidan, 2008). Küresel anlamda etkin ve çağın gereklerine uygun bir öğrenci profili yetiştirmede yönetsel anlamda derse yansıtılan çeşitlilik oldukça önem taşımaktadır.

Eğitim alanındaki son gelişmeler öğretme merkezli olmaktan çok öğrenme merkezli yaklaşıma doğru yönelmektedir. Bu da bireyin öğrenme sürecine aktif olarak katılımını gerektirmektedir. *Yapılandırmacılığa göre bilgi bilen (öğrenen) tarafından yapılandırılır, üretilir. Bu nedenle yapılar kişiye özgüdür* (Açıkgöz, 2009). İçinde bulunduğumuz bilgi çağında, bilgi hızlanarak ve katlanarak artmaktadır. Öğrencilere bütün bilgileri okulda aktarmak mümkün olmayacağı gibi, her gün yeni bilgilerin eklenmesi de bu durumu güçleştirmektedir. Bu noktada öğrencilerin bilgiye ulaşmaları, bilgiyi amaçları doğrultusunda kullanmaları için gelişen teknolojiden faydalanmaları oldukça önemlidir. Eğitimi amacına ulaştırarak maksimum düzeyde verim elde etmek ve etkin bireyler yetiştirmek için alışlagelmiş yöntemler yerine, öğrenci farklılıklarına hitap eden teknikler kullanılmalıdır. Bilgi aktarımında kullanılan bu yönetsel farklılıklar, öğrenilen bilgilerin kalıcılığının artırılması noktasında önem taşımaktadır.

Eğitimin en önemli amaçlarından biri, öğrencilerin günlük hayatlarını kolaylaştırmayı sağlamak ve onları iş dünyasına hazırlamaktır. Bu durum, aynı zamanda yüzyılın en büyük sorunlarından biri ve üzerinde

çalışılması gereken bir konudur (Trilling ve Fadel, 2009).

Öğrencide var olan potansiyeli ortaya çıkarmak ve bir birey olarak kendilerini ifade etmelerine olanak tanımak ancak çağdaş bir yaklaşımla mümkündür. Sosyal bilgiler dersinin birincil amacı, demokratik hayata katılmaya istekli ve donanımlı, etkili yurttaşlar yetiştirmektir. Bunu, sosyal bilgiler programında yer alan bilişsel ve duyuşsal amaçları gerçekleştirerek yapar.

Teknoloji, duyuşsal amaçların gerçekleştirilmesinde özel yöntemler kullanarak örneğin, değerlerin öğretiminde, empati duygusunun ilettilmesinde ya da ahlakî muhakeme becerisinin geliştirilmesinde kullanılabilir (Braun, 1999). Teknoloji kullanımı, öğrencilerin öğrenme sürecine odaklanmalarını teşvik eder. Böylece; öğrencilerin motivasyonu ile kendilerine olan güvenlerini arttırarak onların bilişsel becerilerinin de gelişmesini sağlar (Heafner, 2004). Değişen eğitim sistemi ile teknolojik yeniliklerin sınıfta aktif kullanımı öğretimi etkin kılmak için önem taşımaktadır. İngiltere, Japonya ve ABD okulların %90'unda, AB ülkelerindeki okullarında %70'inde akıllı tahta kullanılmaktadır (Odabaşı, 2012).

Kendini devamlı güncelleyen sistem karşısında okullar ve sınıflar da kaliteli bir eğitim sunmak adına imkanlarını güncellemelidir. Çalışmada eğitimde geleneksel yaklaşımların aksine teknoloji destekli bir eğitim modeli esas alınarak işlenecek derslerin çeşitli değişkenler açısından farklılığı araştırılmak istenmiştir. Araştırmanın ana amacı 7. sınıf Sosyal Bilgiler dersinde "Üretim, Dağıtım ve Tüketim" öğrenme alanındaki kazanımların aktarımında bilişim teknolojilerinin kullanılması ve sonuçlarının değerlendirilmesidir. MEB Talim Terbiye Kurulu'nun hazırlamış olduğu yeni sosyal bilgiler öğretim programında öğrencilere kazandırılması gereken beceriler arasında yer alan "bilgiye ulaşmada teknolojiyi kullanım becerisi edinme" maddesinden anlaşılacağı gibi öğrencilerin teknolojik alanda yetkin bireyler olması önem taşımaktadır. (MEB, 2018)

Gerçek bir sınıf ortamında, belirli bir ders saati süresinde bütün öğrencilerin bireysel farklılıklarına, öğrenme stillerine hitap edecek zengin ortamların oluşturulmaması, öğrenci farklılıklarının göz ardı edilmesine neden olmaktadır. Öğrencilerin bireysel farklılıklarının göz önünde bulundurulması ve bilişim teknolojilerinden faydalanılarak tasarlanacak öğrenme ortamları ile ayrıca;

- Sosyal bilgiler derslerinde bilişim destekli sosyal bilgiler öğretim yönteminin öğretim yönteminin öğrencilerin akademik başarısına etkisini incelenmesi,
- Bilişim destekli sosyal bilgiler öğretim yönteminin öğrencilerin hatırd tutma düzeyine etkisinin ölçülmesi,
- Sosyal bilgiler dersine yönelik tutumun ne düzeyde farklılaştığının saptanması,
- Öğrencinin bilgiyi özümsemesine, dönüştürmesine ve kullanmasına imkan tanımak,
- Öğrencilerin öğrenme stillerindeki çeşitliliğe hitap etmek, amaçlanmıştır.

1. YÖNTEM

1.1.Araştırmanın Modeli

Araştırmada nicel ve nitel yöntemin birlikte kullanıldığı karma araştırma yöntemi (mixed methods) kullanılmıştır.

Karma araştırma; tek bir çalışmanın ya da çalışmalar içerisindeki nitel ve nicel araştırma verilerinin toplamasını, analiz edilmesini ve yorumlanmasını içermektedir (Leech ve Onwuegbuzie, 2009). Nicel ve nitel araştırma yöntemlerinden sonra, üçüncü bir paradigma olan 'karma araştırma yöntemi' ile iki araştırma yöntemi arasında bir köprü kurulması sağlanmıştır (Onwuegbuzie ve Leech, 2004). Araştırma sonuçlarının daha net bir şekilde açıklığa kavuşturulmasında, nitel ve nicel yöntemlerin tek başına yetersiz kalması durumunda, araştırmanın resmine bütünsel bir bakış açısı ortaya koyarak güçlü ve zengin kanıtlar sunmaktadır (Creswell ve Clark, 2014).

Tek başına nitel ve nicel veri kullanımındaki zayıflığı ortadan kaldırmak, araştırmaya her iki yöntemini kullanarak çeşitlilik kazandırmak ve çoklu anlamlandırmayı sağlayarak farklı veri toplama yollarının kullanımını sunması sebebiyle bu araştırmada karma yöntem tercih edilmiştir. Araştırma öntest ve sontest kontrol gruplu yarı deneysel desende düzenlenmiştir. Büyüköztürk, Kılıç-Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel'e (2018) göre yarı deneysel desende, araştırmacı tarafından oluşturulan farkların bağımlı değişken üzerindeki etkisi test edilmektedir.

Deneysel model, araştırmacının kontrolü altında, değişkenler arasındaki neden-sonuç ilişkilerini keşfetmek için gözlenmek istenen verilerin

üretildiği araştırma alanıdır (Büyüköztürk, 2007; Karasar, 2005). Yarı deneysel desen, bütün değişkenlerin kontrol altına alınmasının mümkün olmadığı durumlarda özellikle eğitim alanındaki araştırmalarda en çok kullanılan deneysel desendir. Bu modelde gruplar yansız atama yoluyla deney ve kontrol grubu olarak oluşturulur (Balci, 2001; Büyüköztürk, 2007).

Araştırmada yarı deneysel desen kullanıldığından örneklem seçiminde grupların eşitliği üzerinde durulmuştur.

1.2. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı bir Ortaokulda 2021-2022 eğitim öğretim yılında öğrenim görmekte olan 7. Sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırma yapılacak okulun seçiminde kolay ulaşılabilir olması, araştırmacı tarafından dikkate alınmış bu sebeple Trabzon ilinin Ortahisar ilçesinde bulunan bu devlet okulu uygulama okulu olarak seçilmiştir. Çalışma bir deney bir kontrol grubu ile yürütülmüş, gruplar yansız atama yoluyla belirlenmiştir. Araştırma grubuna ilişkin demografik bilgilere aşağıdaki Tablo 1'de yer verilmiştir.

Tablo 1: Araştırma grubuna ilişkin demografik bilgiler

Cinsiyet	Deney	Kontrol	Toplam
Kız	10	15	25
Erkek	13	6	19
Toplam	23	21	44

Araştırmanın verileri 2022 yılının Mart-Nisan aylarında elde edilmiştir. Tablo 3'e bakıldığında deney grubunda 23, kontrol grubunda 21 olmak üzere araştırmaya toplam 44 öğrenci katılmıştır. Deney grubundaki öğrencilerin 10'u kız, 13'ü erkektir. Kontrol grubunda ise 15'i kız 6'sı erkek öğrenci bulunmaktadır.

Deneysel araştırmalarda grupların oluşturulması aşamasında deney ve kontrol gruplarının mümkün olduğunca eşdeğer gruplar olmasına dikkat edilmelidir (Çepni, 2014).

Bu sebeple gruplar arasındaki denklik durumuna bakmak amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanan Kişisel Bilgi Formu kullanılmıştır. Grupların psiko-sosyal özellikleri ve sosyo- ekonomik düzeyleri dikkate alınarak grupların denkliği ölçülmüştür.

1.3. Veri Toplama Araçları

1.3.1. Kişisel Bilgi Formu

Kişisel bilgi formu çalışma grubunun psiko-sosyal ve sosyo-ekonomik özelliklerine (anne/baba öğrenim düzeyi, ailenin aylık geliri, internete erişim durumu vb.) ilişkin veriler elde etmek amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanmıştır.

1.3.2 Akademik Başarı Testi

Bilişim destekli öğretim yönteminin öğrencinin akademik başarısına ve kalıcılığına olan etkisini belirlemek amacıyla sosyal bilgiler dersi 7. sınıf "Üretim, Dağıtım ve Tüketim" öğrenme alanındaki kazanımlar esas alınarak araştırmacı tarafından "Akademik Başarı Testi" geliştirilmiştir. Geliştirilen başarı testi deney ve kontrol grubuna uygulama öncesinde öntest, uygulama sonunda sontest ve uygulama bitiminden 4 hafta sonra ise kalıcılık testi olarak uygulanmıştır. Hazırlanan akademik başarı testinde soruların konulara göre dağılımına ve soru sayılarına ilişkin bilgilere aşağıdaki tabloda yer verilmiştir. Soruların Bloom Taksonomisinde yer alan sınıflama düzeylerine uygunluğu da göz önünde tutulmuştur.

Çalışmada kullanılacak akademik başarı testi "Üretim, Dağıtım ve Tüketim" öğrenme alanındaki 6 kazanım dikkate alınarak 28 soru olarak geliştirilmiştir. Geliştirilen başarı testinin kapsam geçerliğinin sağlanması amacıyla uzmanlardan görüş alınarak soru köklerinde, noktalama işaretlerinde ve çeldirici olarak kullanılacak olan seçeneklerde gerekli düzenlemeler yapılmıştır. 1 doğru cevap ve 3 çeldirici olacak şekilde hazırlanan pilot başarı testi daha önce ilgili öğrenme alanına ilişkin kazanımları içeren konuları işlemiş olmaları sebebiyle 8. sınıfta bulunan 141 öğrenciye uygulanmıştır. Uygulama sonucunda madde analizi ve güvenilirliği Ohio Üniversitesi'nde geliştirilen TAP (Test Analysis Program) programı kullanılarak hesaplanmıştır. Hazırlanan pilot akademik başarı testinin değerlendirilmesinde her doğru cevap "1" puan, yanlış ve boş boş cevaplar "0" puan olarak kodlanmıştır. Öğrencilerin verdikleri cevaplar sonucunda başarı testine ilişkin toplam değerlere ulaşılmış ve madde analiz aşamasına geçilmiştir. Analiz sonucunda madde ayırt etme ve güçlük indeksi belirli bir sınırın altında olan maddeler testten çıkarılmıştır. Bir maddenin testten çıkarılıp çıkarılmayacağına madde ayırt edicilik indeksi ve maddenin güçlük derecesine bakılarak karar verilmektedir. Geliştirilen pilot akademik başarı testinde ayırt edicilik indeksi (r_{jx}) .20'nin altında olan 8 madde testten

çıkarılmıştır. Yapılan analizler sonucunda 20 sorudan oluşan "Sosyal Bilgiler Dersi Üretim Dağıtım ve Tüketim Ünitesi Akademik Başarı Testi" elde edilmiştir.

1.3.3. Sosyal Bilgiler Dersi Tutum Ölçeği

Bilişim destekli öğretim yönteminin öğrencinin akademik başarı, tutum ve kalıcılığa olan etkisinin araştırıldığı bu çalışmada, deney öncesi ve deney sonrası öğrencilerin sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla Gömleksiz ve Kan (2013) tarafından geliştirilen "Sosyal Bilgiler Dersi Tutum Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırmada deney ve kontrol gruplarında öntest ve sontest olarak uygulanan SB Tutum Ölçeği 29 madde ve 5 alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin 15 maddesi olumlu, 14 maddesi olumsuz ifadeler içermektedir. Ölçek, 5'li likert tipi bir derecelendirme ölçeği olup "Kesinlikle Katılmıyorum" (1), "Katılmıyorum" (2), "Kararsızım" (3), "Katılıyorum" (4), "Kesinlikle Katılıyorum" (5) şeklinde derecelendirilmiştir. Olumsuz maddeler ters çevrilip puanlandıktan sonra elde edilen puanlarla analiz çalışması yapılmıştır.

1.3.4. Mentimeter Uygulaması

Deneysel uygulama sonunda öğrencilerin bilişim destekli öğretim yöntemine dair görüşlerini almak amacıyla açık uçlu 2 maddeden oluşan görüşme formu hazırlanmıştır. Öğrencilerin derse yönelik görüşleri ve sürece dair değerlendirmeleri web tabanlı bir uygulama olan Mentimeter uygulaması üzerinden alınmıştır.

Görüşme sorularının kapsam geçerliği 2 öğretim elemanı tarafından incelenmiştir. Nitel verileri desteklemesi açısından uygulama sürecinde sınıfta bulunan sınıf öğretmeninden hazırlanan görüşme formu yolu ile bilişim destekli sosyal bilgileri öğretim yönteminin kullanılması ve bu durumun öğrenciye olan etkisi hakkında değerlendirme alınmıştır.

1.4. Verilerin Toplanma Süreci

Araştırmada verilerin toplanma süreci; deneysel uygulama öncesi süreç, deneysel uygulama süreci ve deneysel uygulama sonrası süreç şeklinde belirtilerek basamaklar halinde açıklanmıştır.

1.4.1. Deneysel Uygulama Öncesi Süreç Basamakları

- Araştırma yapılacak okul belirlenmiş ve araştırma sürecinde kullanılacak olan Sosyal Bilgiler Dersi Tutum Ölçeği için gerekli yazışmalar yapılarak uygulama izni alınmıştır.
- Araştırmanın 7. sınıfta öğrenim görmekte olan öğrenciler ile yapılacağı belirlenerek gruplar yansız atama yoluyla deney ve kontrol grubu olarak atanmıştır. Grupların birbirine benzer olmasına dikkat edilmiş bu kapsamda kişisel bilgi formu ve öğretmen görüşünden yararlanılmıştır. Yapılacak olan araştırma gönüllülük esasına dayalı olduğundan öğrencilerden ve velilerden gerekli izinler araştırmanın bu aşamasında alınmıştır.
- Araştırmada kullanılacak olan "Üretim, Dağıtım ve Tüketim" öğrenme alanının kazanımları dikkate alınarak hazırlanan akademik başarı testinin uygulaması deney ve kontrol gruplarında yapılmadan önce 8. sınıfta öğrenim görmekte olan 241 öğrenci ile 22 Şubat 2022 tarihinde pilot uygulama yapılmıştır.
- Pilot uygulama sonucunda ABT'nin madde analizi ve güvenilirlik çalışması yapılmış, madde güçlük ve ayırt edicilik indeksi düşük 8 madde testten çıkarılmıştır. ABT'nin yazım kurallarına uygunluğu, istenen davranışı ölçecek nitelikte olup olmadığı, çeldiricilerin uygunluğu konusunda da kapsam geçerliğini sağlamak amacıyla uzmanlardan görüş alınarak gerekli yenilemeler yapılmıştır.
- Deney grubu ile işlenecek olan ders için haftalık olarak ders planı hazırlanmıştır. Derste kullanılacak olan materyaller ve uygulamalar ders planında belirlenmiştir. Araştırma süresince 16 ders saati araştırmanın uygulanmasına, 6 ders saati öntest, sontest ve kalıcılık testi uygulamalarına ve 2 ders saati araştırmanın nasıl gerçekleşeceği ve yapılacak olan çalışmaya dair öğrencilere bilgi vermek amacıyla ayrılmıştır. Toplamda araştırma 24 ders saatini kapsamaktadır.

1.4.2. Deneysel Uygulama Süreci Basamakları

- Deneysel uygulama etkinliklerine geçmeden önce öğrencilere çalışmanın amacı, süresi ve önemi konusunda gerekli bilgilendirmeler yapılmıştır. Araştırmada uygulanacak olan ABT ve SBDTÖ sonunda notla değerlendirme yapılmayacağı

belirtilerek öğrencilerin stres ve not korkusu yaşamamasının önüne geçilmeye çalışılmıştır.

- "Üretim, Dağıtım ve Tüketim" öğrenme alanındaki kazanımlar esas alınarak hazırlanan ABT ve SBDTÖ öntest uygulamaları 1 Mart 2022 tarihinde deney ve kontrol grupları ile gerçekleştirilmiştir.
- Deney grubu öğrencileri ile dersler bilişim destekli öğretim yöntemi ile, kontrol grubu öğrencilerinin dersleri ise sosyal bilgiler öğretim programına dayalı olarak gerçekleştirilmiştir.
- 4 haftalık bir zaman dilimini kapsayan uygulama süreci, 8 Mart 2022 tarihinde başlamış olup yaşanan olumsuz hava koşulları nedeniyle gerçekleşen 1 haftalık tatil süreci ve sağlık sorunları nedeniyle 2 hafta aksamış ve uygulama 15 Nisan 2022 tarihinde tamamlanmıştır.
- Uygulama sürecinde öğrencilerin derslere etkin katılımı sağlanmaya çalışılmış, yer verilen etkinliklerin görsel, işitsel ve devinışsel özellikler açısından eşit dağılıp dağılmadığına dikkat edilmiştir.

1.4.3. Deneysel Uygulama Sonrası Süreç Basamakları

- Uygulama sonunda deney ve kontrol grubu ile ABT ve SBDTÖ sontest uygulamaları 20 Nisan 2022 tarihinde gerçekleştirilmiştir.
- Bilişim destekli olarak işlenen etkinliklerin tamamlanmasından 4 hafta sonra hem deney hem kontrol grubu ile 18 Mayıs ve 25 Mayıs tarihleri arasında başarı kalıcılık testi yapılmıştır.
- Uygulama sonunda dersin işlenişi ile ilgili izlenimlerini tespit etmek ve sürece dair görüşlerini saptamak amacıyla öğrencilere Mentimeter uygulaması üzerinden açık uçlu 2 soru yönlendirilerek cevaplamaları istenmiştir.
- Araştırma sonunda elde edilen verilerin istatistiksel olarak analizi SPSS 22 paket programı ile yapılmış olup bulgular ve sonuçlar rapor halinde sunulmuştur.

1.5. Verilerin Analizi

Araştırmanın nicel boyutunda "Akademik Başarı Testi" öntest, sontest ve kalıcılık testi olarak, "Tutum Ölçeği" ise öntest ve sontest olarak uygulanmıştır. Deney ve kontrol gruplarında uygulanmış olan akademik başarı testi ve tutum ölçeğinden elde edilen verilerin araştırma problemlerine

yönelik olarak çözümlenmesi amacıyla SPSS 22 programı kullanılmıştır. Araştırmanın analiz aşamasında elde edilen verilerin çözümlenmesinde uzman görüşü alınmıştır. Deney ve kontrol grubu öntest puan ortalamalarının birbirinden istatistiksel olarak farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla bağımsız örneklem t-testi uygulanmış ve gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık çıkmıştır. Kontrol altına alınamayan bu durumun deney ve kontrol gruplarının sontest puanlarında da etkili olacağı düşünülmüş ve söz konusu etkiyi ortadan kaldırmak için sontest puanlarının istatistiksel olarak karşılaştırılmasında ANCOVA (Analysis of Covariance) uygulanmıştır.

2. BULGULAR VE YORUM

Araştırmanın bu bölümünde çalışmada ele alınan “Bilişim destekli sosyal bilgiler öğretim yönteminin 7. sınıf sosyal bilgiler dersinde öğrencilerin akademik başarılarına, derse yönelik tutumlarına ve bilgilerin öğrenilen bilgilerin kalıcılığına nasıl bir etkisi vardır?” temel problem cümlesi kapsamında elde edilen nicel-nitel verilerin analizlerine, yapılan analizler sonucunda ortaya çıkan bulgulara ve bulgulara yönelik yorumlara yer verilmiştir. Bu veriler araştırmanın amacında yer alan alt problemler doğrultusunda tablolar hâlinde sunulmuştur.

2.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

“Deney ve kontrol grubu Akademik Başarı Testi öntest ve sontest puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?” alt probleminin çözümü amacıyla katılımcılardan elde edilen veriler iki yönlü varyans analizi kullanılarak analiz edilmiştir. ANCOVA öncesinde Akademik başarı testinin öntest ve sontest olarak uygulanması sonucunda grupların elde ettikleri aritmetik ortalama ve standart sapma puanları hesaplanmış ve Akademik başarı testinin değerlerinin normal dağılım gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Deney ve kontrol grubunun akademik başarı testi öntest değerleri Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2: Deney ve kontrol grubu öntest değerleri

Gruplar	N	\bar{X}	S	t	Sd	P
Deney	23	35.65	13.25	-2.493	42	0.017
Kontrol	21	45.48	12.83			

Tablo 2’de grupların başarı testi puanlarının aritmetik ortalamaları ve standart sapma değerleri görülmektedir. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin sosyal bilgiler dersi akademik başarı puanlarında öntest ile sontest arasındaki değişimlerin anlamlı bir farklılık gösterip göstermediği iki yönlü varyans analizine bakılarak değerlendirilmiştir. Analiz sonucunda istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu sonucuna ulaşılmıştır ($t(42) = -2.493$, $p < 0.05$). Bu durumdan kaynaklı deney ve kontrol grubunun öntest puanları arasında çıkan farkı kontrol altına alan ANCOVA’nın varsayımları sonucunda ulaşılan bulgularda deney ve kontrol grubu arasında ön testten kaynaklanan fark kontrol altına alınarak sontest değerleri yeniden hesaplanmıştır. Deney ve kontrol grubun akademik başarı testi öntest ve sontest değerleri Tablo 3’te sunulmuştur.

Tablo 3: Tahmini marjinal ortalamalara göre deney ve kontrol grubu ABT ANCOVA sontest değerleri

	Gruplar	N	\bar{x}	Ort. Farkı	sh	p
ABT Sontest	Deney	23	75.97	22.290	4.646	.000
	Kontrol	21	53.58			

Tablo 3 incelendiğinde ANCOVA’nın varsayımları sonucunda ulaşılan bulgularda deney ve kontrol grubu arasında ön testten kaynaklanan fark kontrol altına alınarak sontest değerleri yeniden hesaplanmıştır. Ulaşılan sonuç deney ve kontrol grubunda sosyal bilgiler akademik başarı testi öntest ve sontest arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu yönündedir. Marjinal ortalamalara göre deney grubunun aritmetik ortalamasının 53.68 olduğu sonucuna ulaşılrken kontrol grubunun ortalamasının ise 75.97 olduğu belirlenmiştir ($p < 0.05$)

2.1.1. 7. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi Üretim, Dağıtım ve Tüketim Ünitesinde Öğrencilerin Akademik Başarıları Cinsiyet Değişkenine Göre Farklılaşmakta Mıdır?

Çalışmanın birinci alt probleminin birinci alt başlığında cinsiyet değişkeninin çalışma gruplarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yaratıp yaratmadığı incelenmiştir. Bu kapsamda deney ve kontrol gruplarında kız ve erkek öğrencilerin Üretim, Dağıtım ve Tüketim Ünitesi Akademik Başarı Testi (ÜDTÜBT) puanları karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4’te sunulmuştur.

Tablo 4: Deney ve kontrol gruplarının cinsiyet değişkeni açısından akademik başarı testi öntest değerleri

	Gruplar	Cinsiyet	N	\bar{x}	S	T	Sd	p
ABT Öntest	Deney	Kız	10	33.00	13.78	-0.836	21	4130.
		Erkek	13	37.69	13.00			
	Kontrol	Kız	15	47.00	13.47	0.854	19	0.404
		Erkek	6	41.67	11.25			

Tablo 4 değerlendirildiğinde deneysel uygulama öncesinde grupların cinsiyet değişkeni açısından öntest verileri istatistiksel olarak değerlendirildiğinde deney grubu kız öğrencilerin akademik başarı testi aritmetik ortalaması 33.00, deney grubu erkek öğrencilerin aritmetik ortalaması 37.69 iken grubun cinsiyet değişkeni açısından standart sapma değeri kızlarda 13.78, erkeklerde 13.00 olarak bulunmuştur. Tablodaki verilerin anlamlılık düzeylerine bakıldığında ise deney grubuna uygulanan akademik başarı testinde cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir sonuç olmadığı görülmektedir ($t(21) = -0.836$, $p > 0.05$).

Tabloda yer alan kontrol grubu verileri değerlendirildiğinde kız öğrencilerin akademik başarı testi aritmetik ortalaması 47.00, erkek öğrencilerin aritmetik ortalaması 41.67 iken grubun cinsiyet değişkeni açısından standart sapma değeri kızlarda 13.47, erkeklerde 11.25 olarak bulunmuştur. Tablodaki verilerin anlamlılık düzeylerine bakıldığında ise kontrol grubuna uygulanan akademik başarı testinde cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir sonuç olmadığı tespit edilmiştir ($t(19) = 0.854$, $p > 0.05$).

Tablo 5: Deney ve kontrol gruplarının cinsiyet değişkeni açısından akademik başarı testi sontest değerleri

	Gruplar	Cinsiyet	N	\bar{x}	S	T	sd	P
ABT Sontest	Deney	Kız	10	73.50	9.73	-0.693	21	0.496
		Erkek	13	77.31	15.08			
	Kontrol	Kız	15	54.33	16.67	0.130	19	0.898
		Erkek	6	53.33	13.66			

Tablo 5'te deneysel uygulama sonrasında grupların cinsiyet değişkeni açısından sontest verileri istatistiksel olarak değerlendirildiğinde deney grubu kız öğrencilerin akademik başarı testi aritmetik ortalaması 73.50, deney grubu

erkek öğrencilerin aritmetik ortalaması 77.31 iken grubun cinsiyet değişkeni açısından standart sapma değeri kızlarda 9.73, erkeklerde 15.08 olarak hesaplanmıştır. Tablodaki verilerin anlamlılık düzeylerine bakıldığında ise deney grubuna uygulanan akademik başarı testinde cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir sonuç olmadığı görülmektedir ($t(21) = -0.693$, $p > 0.05$).

Tabloda yer alan kontrol grubu verileri değerlendirildiğinde ise kız öğrencilerin akademik başarı testi aritmetik ortalaması 54.33, erkek öğrencilerin aritmetik ortalaması 53.33 iken grubun cinsiyet değişkeni açısından standart sapma değeri kızlarda 16.67, erkeklerde 13.66 olarak bulunmuştur. Tablodaki verilerin anlamlılık düzeylerine bakıldığında ise kontrol grubuna uygulanan akademik başarı testinde cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir sonuç olmadığı tespit edilebilmektedir ($t(19) = 0.130$, $p > 0.05$).

2.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

“Deney ve kontrol grubu Sosyal Bilgiler Dersi Tutum Ölçeği öntest ve sontest puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?” alt probleminin çözümü amacıyla katılımcılardan elde edilen veriler iki yönlü varyans analizi kullanılarak incelenmiştir. Analiz sonucu ulaşılan değerler tutum ölçeği son test puanlarının normal dağılmadığını saptanmış ve bu durumun düzeltilmesi için uç değer grafiği incelenmiştir. Öğrenci 2, Öğrenci 6 ve Öğrenci 8 olarak kodlanan veriler uç değer olarak görülmüş ve ilgili veriler analizden çıkarıldıktan sonra tekrar analiz yapılarak çarpıklık ve basıklık değerleri hesaplanmış, hesaplanan yeni değerlerin normal dağılım gösterdiği saptanmıştır. Analiz sonucunda ulaşılan değerlere Tablo 6’da sunulmuştur.

Tablo 6: Sosyal Bilgiler Dersi Tutum Ölçeği deney ve kontrol grubu öntest-sontest bağımsız t testi değerleri

	Gruplar	N	\bar{x}	S	T	P
Tutum Öntest	Deney	23	113. 78	12.29	-0.946	0.349
	Kontrol	21	110. 66	9.15		
Tutum Sontest	Deney	23	133. 00	5.20	-3.640	0.001
	Kontrol	18	125. 83	7.39		

Tablo 6'daki veriler incelendiğinde deney ve kontrol grubu ile yürütülen deneysel çalışmanın sonucunda grupların sosyal bilgiler tutum ölçeği öntest ve sontest puanları karşılaştırıldığında ulaşılan sonucun anlamlı olduğu görülmüştür. Tutum ölçeği öntest verileri incelendiğinde deney grubunun puan ortalamasının 113.78, kontrol grubunun puan ortalamasının ise 110.66 olduğu sonucuna ulaşılmıştır. İki grup arasındaki tutum ölçeği öntest verilerinin anlamlılık düzeyine bakıldığında ise ulaşılan sonuç istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($t=-0.946$, $p>0.05$).

Tutum ölçeği sontest verileri incelendiğinde deney grubunun puan ortalamasının 113.78, kontrol grubunun puan ortalamasının ise 133.00, kontrol grubunun puan ortalamasının ise 125.83 olduğu sonucuna ulaşılmıştır. İki grup arasındaki tutum ölçeği sontest verilerinin anlamlılık düzeyine bakıldığında ise ulaşılan sonuç istatistiksel olarak anlamlıdır ($t=-3.640$, $p<0.05$). İki farklı öğretim yönteminin uygulandığı deney ve kontrol grubu öğrencilerinin sosyal bilgiler tutum ölçeğine ait deney öncesi ve deney sonrası verilerinde yaşanan istatistiksel farklılığın öğretim modeline bağlı olarak değişiklik gösterdiğini söyleyebiliriz. Bu durum deney grubunda kullanılan bilişim destekli sosyal bilgiler öğretim yönteminin öğrencilerin tutum düzeyini artırmada kontrol grubunda kullanılan sosyal bilgiler öğretim programına göre daha etkili olduğu şeklinde yorumlanabilir.

2.2.1.7. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi Üretim, Dağıtım ve Tüketim Ünitesinde Öğrencilerin Tutumları Cinsiyet Değişkenine Göre Farklılaşmakta Mıdır?

Çalışmanın ikinci alt probleminin birinci alt başlığında cinsiyet değişkeninin çalışma gruplarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yaratıp yaratmadığına ölçülmüştür. Bu kapsamda deney ve kontrol gruplarında kız ve erkek öğrencilerin sosyal bilgiler tutum ölçeği puanları karşılaştırılmış sonuçlar tablo 7'de sunulmuştur.

Tablo 7: Deney ve kontrol gruplarının cinsiyet değişkeni açısından tutum ölçeği öntest değerleri

	Gruplar	Cinsiyet	N	\bar{X}	S	t	p
Tutum Öntest	Deney	Kız	10	110.60	9.61	-1.094	0.286
		Erkek	13	116.23	13.88		
	Kontrol	Kız	15	110.20	8.87	-0.361	0.722
		Erkek	6	111.83	10.59		

Tablo 7’de deneysel uygulama öncesinde grupların cinsiyet değişkeni açısından tutum ölçeği öntest verileri istatistiksel olarak değerlendirildiğinde deney grubu kız öğrencilerin akademik başarı testi aritmetik ortalaması 110.60, deney grubu erkek öğrencilerin aritmetik ortalaması 116.23 iken grubun cinsiyet değişkeni açısından standart sapma değeri kızlarda 9.51, erkeklerde 13.88 olarak bulunmuştur. Tablodaki verilerin anlamlılık düzeylerine bakıldığında ise deney grubuna uygulanan tutum ölçeği öntest verilerinde cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir sonuca ulaşılamamıştır ($t=-1.094$, $p>0.05$).

Tabloda yer alan kontrol grubu tutum ölçeği verileri değerlendirildiğinde kız öğrencilerin aritmetik ortalaması 110.20, erkek öğrencilerin aritmetik ortalaması 111.83 iken grubun cinsiyet değişkeni açısından standart sapma değeri kızlarda 8.87, erkeklerde 10.59 olduğu hesaplanmıştır. Tablodaki verilerin anlamlılık düzeylerine bakıldığında ise kontrol grubuna uygulanan sosyal bilgiler tutum ölçeği öntest verilerinde cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir sonuç olmadığı görülmektedir ($t=-0.361$, $p>0.05$)

Tablo 8: Deney ve kontrol gruplarının tutum ölçeği sontest değerleri

	Gruplar	Cinsiyet	N		S	t	P
Tutum Sontest	Deney	Kız	10	133.00	14.47	0.000	1.000
		Erkek	13	133.00	5.88		
	Kontrol	Kız	14	122.40	14.81	1.301	1.209
		Erkek	4	111.17	24.49		

Tablo 8’de deneysel uygulama öncesinde grupların cinsiyet değişkeni açısından tutum ölçeği son test verileri istatistiksel olarak değerlendirildiğinde deney grubu kız öğrencilerin akademik başarı testi aritmetik ortalaması 133.00, deney grubu erkek öğrencilerin aritmetik ortalaması 133.00 iken grubun cinsiyet değişkeni açısından standart sapma değeri kızlarda 4.47, erkeklerde 5.88 olarak bulunmuştur. Tablodaki verilerin anlamlılık düzeylerine bakıldığında ise deney grubuna uygulanan tutum ölçeği son test verilerinde cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir sonuca ulaşılamamıştır ($t=0.000$, $p>0.05$).

Tabloda yer alan kontrol grubu tutum ölçeği verileri değerlendirildiğinde kız öğrencilerin aritmetik ortalaması 122.40, erkek öğrencilerin aritmetik ortalaması 111.17 iken grubun cinsiyet değişkeni açısından standart sapma değeri kızlarda 14.81, erkeklerde 24.49 olarak hesaplanmıştır. Tablodaki verilerin anlamlılık düzeylerine bakıldığında ise kontrol grubuna uygulanan sosyal bilgiler tutum ölçeği son test verilerinde cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir sonuç olmadığı ulaşılan bulgular arasındadır ($t=1.301$, $p>0.05$).

2.2.2. SB Tutum Ölçeğinin Alt Boyutlarında Deney ve Kontrol Grubu Arasında İstatistiksel Olarak Anlamlı Bir Farklılık Var mıdır?

Çalışmanın ikinci alt probleminin ikinci alt başlığında SB Tutum ölçeğinin alt boyutlarında deney öncesi ve deney sonrasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olup olmadığına bakılarak cinsiyet değişkeninin çalışma gruplarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yaratıp yaratmadığı ölçülmüştür. Bu kapsamda deney ve kontrol gruplarının ön tutum testi alt boyutları ile son tutum testi alt boyutları karşılaştırılmıştır. Kız ve erkek öğrencilerin sosyal bilgiler tutum ölçeğinin alt boyutlarının analizi yapılarak elde edilen sonuçlar tablo 9’da sunulmuştur.

Tablo 9: Sosyal bilgiler tutum ölçeği alt boyutlarının deney ve kontrol grubu öntest değerleri

	Alt boyutlar	Gruplar	N	Ön Tutum			
				\bar{X}	S	t	P
SBDTÖ	Sevme	Deney	23	35.73	5.85	-1.325	0.192
		Kontrol	21	33.33	6.18		
	Fayda	Deney	21	28.04	2.24	1.217	0.232
		Kontrol	21	28.76	1.48		
	İlgi	Deney	23	20.00	2.46	-0.626	0.535
		Kontrol	21	19.47	3.07		
	İstek	Deney	23	16.34	2.01	-1.863	0.070
		Kontrol	20	15.20	2.01		
Güven	Deney	23	14.47	1.83	-0.389	0.693	
	Kontrol	21	14.28	1.30			

*Deney grubu fayda boyutunda uç değer olarak görülen öğrenci 10 ve öğrenci 22 ön tutum değerlendirilmesinden çıkarılarak fayda boyutunun analizi yeniden yapılmış olup yeni değerler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 9'u incelediğimizde deney öncesinde uygulanan SB tutum ölçeğinin alt boyutlarının analizinde ulaşılan sonuçlara yer verilmiştir.

"Sevme" faktörünün deney grubu aritmetik ortalamasının 35.73, kontrol grubunda 33.33 olduğu görülmektedir. Tabloda verilerin anlamlılık düzeyine baktığımızda ulaşılan sonuç; deney ve kontrol grubunda uygulanan tutum ölçeğinin alt boyutlarından olan sevme faktöründe anlamlı bir fark olmadığı yönündedir ($t=-1.325$, $p>0.05$).

"Fayda" faktörünün deney grubu aritmetik ortalamasının 28.04, kontrol grubunda 28.76 olduğu hesaplanmıştır. Tabloda verilerin anlamlılık düzeyine bakıldığında deney ve kontrol grubunda uygulanan tutum ölçeğinin alt boyutlarından olan fayda faktöründe anlamlı bir fark tespit edilememiştir ($t=1.217$, $p>0.05$).

"İlgi" faktörünün deney grubu aritmetik ortalamasının 20.00, kontrol grubunda 19.47 olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Tabloda verilerin anlamlılık düzeyine bakıldığında deney ve kontrol grubu arasında tutum ölçeğinin alt boyutlarından olan ilgi faktöründe anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır ($t=-0.626$, $p>0.05$).

"İstek" faktörünün deney grubu aritmetik ortalamasının 16.34, kontrol grubunda 15.20 olduğu belirlenmiştir. Tabloda veriler deney ve kontrol grubunda anlamlılık düzeyi açısından değerlendirildiğinde, tutum ölçeğinin alt boyutlarından olan istek faktörü anlamlı bulunmamıştır ($t=-0.389$, $p>0.05$).

"Güven" faktörünün deney grubu aritmetik ortalamasının 14.47, kontrol grubunda 14.28 olarak hesaplanmıştır. Tabloda verilerin anlamlılık düzeyine baktığımızda ulaşılan sonuç; deney ve kontrol grubunda uygulanan tutum ölçeğinin alt boyutlarından olan güven faktöründe anlamlı bir fark olmadığıdır ($t=-0.389$, $p>0.05$).

Tablo 10: Sosyal bilgiler tutum ölçeği alt boyutlarının deney ve kontrol grubu son test değerleri

	Alt boyutlar	Gruplar	N	Ön Tutum			
				\bar{X}	S	t	P
SBDTÖ	Sevme	Deney	23	45.52	3.48	-2.929	0.006
		Kontrol	17	41.82	4.50		
	Fayda	Deney	23	18.08	1.44	0.295	0.770
		Kontrol	17	18.22	1.47		
	İlgi	Deney	23	24.39	0.89	-3.455	0.002
		Kontrol	17	22.33	2.40		
	İstek	Deney	23	18.08	1.44	-3.385	0.702
		Kontrol	17	17.90	1.74		
Güven	Deney	23	15.43	0.94	-0.861	0.394	
	Kontrol	17	15.16	1.04			

*Deney grubu güven boyutunda uç değer olarak görülen öğrenci 10 (k) ve öğrenci 22 (e) son tutum değerlendirilmesinden çıkarılarak güven boyutunun analizi yeniden yapılmış olup yeni değerler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

*Kontrol grubu fayda boyutunda uç değer olarak görülen öğrenci 6 (e) öğrenci 17 (k) son tutum değerlendirilmesinden çıkarılarak fayda boyutunun analizi yeniden yapılmış olup yeni değerler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 10 incelediğinde deney sonrası uygulanan SB tutum ölçeğinin

alt boyutlarının analizinde ulaşılan sonuçlara yer verilmiştir.

"Sevme" faktörünün deney grubu aritmetik ortalamasının 45.52, kontrol grubunda 41.82 olduğu görülmektedir. Tabloda verilerin anlamlılık düzeyine baktığımızda ulaşılan sonuç; deney ve kontrol grubunda uygulanan tutum ölçeğinin alt boyutlarından olan sevme faktöründe anlamlı bir fark olduğu yönündedir ($t=-2.929$, $p<0.05$). Sevme boyutunda ulaşılan bu sonuç; deney grubunda bilişim temelli yöntemin öğrencilerin duyuşsal boyutunu olumlu yönde etkilediği şeklindedir.

"Fayda" faktörünün deney grubu aritmetik ortalamasının 18.08, kontrol grubunda 18.22 olduğu saptanmıştır. Tablodaki veriler anlamlılık düzeyi açısından deney ve kontrol grubunda uygulanan tutum ölçeğinin alt boyutlarından olan fayda faktöründe anlamlı bir fark göstermemiştir ($t=0.95$, $p>0.05$).

"İlgi" faktörünün deney grubu aritmetik ortalamasının 24.39, kontrol grubunda 22.33 olduğu görülmektedir. Tabloda verilerin anlamlılık düzeyine bakıldığında ise deney ve kontrol grubunda uygulanan tutum ölçeğinin alt boyutlarından olan ilgi faktöründe anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir ($t=-3.455$, $p<0.05$). Fayda boyutunda ulaşılan bu sonuç; deney grubunda bilişim temelli yöntemin öğrencilerin fayda boyutuna olumlu yönde katkı sağladığı yönünde olmuştur.

"İstek" faktörünün deney grubu aritmetik ortalamasının 18.08, kontrol grubunda 17.90 olduğu görülmektedir. Tabloda verilerin anlamlılık düzeyi, deney ve kontrol grubunda uygulanan tutum ölçeğinin alt boyutlarından olan istek faktöründe anlamlı bir fark olmadığı yönündedir ($t=-3.385$, $p>0.05$).

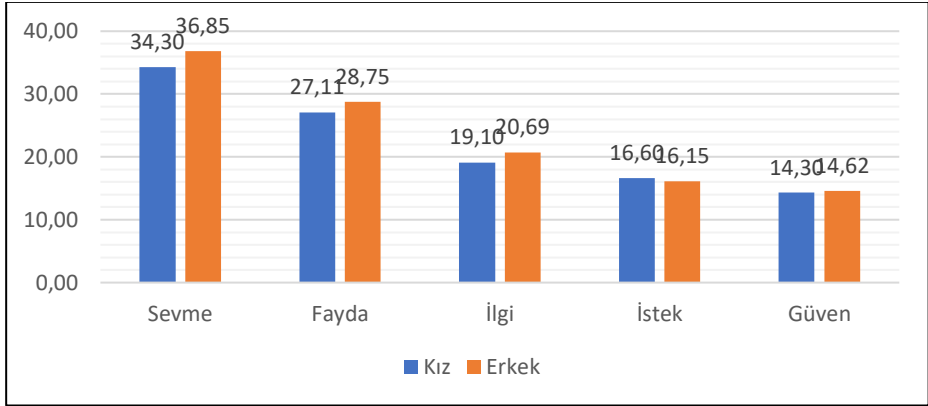
"Güven" faktörünün deney grubu aritmetik ortalamasının 15.43, kontrol grubunda 15.16 olarak hesaplanmıştır. Tabloda verilerin anlamlılık düzeyine baktığımızda ulaşılan sonuç; deney ve kontrol grubunda uygulanan tutum ölçeğinin alt boyutlarından olan güven faktöründe anlamlı bir fark olmadığı sonucuna varılmıştır ($t=-0.816$, $p>0.05$).

2.2.3. Tutum Ölçeği Alt Boyutlarında Deney Grubunda Cinsiyet Değişkeni Açısından Anlamlı Bir Farklılık Var mıdır?

Çalışmanın ikinci alt probleminin ikinci alt başlığı çerçevesinde tutum ölçeğinin alt boyutlarında cinsiyet değişkeninin istatistiksel olarak anlamlı bir fark yaratıp yaratmadığı ölçülmüştür. Bu kapsamda deney gruplarında kız ve

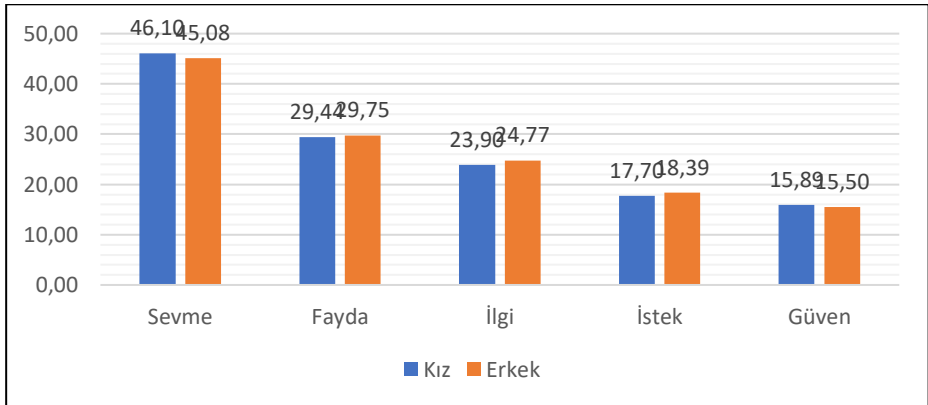
erkek öğrencilerin sosyal bilgiler tutum ölçeği öntest ve sontest verileri alt boyutlar çerçevesinde analiz edilmiştir.

Şekil 1: Deney grubunun SB Tutum ölçeği alt boyutlarına göre ön tutum cinsiyet dağılımı



Şekil 1’de deney grubu ön tutum testinin alt boyutlarının cinsiyete göre dağılımına ilişkin grafiğe yer verilmiştir. Ulaşılan bulgular; ön tutum testinin alt boyutları olan sevme, fayda, ilgi, istek ve güven faktörlerinde cinsiyet bazında anlamlı bir fark olmadığı yönündedir

Şekil 2: Deney grubunun SB Tutum ölçeği alt boyutlarına göre ön tutum cinsiyet dağılımı



Şekil 2’de deney grubu son tutum testinin alt boyutlarının cinsiyete göre dağılımına ilişkin grafiğe yer verilmiştir. Grafikten yola çıkarak tutum

ölçeği alt boyutlarının son tutum ölçümlerinde anlamlı düzeyde fark görülmediği yönündedir.

2.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

“Deney ve kontrol grubu Akademik Başarı Testi sontest ve kalıcılık testi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?” alt probleminin çözümü amacıyla katılımcılardan elde edilen veriler iki yönlü varyans analizi kullanılarak analiz edilmiştir. Akademik başarı testinin sontest ve kalıcılık testi olarak uygulanması sonucunda grupların elde ettikleri aritmetik ortalama ve standart sapma puanları ANCOVA ile analiz edilerek Tablo 11’de sunulmuştur.

Tablo 11: Tahmini marjinal ortalamalara göre deney ve kontrol grubu sontest ve kalıcılık testi ANCOVA değerleri

	Gruplar	N	X	Ort. Farkı	sh	P
Sontest	Deney	23	75.97	22.290	4.646	.000
	Kontrol	21	53.68			
Kalıcılık testi	Deney	23	62.67	11.311	5.585	.049
	Kontrol	21	51.36			

Tablo 11’de ANCOVA’nın varsayımları sonucunda ulaşılan bulgularda deney ve kontrol grubu ön testten kaynaklı oluşan ve son testte de etkili olan fark kontrol altına alınarak kalıcılık testi değerleri yeniden hesaplanmıştır. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin akademik başarı testi sontest ile uygulamadan 4 hafta sonra gerçekleştirilen kalıcılık testi puanları arasında anlamlı bir farkın ortaya çıkıp çıkmadığına iki yönlü varyans analizi ile bakılmıştır. Marjinal ortalamalara göre deney grubunun aritmetik ortalaması 62.67 olduğu sonucuna ulaşılırken kontrol grubunun aritmetik ortalamasının 51.36 olduğu belirlenmiştir. Tablodaki verilerin anlamlılık düzeylerine bakıldığında ise kalıcılık testinde deney ve kontrol grubu arasında anlamlı bir fark olduğu sonucuna ulaşılmıştır ($p < 0.05$)

2.3.1. 7. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi Üretim, Dağıtım ve Tüketim Ünitesinde Öğrenilen Bilgilerin Kalıcılık Düzeyleri Cinsiyet Değişkenine Göre İstatistiksel Olarak Farklaşmakta Mıdır?

Çalışmanın üçüncü alt probleminin birinci alt başlığında cinsiyet değişkeninin çalışma gruplarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yaratıp

yaratmadığı incelenmiştir. Bu kapsamda deney ve kontrol gruplarında kız ve erkek öğrencilerin Üretim, Dağıtım ve Tüketim Ünitesi Akademik Başarı Testi (ÜDTÜBT) puanları karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 12’de verilmiştir.

Tablo 12: Deney ve kontrol gruplarının cinsiyet değişkenine göre UDTUBT sönstest ve kalıcılık testi sonuçları

	Gruplar	Cinsiyet	N	\bar{x}	S	t	sd	p
ABT-Sönstest	Deney	Kız	10	73.50	9.73	-0.693	21	0.496
		Erkek	13	77.31	15.08			
	Kontrol	Kız	15	54.33	16.67	0.130	19	0.898
		Erkek	6	53.33	13.66			
Kalıcılık	Deney	Kız	10	69.50	15.89	0.362	21	0.721
		Erkek	13	67.31	13.16			
	Kontrol	Kız	15	47.67	18.31	0.947	19	0.356
		Erkek	6	39.17	19.34			

Tablo 12’de deney ve kontrol grubuna ait sönstest ve kalıcılık testi değerlerine cinsiyet açısından yer verilmiştir. Kalıcılık testine ait veriler cinsiyet değişkeni açısından istatistiksel olarak değerlendirildiğinde ise deney grubu kız öğrencilerin kalıcılık testi aritmetik ortalaması 69.50, deney grubu erkek öğrencilerin aritmetik ortalaması 67.31 iken grubun cinsiyet değişkeni açısından standart sapma değeri kızlarda 15.89, erkeklerde 13.16 olarak tespit edilmiştir. Tablodaki verilerin anlamlılık düzeylerine bakıldığında ise deney grubuna uygulanan kalıcılık testinde cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir sonuç olmadığı sonucuna varılmıştır ($t(21) = 0.362$, $p > 0.05$).

Tabloda yer alan kontrol grubu verileri değerlendirildiğinde kız öğrencilerin kalıcılık testi aritmetik ortalaması 47.67, kontrol grubu erkek öğrencilerin aritmetik ortalaması 39.17 iken grubun cinsiyet değişkeni açısından standart sapma değeri kızlarda 18.31, erkeklerde 19.34 olduğu saptanmıştır. Tablodaki verilerin anlamlılık düzeylerine bakıldığında ise kontrol grubuna uygulanan kalıcılık testinde cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir sonuç olmadığı dikkati çekmektedir ($t(19) = 0.947$, $p > 0.05$).

2.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

“Deney grubu öğrencilerinin sosyal bilgiler dersi öğretiminin bilişim destekli olarak işlenmesine dair görüşleri nelerdir?” problemi kapsamında araştırma sonunda katılımcıların görüşleri Mentimeter platformu üzerinden açık uçlu iki soru yöneltilerek alınmıştır.

Katılımcıların verdikleri yanıtların benzerliği çerçevesinde kelime bulutları oluşturulmuştur. Oluşturulan kelime bulutlarına Şekil 3'te yer verilmiştir.

Şekil 3: Öğrenci yanıtlarına göre oluşan kelime bulutu

Üretim, Dağıtım ve Tüketim Ünitesi'nin işlenişinde bilişim teknolojilerinin kullanımını üç kelime ile tanımlayınız.

Mentimeter



Şekil 18'de görüleceği üzere öğrencilerden Üretim, Dağıtım ve Tüketim Ünitesinin işlenişinde bilişim teknolojilerinin kullanımını üç kelime ile tanımlamaları istenmiştir. Öğrencilerin sosyal bilgiler dersini bilişim destekli olarak işlemelerine dair görüşleri oldukça olumludur. Dersin teknolojik ekipmanlar kullanılarak daha interaktif olarak yürütülmesi öğrencilerin büyük bir çoğunluğu tarafından "eğlenceli" olarak tanımlanmıştır.

Araştırmaya katılan öğrencilerin verdikleri yanıtlar ışığında dersin işlenişe yönelik olumlu tutum geliştirdikleri söylenebilir. Bilişim teknolojilerinin aktif olarak kullanımının öğrencilerde merak, heyecan ve beğenme duygusu uyandırdığı da yine duyuşsal açıdan öğrenci yanıtlarından çıkarılabilecek bir diğer sonuçtur. Dersin geleneksellikten uzak ve öğrenciyi etkin kılacak şekilde yürütülmesi ve öğrencilerin teknolojik araç-gereçlere ve yeniliklere karşı açık olduğu sonucu da dikkat çeken sonuçlardandır.

Öğrencilerin derste güzel ve keyifli vakit geçirdikleri ifade etmişler, dersin aktif yöntemlerle öğrenci merkezli yürütülmesinin olumlu yansımaları öğrenci görüşlerinde görülmüştür. "Üretim, Dağıtım ve Tüketim Ünitesi'nin teknoloji destekli olarak işlenmesi hakkındaki görüşleriniz nelerdir?" sorusu ile öğrenci görüşleri alınmak istenmiştir.

Öğrencilerin bilişim destekli öğrenme yaklaşımına dayalı uygulamaların öğrenme sürecinde olumlu etkilerine yönelik öğrenci görüşleri hakkındaki bazı ifadeler aşağıdaki gibidir:

Ö1: “Ünitenin nasıl bittiğini anlamadım. Dersler çok hızlı geçti. Dersin işlenişinde teknoloji kullanımı çok faydalı oldu.”

Ö2: “Çok güzeldi. Eğlenceliydi.”

Ö3: “İzlediğimiz her şey çok ilgi çekiciydi. Meslekler hakkındaki video çok bilgilendirici oldu. Sizi tanıdığımız için mutluyuz öğretmenim.”

Ö4: “Konu çok eğlenceliydi.”

Ö5: “Bence daha faydalı ve açıklayıcı olduğunu düşünüyorum.”

Ö6: “Çok eğlenceli işlediğimiz bir ünite oldu. Öğretmenimizin anlattıkları çok kalıcıydı.”

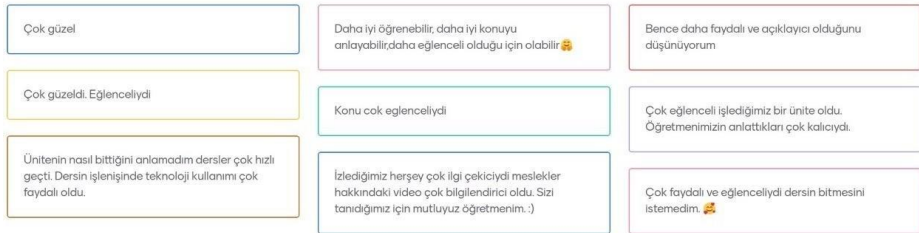
Ö7: “Çok faydalı ve eğlenceliydi. Dersin bitmesini istemedim.”

Ö8: “Çok eğlenceli ve güzel işlediğimiz bir ders oldu.” Öğrencilerin bilişim destekli işlenen sosyal bilgiler dersine ait görüşlerine yukarıdaki alıntılarda yer verilmiştir. Öğrenciler dersi ilgi ile takip ettiklerini ve derse karşı istekli olduklarını belirtmişlerdir.

Şekil 4: Öğrenci yanıtlarına ilişkin görsel

Üretim, Dağıtım ve Tüketim Ünitesi'nin teknoloji destekli olarak işlenmesi hakkındaki görüşleriniz nelerdir?

Mentimeter



Öğrencilerin yapılan uygulamaya dair görüşlerinin birbiri ile benzerlik gösterdiği ve uygulama sürecinden memnun kaldıklarını söylemek mümkündür. Araştırma bulgularını destekleyici olması açısından uygulama boyunca sınıfta bulunan branş öğretmeninden görüşme formu ile uygulamaya dair görüş alınmıştır.

Sınıf öğretmenin bilişim destekli olarak yürütülen sosyal bilgiler dersine ait görüşme sorularına verdiği yanıtlar aşağıdaki gibidir:

- Sosyal bilgiler dersi öğretiminin bilişim destekli olarak işlenmesi hakkındaki görüşleriniz nelerdir?

Öğretmen görüşü: "Dersin konularına göre akıllı tahta ile ders işleme, etkinlik, yarışma gibi faaliyetlerin yapılması öğrencilerin dikkatini çekme açısından faydalı olmaktadır. "

- 4 haftalık uygulama sürecinde öğrencilerde gözlemediğiniz duyuşsal değişimler nelerdir?

Öğretmen görüşü: "Öğrencilerin yeni bir öğretmene hızlı bir şekilde alışması ve onu sevmesidir. Çocuklar heyecanlı ve zevkle ders dinlemeyi beklediler. "

Uygulama sürecine dair alınan öğretmen görüşü, öğrenci görüşleri ile paralellik göstermektedir. Öğrencilerin ilgilerini çekmek, dersi daha eğlenceli hale getirmek adına bilişim teknolojilerinin önemli bir işleve sahip olduğu sınıf öğretmenin görüşünden de ulaşılabilecek bir sonuçtur. Öğrencilerin dersi heyecan ve zevkle dinlemesinin, öğretmen gözlemlerinde yer alan ve uygulama sürecinde duyuşsal açıdan ortaya çıkan farklılığın bir sonucu olduğu söylenebilir.

3. TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

3.1. Tartışma

3.1.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Tartışma

Çalışmanın birinci alt probleminde "Deney ve kontrol grubu Akademik Başarı Testi öntest ve sontest puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark mıdır?" sorusuna yanıt aranmıştır. Başka bir deyişle "Üretim, Dağıtım ve Tüketim" öğrenme alanı konularının öğretiminde bilişim destekli öğretim yönteminin öğrencilerin akademik başarıları üzerindeki etkisi incelenmek istenmiştir. Bu doğrultuda akademik başarı testi öntest ve sontest

olarak deney ve kontrol gruplarına uygulanmıştır. Elde edilen bulgulara ilişkin tartışma ve yorumlara aşağıda yer verilmiştir. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin akademik başarı testi öntest ve sontest verilerinin analizi sonucunda iki grup arasında anlamlı bir fark olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Akademik Başarı Testi öntest değerlendirilmesinde kontrol grubu deney grubuna oranla daha yüksek düzeyde başarı göstermiştir. Başlangıçta gruplar arasında yaşanan bu farklılık iki grubun akademik başarı ve hazır bulunuşluk düzeyleri açısından farklı olduğu şeklinde yorumlanabilir. Karşılaşılan bu durum başlangıçta kontrol grubu lehine görülse de Akademik Başarı Testi sontest değerlendirilmesinde, deney grubunun başlangıçtaki farkı kapatarak kontrol grubunun üstünde bir başarı sağladığı araştırma sonucunda ulaşılan bulgulardandır. Dersin işlenişinde iki grupta uygulanan yöntemsel farklılıklar "Üretim, Dağıtım ve Tüketim" öğrenme alanı konularının öğrenilmesinde deney grubunun kontrol grubuna göre daha yüksek düzeyde başarı göstermesine katkı sağlamıştır. Öntest ve sontest olarak uygulanan Akademik Başarı Testi sonuçlarında yaşanan bu farklılığın deney grubunda konuların bilişim destekli olarak işlenmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Öğrencilerin başarı düzeylerinin artması, kalıcı ve anlamlı bilgiler edinmeleri başarı düzeylerini olumlu yönde etki etmiştir. Cinsiyet değişkeni akademik başarı testi öntest ve sontestte deney ve kontrol grubunda anlamlı bir farka neden olmamıştır. Bu durumun sebebinin öğrencilerin teknolojik araçlara hakim olması ve günümüzde bu araçların yaygın olarak kullanılmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Alan yazın incelendiğinde teknolojik araç gereçlerin derslerde aktif kullanımı öğrencilerin başarı düzeyini artırdığı yönünde yapılmış olan çalışmalara rastlamak mümkündür.

Öğrencilere bilgi, tutum, beceri kazandırabilmek için teknolojik araçlardan yararlanılmasının gerekliliğine alan yazındaki çalışmalarda vurgu yapılmıştır (Çelik ve Kahyaoğlu, 2007). Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki hızlı gelişim, çağımıza "bilgi çağı", "iletişim çağı" gibi isimlerin verilmesini sağlamıştır. Bilginin elde edilmesi, elde edilen bilginin bireylere aktarılması ve yayılması teknoloji sayesinde kolaylaşmıştır (Gripenberg, 2006; Kocacık, 2003).

Bu araştırmada ulaşılan bulgulardan farklı olarak Akyol (2011) çalışmasında başlangıçta akademik başarı testi öntest analizinde kontrol grubu deney grubuna üstünlük sağlamış olsa da araştırmanın akademik başarı

sontestinde deney ve kontrol grubu arasında anlamlı bir farktan söz etmek mümkün değildir.

3.1.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Tartışma

Araştırmanın ikinci alt problemi "Deney ve kontrol grubu Sosyal Bilgiler Dersi Tutum Ölçeği öntest ve sontest puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?" sorusuna yanıt aranmıştır. "Üretim, Dağıtım ve Tüketim" öğrenme alanı konularının öğretiminde bilişim destekli öğretim yönteminin öğrencilerin derse yönelik tutumları üzerindeki etkisi incelenmek istenmiştir. Bu doğrultuda Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği deney ve kontrol gruplarına öntest ve sontest olarak uygulanmıştır. Elde edilen bulgulara ilişkin tartışma ve yorumlara aşağıda yer verilmiştir. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin tutum ölçeği öntest ve sontest verilerinin analizi sonucunda iki grup arasında anlamlı bir fark olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Her iki çalışma grubunda da derse yönelik tutum olumlu olarak gelişme gösterse de deney grubunun tutum düzeyinin kontrol grubu ile kıyaslandığında daha yüksek düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öntest ve sontest olarak uygulanan Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği sonuçlarında yaşanan bu farklılığın deney grubunda konuların bilişim destekli olarak işlenmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Deney ve kontrol grubunda dersin işlenişinde iki farklı yöntem tercih edilmesi, öğrenci tutumlarında başlangıçta farklılığa sebep olmazken araştırma sonunda deney grubunun tutumu kontrol grubuna oranla olumlu anlamda değişim göstermiştir. Öğrencilerin derse yönelik motivasyon, ilgi ve performanslarının yükselmesinin kullanılan yöntemin etkililiğinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Bilişim teknolojileri öğrencilerin derse karşı güdülenmesini olumlu yönde etkilemiş ve derse karşı sevgi ve ilgi boyutunda olumlu yönde bir değişime neden olmuştur. Cinsiyet değişkeni açısından öğrenci tutumları incelendiğinde, deney ve kontrol grubu arasında fark olmaması öğrencilerin teknolojik gelişmelere ve dijital yeniliklere karşı olan ilgilerinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Alan yazın incelendiğinde teknoloji destekli eğitimin öğrencilerin derse yönelik tutumlarına olumlu yönde katkı sağladığına ilişkin çalışmalara rastlanmaktadır. Anderson (2000), teknolojinin, eğitime birçok faydası olduğundan bahsetmiş ve en önemlisinin öğrencinin motivasyonunu artırmak olduğunu belirtmiştir. Öğrenciler derslerde teknolojik araçları, eğlenceli etkinliklerde kullanarak, bu araçlara aşina hale gelmektedirler ve bu onların kendilerine olan güvenlerini olumlu yönde etkilemektedir. Öğrencilerin geleneksel sosyal bilgiler derslerine karşı geliştirdikleri olumsuz yöndeki

tutumlarında da ciddi değişiklikler olmaktadır. Teknolojiye aşına hale gelmeleri, öğrencilerin, verilen bir görevi başarıyla yapabileceklerine olan inançlarını, bu görevler konusunda risk alabilmelerini ve zor görevlere karşı kolaylıkla meydan okuyabilmelerini sağlamaktadır (Heafner, 2004). Kaya ve Aydın (2011) ilköğretim öğrencilerinin Sosyal Bilgiler dersindeki coğrafya konularının öğretiminde akıllı tahta uygulamalarına ilişkin görüşlerini ortaya koymak amacıyla yaptıkları çalışmada Sosyal Bilgiler dersinde akıllı tahta kullanımını sayesinde öğrencilerin dersi daha iyi anladıklarını, derste sıkılmadıklarını, derse olan ilgilerinin arttığını ifade etmişlerdir.

3.1.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Tartışma

Çalışmanın üçüncü alt probleminde "Deney ve kontrol grubu Akademik Başarı Testi sontest ve kalıcılık testi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?" sorusuna yanıt aranmıştır. "Üretim, Dağıtım ve Tüketim" öğrenme alanı konularının öğretiminde bilişim destekli öğretim yönteminin öğrencilerin edindikleri bilgilerin hatırd tutma düzeyi incelenmek istenmiştir. Bu doğrultuda akademik başarı testi sontest ve uygulama bitiminden 4 hafta sonra öğrencilere haber verilmeden kalıcılık testi olarak deney ve kontrol gruplarına uygulanmıştır. Elde edilen bulgulara ilişkin tartışma ve yorumlara aşağıda yer verilmiştir. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin akademik başarı testi sontest ve kalıcılık testi verilerinin analizi sonucunda iki grup arasında anlamlı bir fark olduğu sonucuna ulaşılmıştır. "Üretim, Dağıtım ve Tüketim" öğrenme alanı konularına ilişkin kazanımların hatırd tutma düzeyi deney grubunda kontrol grubuna göre daha yüksek bulunmuştur. Her iki grubun akademik başarı sontest değerleri kalıcılık testinde azalış gösterse de deney grubunun hatırd tutma düzeyi, kontrol grubuna oranla daha yüksek bulunmuştur. Sontest ve kalıcılık testi olarak uygulanan ABT sonuçlarında yaşanan bu farklılığın deney grubunda konuların bilişim destekli olarak işlenmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Bilgilerin öğrencilere zenginleştirilmiş öğrenme ortam tasarımı öğrencilerin edindikleri bilgilerin kalıcılık düzeyi artırmaktadır.

Alan yazın incelendiğinde teknoloji destekli eğitimin öğrencilerin hatırd tutma düzeyini olumlu yönde etkilediğini gösteren çalışmalar bulunmaktadır. Sönmez (2006), Kuş (2006), Tankut (2008) ve Oğuz (2008) tarafından yapılan araştırmalarda Sosyal Bilgiler dersi ünitelerinde yer alan konuların öğretiminde Bilgisayar Destekli Öğretim yönteminin kullanılmasının öğrenci başarısını artırmada ve öğrenilen bilgilerin kalıcılık düzeyini geleneksel yöneme göre etkili kılmada fark yarattığı sonucuna

ulaşmıştır. Aktarılan bilgilerin kalıcılık açısından farklı etkiye sahip olması tercih edilen yöntemin önemini ortaya koymaktadır. Kalıcılık testinin uygulamadan 4 hafta sonra öğrencilere habersiz bir şekilde uygulanması deney ve kontrol grubunun hazır bulunuşluk düzeylerinin eşit seviyede olmasına imkan tanımıştır. Öğrencilere haber verilmeden yapılan bu kalıcılık testi ile gruplar arasındaki rekabetin önüne geçilmek hedeflenmiş ve sonuçların objektifliği sağlanmıştır.

3.1.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Tartışma

Çalışmanın dördüncü alt probleminde "Deney grubu öğrencilerinin sosyal bilgiler dersi öğretiminin bilişim destekli olarak işlenmesine dair görüşleri nelerdir?" sorusuna yanıt aranmıştır. Araştırma sonunda deney grubu öğrencilerinin uygulama hakkındaki görüşlerine başvurulmuş ve süreci değerlendirmeleri istenmiştir. Öğrenci görüşleri çevrimiçi bir platform üzerinden alınmıştır. Ulaşılan bulgulara ait yorumlara aşağıda yer verilmiştir. Alınan öğrenci görüşleri bilişim destekli öğrenme yöntemine dayalı uygulamaların olumlu olduğu yönündedir. Öğrenciler bu bağlamda işlenen derslerin daha kalıcı, eğlenceli ve interaktif olduğunu düşünmektedirler. Sınıf içinde yürütülen etkinlikler ve kurulan bağlantılar sayesinde öğrenciler konuyu daha iyi özümsemiş, bu durum merak duygularını tetiklemiştir. Aynı zamanda öğrenilen konunun kalıcılığı konusunda da bilişim teknolojilerinin etkisi önemlidir. Nitekim öğrenci görüşlerinde süreçle ilgili olumsuz herhangi bir görüşün bulunmayışı, uygulama sürecinden öğrencilerin memnun kaldığı şeklinde yorumlanabilir. Bu durumu artan akademik başarı oranı, tutum ve bilgilerin kalıcılığı noktasında da görmek mümkündür.

3.2 Sonuç

Araştırma sonucunda ulaşılan bulgular, sosyal bilgiler dersi öğretiminde, bilişim teknolojilerinin kullanımının, öğrencilerin akademik başarılarını, sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarını ve edindikleri bilgilerin kalıcılık düzeyini olumlu etkilediği yönünde olmuştur. Çalışmaya ait bulgular yorumlanmış, tartışılmış ve ulaşılan sonuçlara aşağıda yer verilmiştir:

Dersin işlenişinde bilişim teknolojilerinin etkin kullanımı 7. Sınıf sosyal bilgiler dersi "Üretim, Dağıtım ve Tüketim" öğrenme alanı konularının öğretiminde deney ve kontrol grubu arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark ortaya çıkmasına neden olmuştur. Ortaya çıkan bu fark deney grubu öğrencilerinin akademik başarılarını artırmıştır. Başlangıçta deney grubunun akademik başarı anlamında kontrol grubunun gerisinde yer almasına rağmen

çalışma sonucunda kontrol grubuna kıyasla önemli bir başarı göstermesi çalışmanın ulaşılan önemli sonuçlarındandır.

Sosyal bilgiler dersinde bilişim teknolojilerinin etkin bir şekilde kullanıldığı deney grubu ile sosyal bilgiler öğretim programı çerçevesinde geleneksel yöntemlerin uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin derse yönelik tutumları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır. Diğer bir ifadeyle bilişim teknolojilerinin derslerde aktif olarak kullanılması öğrencilerin kontrol grubu göre daha yüksek düzeyde olumlu tutum geliştirmesine imkan sağlamıştır. Her iki grupta da derse karşı sevgi, ilgi, istek ve güven anlamında pozitif değişimler yaşansa da deney grubunda bu değişimler kontrol grubuna oranla daha yüksek düzeyde bulunmuştur.

Bilişim destekli olarak yürütülen sosyal bilgiler derslerinin öğrencilerin hatırd tutma düzeyleri arasında fark yaşanmasına neden olduğuna yapılan analizler ışığında varılmıştır. Geleneksel anlatım yönteminin tercih edildiği kontrol grubunda bilgilerin kalıcılık düzeyi deney grubuna oranla daha düşüktür. Bu durum iki grup arasında öğrenilen bilgilerin kalıcılığı konusunda deney grubu lehine anlamlı bir fark yaşanmasına yol açmıştır. Kullanılan yöntemin etkililiği deney grubunda daha yüksek düzeydedir. Bu sonuçlara, araştırmada elde edilen nicel verilerin analizleri ışığında varılmıştır.

Araştırma sonucunda deney grubu öğrencilerinden elde edilen veriler neticesinde, sosyal bilgiler dersi konularının bilişim destekli olarak işlenmesine dair görüşlerinin olumlu yönde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğrenciler ders sürecinden keyif aldıklarını ve derse karşı merak duygularının üst düzeyde olduğunu belirtmişlerdir. Dersin daha ilgi çekici hale gelmesinde ve öğrencilerin isteklerini uyandırma konusunda bilişim teknolojilerinin olumlu etkiye sahip olduğu öğrenci görüşlerinden ulaşılabacak sonuçlar arasında yer almaktadır. Öğrencilerin uygulama süreci boyunca olumlu deneyimler edinmeleri, tutumlarında olumlu değişime neden olduğu gibi derse yönelik ilgilerini de canlı tutmuştur.

3.3. Öneriler

- Sosyal Bilgiler derslerinde gerçekleştirilecek etkinliklerde öğrencilerin akademik başarılarını artırmak, derse aktif katılımlarını sağlamak ve öğrendikleri bilgilerin kalıcılığını sağlamak adına bilişim destekli öğretim yönteminden

yararlanılabilir. İlaveten bu araştırma için geliştirilen materyaller ve lme araçları araştırmacılar tarafından örnek alınabilir.

- Öğretmenlere derslerinde teknolojik araç gereçleri daha etkin kullanabilmeleri adına hizmet içi eğitimler veya seminerler verilebilir. -Teknoloji destekli eğitim uygulamalarının daha etkili sonuçlar verebilmesi için mevcut ders saatlerinin arttırılması gerekmektedir.
- ğrenim s¼recinde öğrencinin fiziksel ve duygusal durumu oldukça önemlidir. Bu sebeple dengeli beslenmeye ve su t¼ketime zen g¼stermeleri hakkında öğrenciler bilgilendirilmeli, öğrenim esnasında öğrencide stres ve kaygı yaratan durumlar ortamdaki uzaklaştırılmalıdır.
- Öğrencilerin alıştırmalarını ve ders dışı çalışmalarını bilgisayarlar da y¼r¼tebilecekleri yazılımlar ve etkinlikler hazırlanmalıdır.
- Ders planı yapılırken öğrencinin ilgi ve ihtiyaçları g¼z n¼nde bulundurulmalıdır. Her ğrencinin öğrenme d¼zeyi ve stiline farklı olduğu g¼zetilmelidir. Yapılacak olan etkinliklerin g¼rsel, işitsel ve kinestetik özellikte etkinlikler olmasına dikkat edilmelidir.
- Öğrenilen bilgilerin değerlendirilmesi hakkında s¼re odaklı yaklaşılmalıdır. Öğrenci ile yapılacak olan g¼r¼řmeler ve yansıtıcı g¼nl¼klerin araştırma s¼recinde kullanılması öğrencinin s¼re içerindeki gelişimini g¼rmek adına önemli bir kaynak olarak kullanılabilir.

KAYNAKÇA

- Açıkgöz, K. Ü. (2009). Aktif öğrenme. İzmir: Biliş Yayınları .
- Akyol, S. (2011). Sosyal yapılandırmacı öğrenme ortamı tasarımının öğrenenlerin akademik başarılarına ve derse yönelik tutumlarına etkisi. (Yüksek lisans tezi), Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Anderson, J. R. (2000). Learning and memory: An integrated approach (2nd ed.). John Wiley & Sons Inc.
- Balcı, A. (2001). Yöntem, Teknik ve İlkeler. Ankara: Pegem Yayınları.
- Büyüköztürk, Ş. (2007). Deneysel desenler öntest-sontest kontrol grubu desen ve veri analizi. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2018). Bilimsel araştırma yöntemleri. Ankara, Pegem Akademi.
- Braun, J., A. (1999). Ten ways to integrate technology into middle school social studies. The Clearing House, July/August, 72(6), 345-351.
- Creswell, J. W., Clark, V. L. P. (2014). Karma yöntem araştırmaları tasarımı ve yürütülmesi. Y. Dede & S. B. Demir, (Çev.). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Çelik, H. C., Kahyaoglu, M. (2007). İlköğretim üniversite öğrencilerinin teknolojiye yönelik tutumlarının kümeleme analizi. Türk Eğitim Bilimleri Dergisi 5(4), 571-586.
- Fer, S. (2011). Öğrenme stilleri ve stil odaklı öğretim tasarımı, Seval Fer (ed.) Öğrenme Öğretme Kuram ve Yaklaşımları, Anı Yayıncılık, Ankara, ss.199-216.
- Gripenberg, P. (2006). An informational versus network perspective on the information society. The Information Society, 22: 117–120, Copyright Taylor & Francis Group,LLC.
- Heafner, T. (2004). Using technology to motivate students to learn social studies. Contemporary Issues in Technology and Teacher Education.
- Kaya, H. ve Aydın, F. (2011). Sosyal Bilgiler Dersindeki Coğrafya Konularının Öğretiminde Akıllı Tahta Uygulamalarına İlişkin Öğrenci Görüşleri. Zeitschriftfürdie Welt der Türken Journal of World of Turks, 3 (1).
- Heafner, T. (2004). Using technology to motivate students to learn social studies. Contemporary Issues in Technology and Teacher Education.
- Karasar, N. (2005). Bilimsel araştırma yöntemi. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

- Kuş, Z. (2006). İlköğretim 7. sınıf Sosyal Bilgiler Dersi Karadeniz Bölgesi ve İç Anadolu Bölgesi konularının Bilgisayar Destekli Öğretiminin öğrencilerinin Akademik Başarısına Etkisinin Değerlendirilmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- Leech, N. L. ve Onwuegbuzie, A. J. (2009). A typology of mixed methods research designs. *Qual Quant.* 43, 265–275.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2018). İlkokul ve ortaokul Sosyal Bilgiler Dersi (4, 5, 6, 7.sınıflar) Öğretim Programı. Ankara: T.C Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı
- Odabaşı, F., (2012). Bilgisayar destekli eğitim. Bölüm 8. <http://w2.anadolu.edu.tr/aos/kitap/IOLTP/2276/unite08.pdf>
- Oğuz, S. (2008). İlköğretim 5. Sınıf öğrencilerinin sosyal bilgiler dersinde bilgisayar destekli öğretim yöntemi ile turizm konularının öğretimi. (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- Onwuegbuzie, A. J., & Leech, N. L. (2004). Enhancing the interpretation of significant findings: The role of mixed methods research. *The Qualitative Report*, 9(4), 770-792.
- Sönmez, Ö. F. (2006). İlköğretim sosyal bilgiler 7. sınıf Karadeniz Bölgesi konusunun görsel araç-gereçlerle öğretiminin öğrencilerinin akademik başarısına etkisinin değerlendirilmesi. (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Ankara.
- Tankut, Ü. S. (2008). İlköğretim 7. Sınıf sosyal bilgiler dersinde bilgisayar destekli öğretimin akademik başarıya ve kalıcılığa etkisi. (Yüksek Lisans Tezi). Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Adana.
- Trilling, B. and Fadel, C. (2009). 21st century skills: Learning for life in our times. Francisco: Jossey-Bass.
- Kurtdede, F. (2008). Teachers' Views with regard to the use of tools and materials in the Primary level. *Journal of the Theoretical Educational Science*,1(1), 48-61.

BÖLÜM 4

SİHİR DEĞİL SOMUTLAŞMIŞ ETKİLEŞİM: ARTTIRILMIŞ GERÇEKLİK YARDIMIYLA MATEMATİK ÖĞRETİMİ

Hamdullah ATAY¹

DOI: <https://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10429598>

¹ Milli Eğitim Bakanlığı öğretmen, atayhmdlh@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-2628-4246.

1. GİRİŞ

Matematik birçok öğrenci için en zor konulardan biri olarak kabul edilebilir. Bir kavramın veya fikrin öğrenme sürecinde birden fazla duyuşal boyutun uyarılması, sonucun daha isabetli olmasını sağlar. Matematiğın ideal nesnelere gerçek bir şekil verme olasılığı, fikirlerini saflık ve anlamını kaybetmeden başkalarına aktarma ihtiyacı hisseden insanın zihninin her zaman düşlediğı bir hayal olmuştur. Dijital bir ortam kullanmak eğitimi çeşitli şekillerde geliştirebilir. Çünkü bu sayede çoklu bakış açıları etkinleştirilir. Bu gerçek matematiğın tüm alanlarında önemli bir değere sahiptir. Fiziksel nesnelere ve sanal bilgiler bir çok ülkede sınıflarda öğretim yardımcıları olarak kullanılmaktadır. Artırılmış gerçeklik, fiziksel ve sanalın güçlü yönlerinin birleşimini sunar. Artırılmış gerçeklik teknolojisi, öğrencilerin fiziksel dünyayla etkileşim hakkında mevcut bildikleri kavramlardan yararlanarak eğitim içeriğıyle etkileşim kurmasına olanak tanır. Öğrenciler perspektifi değiştirmek için hareket edebilirler, ölçeğı değiştirmek için yakına/uzaya hareket edebilirler, sanal nesnelere işaret ederek seçebilirler, dokunmak ve nesnelere hareket ettirmek için uzanabilirler. "Sanal Gerçeklik" ve "Artırılmış Gerçeklik" temelli bir matematik ve fizik öğrenme sisteminin, geleneksel iki boyutlu ortamlara (kitap veya bir PC'nin veya hatta bir tabletin basit ekranı) göre açığa çıkan kavramların uzamsal olarak anlaşılması ve artan çevresel farkındalık gibi birçok avantajı vardır.

Son zamanlarda ampirik olarak desteklenen biliş teorileri, matematiksel problem çözme de dahil olmak üzere insan muhakemesinin zımni uzamsal-zamansal simüle edilmiş eyleme dayandığına işaret etmektedir. Öğretimin felsefesi ve tasarımı için bu bulguların çıkarımları çok önemli olabilir. Doğal ve sosyokültürel ekolojilerdeki duyu-motor etkileşimi zihni derinden şekillendirir. Soyut fikirler veya kavramlar hakkında düşünmek bile aslında çok modlu imgesel şemanın zihinsel simülasyonu ve koordinasyonudur. Özellikle, somutlaştırılmış biliş, matematik öğrenimine ve akıl yürütmeye içkin süreçleri kuramsallaştırmak için yararlı bir çerçeve olarak sunulmuştur. Somutlaştırma teorilerinin popülaritesindeki artışa paralel olarak, somutlaştırılmış etkileşim için teknolojik imkânlarda dramatik ilerlemeler görülmektedir. Somutlaştırılmış öğrenme hangi biçimleri almalıdır? Böyle bir öğrenmeyi nasıl teorileştirmeliyiz? Ve bu teorileri kullanan teknolojiler için en iyi tasarım ilkeleri nelerdir? (Abrahamson & Trninić, 2011).

2. Somutlaşmış etkileşim (Embodied interaction)

Somutlaştırılmış etkileşim, çok modlu öğrenmeyi araştırmakla ilgilenen akademisyenler tarafından oluşturulan, uygulanan ve araştırılan teknoloji destekli bir eğitim faaliyeti biçimidir. Somutlaştırılmış etkileşim etkinliklerine katılarak kullanıcılar bir yandan sorunları çözmeye çalışırken veya ipuçlarına yanıt verirken gerçekleştirdikleri fiziksel eylemler ile diğer yandan bu eylemlerle ilgili otomatikleştirilmiş duyuşsal geri bildirim arasındaki zihinsel bağlantılardan oluşan şematik algısal motor yapılar oluştururlar. Somutlaştırılmış etkileşim tasarımlarının amaçlarından biri, kullanıcıların matematiksel akıl yürütme gibi özel insan pratiği biçimlerini destekleyen hedeflenmiş şemalar geliştirmesidir. Tüm simülasyon tabanlı eğitimlerde geçerli olduğu gibi, somutlaştırılmış etkileşim özellikle hedeflenen şemaları geliştirmek için gündelik fırsatlar çok seyrek, karmaşık, pahalı veya riskli olduğunda güçlüdür. Somutlaştırılmış etkileşimi genel olarak "uygulamalı" eğitim etkinliklerinden ayıran şey, ister somut ister sanal nesnelere içersin, somutlaştırılmış etkileşim kullanıcılarının fiziksel eylemlerinin içsel olması ve gerçekte bir yer değiştirme olmamasıdır (Marshall ve ark., 2010).

3. Matematik eğitiminde somutlaşmış etkileşim

Somutlaştırılmış etkileşim etkinlikleri tipik olarak keşfedici algısal motor görevleri işlevselleştirir ve önermesel veya alana özgü akıl yürütmeden daha az yararlanır. Bununla birlikte, somutlaştırılmış etkileşim etkinlikleri alfasayısal gösterim, diyagramlar ve grafikler gibi standart sembolik öğeleri içerebilir (Cress ve ark., 2010). Aslında, içerik yönelimli somutlaştırılmış etkileşim etkinlikleri genellikle, başlangıçta "alan-genel", "alan-nötr" veya "alan-bağımsız" algı-motor şemalarından alana özgü kavramsal yapıların rehberli olarak ortaya çıkmasını teşvik etmek için açık bir şekilde tasarlanır. Başlangıç olarak, tasarımcılar, öğrenme ortamını hesaplamalı algoritmalar ve sanal nesnelere zenginleştirerek, hassas şekilde yürütülen koordineli bir bimanuel hareketi "doğru"/"yanlış" renk geri bildirimini ile birleştirmek gibi, yüksek oranda belirlenmiş algısal motor eşleştirmeyi tasarlayabilirler. Reform odaklı pedagojik müfredatlarsaki zorlayıcı matematiksel kavramların öğretilmesi, elektronik öncesi medyayı kullanarak uygulamak zordur. Son teknolojik gelişmeler artık net algısal-motor eğitimi, kavramsal olarak alakasız bilişsel arayüzler tarafından engellenmeyen "doğal" etkileşimle mümkün kılmaktadır. Öğrenme çıktılarına, gerçek hayat uygulamalarıyla daha fazla geçerlilik kazandırmak mümkündür. Örneğin, öğrencilerin alışıp

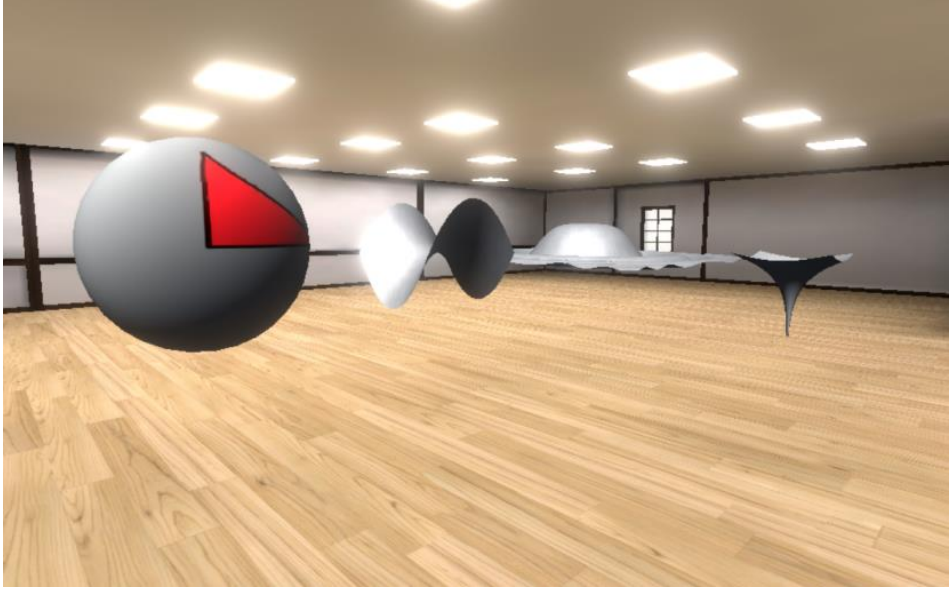
blokları istifleme pedagojik bağlamında gösterdikleri herhangi bir değerli matematiksel kavrayış, yalnızca bu tasarıma güvenle izlenemez çünkü çocuklar, okul dışı düzenli etkinliklerde nesnelere istiflerler; yine de bu çocuklar ellerini nadiren farklı ancak koordineli hızlarda hareket ettirirler, bu nedenle bu yeni beceriyi destekleyen bir ortam gereklidir (Abrahamson & Trninić, 2011).

"Sanal gerçeklik" (Virtual reality) ve "Artırılmış gerçeklik" (Augmented Reality) teknolojileri arasındaki temel fark, sanal gerçekliğin görüşünüzü tamamen değiştirmesi, artırılmış gerçekliğin ise görüşünüze eklemeler yapmasıdır. Sanal gerçeklik, size başka bir yerde olduğunuz izlenimini vermek için görüşünüzü tamamen kontrolüne alır. Sanal gerçeklik kulaklıkları takınca çevreniz engellenir, kulaklıkları kapalıyken gözleriniz bağlanmış gibi hissedebilirsiniz. Kulaklıklar açıldığında ise, içindeki LCD veya OLED paneller, gösterilen her şeyi görüş alanınıza doldurmak için mercekler tarafından kırılır. Görsel olarak dış dünya, sanal bir diğeriyle değiştirilir, bu yüzden adı "sanal"dır. Artırılmış gerçeklik ise, size ek bilgiler sunmak için telefonunuzun kamerasını kullanarak çevrenizi izleyen artırılmış gerçeklik uygulama ve oyunlarla birlikte akıllı telefonlara da uzanır. Microsoft HoloLens, Google Glass ve çeşitli kurumsal seviye "akıllı gözlükler" gibi artırılmış gerçeklik cihazları şeffaftır, takarken önünüzdeki her şeyi sanki berrak bir gözlük takıyormuşsunuz gibi görmenizi sağlar. Bu teknoloji, size, baktığınız her şeyin üzerine görüntüler yansıtarak serbest hareket etmeniz için tasarlanmıştır (Cipresso et al., 2018).

4. Artırılmış gerçeklik (Augmented reality)

1970'li yıllarının başlarında piyasaya sunulduğundan bu yana sanal ve artırılmış gerçeklik alanında çok ilerleme kaydedildi ve eğlence, öğretim, turizm, üretim endüstrisi, ağ oluşturma, iletişim, mikroelektronik, yüksek teknoloji, donanım endüstrileri, e-ticaret, tıp gibi birçok alanda sayısız uygulama alanı buldu. Bugün, bu tekniklerinde belirli bir olgunluğa ulaşmış durumdayız ve bunların yeni bir kullanım alanı ortaya çıkmıştır - basit aritmetik nesnelere sade mağara temsillerinden, on yedinci yüzyılın sembolik cebirinin zarif yapılarına, matematiksel analizin ve modern geometrinin heybetli yapılarına dönüşmesi sonrası, bilgisayar grafikleri aracılığıyla sayısal analizin güncel ve şaşırtıcı görüşlerine dönüştürmek. Bir kavramın veya fikrin öğrenme sürecinde birden fazla duyuşal boyutun uyarılması, sonucun daha isabetli olmasını sağlar. Zihnimizin onu çevreleyen gerçekliği çoklu deneyimsel düzeylerle deneyimlemeye ihtiyacı vardır: bakmak, dinlemek,

dokunmak bilgimizi oluşturan ve güçlendiren karmaşık bir kavramsal yapı oluşturmamıza izin verir (Simonetti ve ark., 2020).



Şekil 1. Bir sanal gerçeklik örneği (Simonetti ve diğerleri, 2020)

5. Matematik eğitiminde artırılmış gerçeklik tasarımlarını etkileyen psikolojik faktörler

Artırılmış gerçeklik, eğitim uygulamalarında sıg aşamadan derin aşamaya geçme aşamasındadır. Bu teknolojiden tam olarak yararlanmak için artırılmış gerçeklik tasarımlarını etkileyen psikolojik faktörleri anlamalıyız. Fiziksel nesnelere, şekillerine bağlı olarak belirli eylemleri karşılayıp anında kinestetik geri bildirim sunarken, sanal nesnelere, nesnelere belirli yapılandırmalarına izin vermek veya izin vermemek gibi doğrudan içlerinde yerleşik ek eğitici uygulamalar içerebilir. Artırılmış gerçeklik, aynı alanda fiziksel ve sanal kombinasyonu göz önüne alındığında, her birinin güçlü yönlerinden yararlanma potansiyeline sahiptir. Matematik öğrenimi için çok fazla artırılmış gerçeklik uygulaması mevcut değildir. Araştırmacılar, bir matematik manipülatifini “bilinçli ve bilinçsiz matematiksel düşünmenin teşvik edileceği, bir birey tarafından duyusal bir şekilde ele alınabilen bir nesne” olarak tanımlamaktadır. Manipülatif nesnelere eski zamanlardan beri kullanılmaktadır. Babilliler, MÖ 300 gibi erken bir tarihte, abaküsün öncülleri olan sayma tahtalarını kullandılar. Çağdaş okul sınıflarında, çeşitli fiziksel

manipülatifler artık Anaokulu ve ilkökul sınıflarında sıklıkla kullanılmaktadır (Swan & Marshall, 2010). Fiziksel manipülatifler, analog saatler, teraziler, madeni paralar ve zarlar gibi bir dizi nesneyi kapsar. Her manipülatif, birden fazla matematik kavramını öğretmek için uygun olabilir. Örneğin, Unifix küpleri, öğrencilere tekrar eden kalıpları, saymayı, sayı bileşimini ve ayrıştırmasını, toplamayı, çıkarmayı, çarpmayı, 10'luk taban gösterimini ve kesirleri öğretmek için kullanılabilir. Bu tür nesnelere, çocuklara aşina olmaları muhtemel somut öğeleri kullanarak soyut kavramları öğretmek için yararlıdır. Sanal manipülatifler, matematiksel kavramları tasvir eden dijital etkileşimli deneyimlerdir. Sanal manipülatifler, "matematiksel bilgi oluşturmak için fırsatlar sunan dinamik bir nesnenin etkileşimli, Web tabanlı görsel temsilleri" olarak tanımlanmıştır. Çok çeşitli sanal matematik manipülatifleri mevcuttur. Bazıları fiziksel manipülatifleri çoğaltır, onları öğrencinin öğrenmesini kolaylaştırabilecek dijital bilgilerle genişletir; örneğin, sanal manipülatif fiziksel bir "Temel 10 Blok" (Base 10 Blocks) manipülatifi tekrarlar ve sistem manipülatifin temsil ettiği sayıyı otomatik olarak hesaplar. Diğerleri, öğrencilerin fiziksel dünyada keşfetmesi zor olan kavramları keşfetmelerine olanak tanır; örneğin öğrenciler, 3B geometrik şekillerden alınan kesitsel dilimlerin şekillerindeki farklılıkları araştırabilir. Şu anda insanların geleneksel fare ve klavyenin ötesine geçen şekillerde etkileşim kurmasına izin veren birçok teknoloji mevcuttur. Bu sistemlerin çoğunun, çocuklar tarafından deneyimlendiğinde motive edici olduğu rapor edilmiştir. Sony PlayStation Eye, Nintendo Wii ve Microsoft Kinect gibi popüler ürünlerde görülebileceği gibi, çocukların eğlencesine yönelik karma gerçekliğin potansiyelini keşfetmeye büyük bir ilgi vardır. Çocuklarla yapılan pek çok çalışma, çocukların oyunu kontrol etmek için vücutlarını kullanırken eğlendiklerini sıklıkla bildirmektedir ve bu, oyunu oynaması zor olsa bile geçerlidir. Artırılmış gerçeklik teknolojisinin ortaya çıkışı, fiziksel nesnelere ve sanal bilgileri birleştiren yeni tür eğitim manipülatiflerinin olasılığını artırmaktadır. Artırılmış gerçeklik, fiziksel manipülatiflerin somutluğundan yararlanırken sanal manipülatiflerin esnekliğini sağlayabilir (Bujak ve ark., 2013).

5.1. Fiziksel boyut

Nesnelerle fiziksel etkileşim, birincisi pragmatik odaklı ve ikincisi bilişsel odaklı olmak üzere iki öğrenme hedefini destekler. Bebekler, göz hareketi kontrolünü ve el uzanıp kavramayı hızlı bir şekilde öğrenmelerinin de gösterdiği gibi, doğumdan itibaren motor becerilerini geliştirmeye başlarlar. Geribildirim, fiziksel eylem deneyiminin doğasında vardır; bir "uzan" ve

"kavra" eylemi başlatılırsa ancak bu, bebeğin istenen nesneyi elde edememesine neden olursa, ikinci ve değiştirilmiş bir girişimin yapılması gerektiği anlaşılır hale gelir. Motor hareketler bu süreçte rafine edilir ve çocuk fiziksel çevreyi manipüle etmeyi öğrenir. Tipik olarak, bir öğrenci bilgisayar kullanarak eğitim içeriğine eriştiğinde, bilgisayar tabanlı etkileşimler hakkında bilgi sahibi olmalıdır. En azından klavye ve fare kullanabilmesi gerekir; ayrıca, çeşitli etkileşim tekniklerine (pencereleri taşımak, menülere erişmek vb.) aşina olması gerekebilir. Öğrencinin bu etkileşimleri nasıl uygulayacağını bilmesi gerektiğinden, öğrenci sanal bir manipülatif uygulamayı kullanmak için eğitim alırken bir öğrenme maliyeti vardır. Öğrenci uygulama ile etkileşime girerken bilişsel bir yük binmektedir (Sweller, 2010). Bilişsel yük, etkinlikler çalışma belleğinin kaynaklarını kullandığında öğrenme potansiyelini azalttığına ortaya çıkar. "Doğal" arayüzlerin kullanılmasının harici bilişsel yükü azalttığına inanılmaktadır. Artırılmış gerçeklik ortamlarındaki bilişsel yük, bilgisayar tabanlı bir ortamda öğrenmeye göre daha az olabilmektedir. Ekstra yük, öğrenme hedefiyle doğrudan ilgili olmayan bilişsel faaliyetler tarafından oluşturulan zihinsel iş yükü olarak tanımlanır. Artırılmış gerçeklik tabanlı deneyimlerde etkileşim kurmanın kolaylığı, öğretmenleri sanal eğitim deneyimlerini okulun ilk yıllarına taşımaya yardımcı olabilir. Artırılmış gerçeklik teknolojisi, öğrencilerin fiziksel dünyayla etkileşim hakkında zaten bildiklerinden yararlanarak eğitim içeriğiyle etkileşim kurmasına olanak tanır. Perspektifi değiştirmek için hareket edebilirler, ölçeği değiştirmek için yaklaşım/uzaklaşabilirler, sanal nesnelere işaret ederek seçebilirler, uzanıp nesnelere dokunabilir ve nesnelere hareket ettirebilirler. Artırılmış gerçeklik bu doğal etkileşimlere izin verdiği için, kullanıcıların ihtiyaç duyduğu bilgi ve beceriler, öğrenci ve eğitim içeriği arasındaki arayüzün şeffaflığını artırır. Kullanıcının yine de uygulamanın kendisine özgü etkileşimleri öğrenmesi gerekir, ancak temel gezinme ve nesne işleme işlemleri çoğu kullanıcı için muhtemelen sezgisel olacaktır. Çocukların kürelerin hareketiyle hikaye karakterlerini kontrol ettiği bir artırılmış gerçeklik hikaye anlatım sistemi üzerine yapılan bir çalışmada yazarlar, çocukların karakterleri basit hareketlerle kontrol etmekte rahat olduklarını, ayrıca karakterlerin oyun içinde bulunan karmaşık etkileşimlere tepki vermesini beklediklerini gözlemlemişlerdir. Örneğin artırılmış gerçeklik sisteminin etkileşim repertuarında programlanmayan gerçek dünyada hafifçe vurulduğunda zıplamak veya çarptığında çarpışmak gibi. Artırılmış gerçeklik öğrenme ortamlarının, doğal etkileşimlerin kullanılması yoluyla öğrenme çıktılarını

desteklediğini gösteren kanıtlar mevcuttur (Hornecker & Dünser, 2009).

Bir görevi gerçekleştirirken, insanlar görev alanını keşfetmek için harekete geçerler. Örneğin, bir yapbozu çözerken, insanlar bir parçayı alıp hareket ettirirken, deneme yanılma yöntemiyle farklı noktalara sığdırmaya çalışırlar. Fiziksel veya PC tabanlı bulmacaları çözerken çocukların aktivitelerini inceleyen araştırmalar, çocukların fiziksel bulmacalarla daha epistemik eylemler gerçekleştirdiklerini ve görevleri daha hızlı gerçekleştirdiklerini göstermektedir. Bu farkın, çocukların fiziksel nesnelere manipüle etmeye aşina olmalarından kaynaklanmış olması muhtemeldir. Bu nedenle, bu tür eylemlerin sanal manipülatiflerle meydana gelme olasılığı daha düşük olabilir ve daha çok fiziksel manipülatiflerle etkileşime giren çocuklar tarafından kullanılırlar ve öğrenme içeriğinin daha fazla keşfedilmesini sağlar. Artırılmış gerçeklik gibi teknolojiler, eğitim içeriğini fiziksel hareketle birleştirerek daha zengin öğrenme deneyimlerine yol açabilir. Artırılmış gerçeklikteki fiziksel hareketler, öğrencilerin uzamsal içeriği öğrenmelerine yardımcı olabilir. Mevcut artırılmış gerçeklik sistemleri, öğrencilerin perspektifi değiştirmek için sadece vücutlarını hareket ettirerek 3B alanları kolayca keşfetmelerini sağlar. Sanal nesnelere fiziksel nesnelere bağlayan bazı artırılmış gerçeklik sistemleri, öğrencilerin fiziksel manipülasyon yoluyla karma gerçeklik alanını yeniden düzenlemelerine de olanak tanır. Öğrenciler tercihlerini değiştirebilir; bazıları sabit bir görüntüye bakarak öğrenmeyi tercih ederken, diğerleri nesnelere etrafında hareket ederek öğrenmeyi tercih ederler. Artırılmış gerçeklik, öğrencilerin içeriği nasıl inceleyecekleri üzerinde kontrol sahibi olmalarını sağlayarak mekansal içeriğin daha iyi öğrenilmesine yol açar. Öğrenme, sanal içeriği fiziksel konumlara ve nesnelere uzamsal olarak bağlayarak da geliştirilebilir. Soyut kavramları fiziksel nesnelere düzgün bir şekilde bağlamak, hafızayı ve sembolik temsillerin anlaşılmasını desteklemeye de yardımcı olabilir. Artırılmış gerçeklik manipülatifleri, bilgiyi öğrencinin ortamındaki nesnelere ve konumlara göre hizalayarak öğrenmeye yardımcı olmak için aynı süreçten yararlanabilir (Bujak ve ark., 2013). Fiziksel eylemler, bilgilerin hatırlanması için faydalı olabilir. Cümleleri okuduklarında ve ardından fiziksel aksesuarlar kullanarak hikayeyi canlandırdıklarında, eylemleri yapmayan çocuklara kıyasla çocuklar bir hikaye hakkındaki gerçekleri ve ilişkileri hatırlamada daha iyidir. Artırılmış gerçeklik teknolojisinin somutlaştırılmış temsiller oluşturma potansiyeli sayesinde, öğrencilerin çalışmalarındaki fiziksel etkileşimli hikaye içeriği için, etkileşimli olmayan içeriğe kıyasla daha iyi bir

hafızaya sahip oldukları görülmüştür. Bu durumlarda öğrenme, bilginin propriyoseptif kodlaması nedeniyle gerçekleşir. Çocuklar sorunları çözmek için fiziksel deneyimleri içselleştirir ve daha sonra simüle eder. Örneğin, fiziksel bir terazi kullanarak eşitsizlikleri öğrendikten sonra, çocuklar bir test kağıdındaki problemleri çözerken dengeyi yeniden oluşturdular. Fiziksel eylemler, öğrenme içeriği için hafızayı güçlendirmede faydalıdır. Araştırmacılar, karma gerçeklik teknolojisinin matematiksel oran kavramının somutlaştırılmış temsillerini oluşturmak için nasıl kullanılabileceğini göstermişlerdir (Abrahamson & Trninic, 2011).

Çocukların soyut kavramları canlandıran fiziksel aktiviteler gerçekleştirmeleri gereken artırılmış gerçeklik deneyimleri oluşturmak, bu tür somutlaştırılmış bilginin üretilmesine yardımcı olabileceğinden faydalı olabilir. Fiziksel manipülatifler, öğrencileri güçlü anılar geliştirmek için gerekli olan fiziksel hareketlere teşvik etmek için yararlıdır, ancak fiziksel manipülatiflerin matematiksel kavramları gösterme ve öğrencilere bir eğitim deneyimi boyunca rehberlik etme yetenekleri sınırlıdır. Bilgisayar ve sanal gerçeklik ortamlarına dayanan sanal manipülatifler için mevcut yazılımlar, içeriği görsel ve işitsel yöntemlerle sunar. Bununla birlikte, bu sanal ortamlarda, kullanıcı fiziksel dünyadaki nesnelere doğrudan etkileşime girmediği için doğal motor geribildirim eksikliği vardır. Artırılmış gerçeklik teknolojisi, fiziksel ve sanal manipülatifleri, öğrencilerin sanal bilgilerle zenginleştirilmiş fiziksel nesnelere kullandıkları deneyimlerde birleştirerek somutlaştırılmış metaforların üretilmesine yardımcı olabilir. Artırılmış gerçeklik ile manipülatif, öğrencilerin daha iyi kodlama ve içselleştirmeye yol açabilecek fiziksel hareketlerine yanıt olarak gerçek zamanlı bilgi sağlayabilir. Artırılmış gerçeklik manipülatifleri, fiziksel manipülatiflerden ilham alan somutlaştırılmış metaforların veya somut fiziksel nesnelere aracılığıyla iletilmesi zor olan yeni tür metaforların üretilmesini kolaylaştırabilir. Mevcut artırılmış gerçeklik teknolojisi ile uygulamalar, fiziksel nesnelere dönüşündeki fiziksel değişikliklere, nesnelere arasındaki uzamsal ilişkilerdeki değişikliklere veya fiziksel nesnelere yollardaki hareketlerine yanıt olarak eylemleri tetikleyebilir. Bu eylemlere örnek olarak, bir kürek eğildiğinde bir öğeyi düşürmek, fiziksel bir nesne yaklaştırıldığında bir öğe üzerindeki kuvveti artırmak ve fiziksel bir nesne etrafında döndüğünde bir öğeyi seçmek sayılabilir (Bujak ve ark., 2013).

Görüntü işleme ve jest tanımada gelecekteki gelişmeler (örneğin nesnelere fırlatmak gibi hızlı hareketlerin algılanmasına izin vermek veya

sözlü olmayan hareketler gibi karmaşık ve ince hareketlerin algılanmasına izin vermek gibi) artırılmış gerçeklik eylem repertuarını artıracaktır. Karmaşık fiziksel kontrol her zaman istenmeyebilir çünkü girdiyi gerçekleştirmenin karmaşıklığı öğrenmenin faydalarından daha ağır basabilir. Örneğin, bir kimyasal molekülü 3B uzayda fiziksel hareketlerle manipüle etmek, molekülün sembolik bir temsilini manipüle etmekten daha zor ve sıkıcı olabilir. Ayrıca, kullanıcıların doğal etkileşimleri kullanmalarını sağlamak, onların motor manipülasyon, dikkat ve uzamsal biliş gibi becerilerinin etkileşim için yeterince gelişmiş olduğunu varsayar. Bu sorun özellikle çocuklar için geçerlidir. El-göz koordinasyonu, çoklu el koordinasyonu ve ince motor becerileri gibi çocukların becerileri orta ve geç çocukluk boyunca gelişmeye devam eder. Çocuklar, hareket eden nesnelere elleriyle yakalayamayabilir veya artırılmış gerçeklik sisteminin bir aynayı taklit etmesi gibi dolaylı hareketlerde hareket edemeyebilir (Hornecker & Dünser, 2009).

Ayrıca, eller arasındaki koordinasyon tam gelişmemiş olabileceğinden, çocuklardan kürele el hareketi yaparken cep telefonunu tutmak gibi aynı anda iki nesneyi hareket ettirmeleri istenmemelidir. Son olarak, nesnelere belirli bir konuma/açıya yerleştirmek veya bir yolu hatasız takip etmek gibi ince hareketleri gerçekleştiremeyebilirler. Bu sınırlamalar, öğrencilerin artırılmış gerçeklik tabanlı eğitim içeriğini deneyimleme becerilerini etkiler (Bujak ve ark., 2013).

5.2. Bilişsel boyut

İlköğretim matematik derslerinde çocuklar, sayısal işlemler gibi soyut matematiksel kavramları ve bu kavramları temsil etmek için kullanılan gösterimleri öğrenmelidir. Manipülatiflerle etkileşime girerek matematiği öğrenirken, çocuklar manipülatif nesnelere ve matematiksel kavramlar arasındaki ilişkileri anlamalıdır. Matematik, çocuklar tarafından anlaşılması gereken büyük miktarda soyut bilgi içerir. Daha sonraki okul yıllarında soyut bilgiler sembolik gösterimlerle aktarılır, ancak ilk yıllarda çocuklar matematiksel gösterime aşına olmadıkları için sembollerini kullanmak zordur; bu nedenle fiziksel nesnelere semboller dünyasına köprü görevi görmesi amaçlanır. Bununla birlikte, soyut kavramlarla olan bağlantılar öğrenenler için açık olmayabilir çünkü fiziksel nesnelere kullanımıyla ilgili sınırlamalar vardır. Fiziksel manipülatiflerle oynayan küçük çocuklar için sembolik ilişkileri anlamak zor olabilir. Bir manipülatifin somut temsili, dikkati öğrenme görevlerinden uzaklaştırabilir. Öğrenciler, bir manipülatif tarafından temsil edilen matematiksel kavramı gözden kaçırabilirler çünkü manipülatifin

fiziksel özellikleri dikkatlerini dağıtır, özellikle de manipülatif oldukça temsiliyse veya birçok göze çarpan özellik içeriyorsa. Araştırmacılar tarafından not edilen bir başka zorluk da, manipülatifler ile notasyonel temsilleri (formül, sembol vs) arasında bir uyum eksikliği olmasıdır. Öğrenciler fiziksel manipülatifleri kullandıklarında, manipülatif tarafından temsil edilen matematiksel notasyonu hemen görmezler. Ayrıca, farklı temsillere maruz kalmalar arasındaki gecikme, sembolik ilişkileri anlamada zorluğa neden olabilir (Bujak ve ark., 2013). İlgili bilgi parçaları uzamsal veya zamansal olarak birbirine yakın olarak sunulduğunda öğrencinin öğrenmesi gelişir (Sweller, 2010).

Genel olarak, bir öğrenme ortamı, öğrenme etkinliğiyle ilgili bilişsel süreçleri başlatmaya odaklanmalı ve bilişsel yükü artıracak konu dışı görevleri azaltmalıdır. Öğretici bilgiler, öğrencinin dikkatini yönelttiği yerin dışında bir yerde sunulurken veya öğrencinin ilgili içerik hakkında düşünmediği bir zamanda konu dışı bilişsel yük tetiklenebilir. Bu tür olaylar öğrencinin dikkatini dağıtır, öğrencinin ayrık bilgi parçalarını zihinsel olarak birbirine bağlamasını gerektirir, böylece konu dışı iş yükünü artırır ve eldeki görev için çalışma belleği kapasitesini azaltır. Bilgiyi öğrencinin aktif çalışma alanıyla bütünleştirmek, öğrenme etkilerini artırabilir. Örneğin, öğrenciler bir elektrik devresini öğrenirken, bir ekranın devre şeması ve diğerinin devre özellikleri için kullanıldığı iki ayrı ekran yerine, devre şeması ve özellikleri tek bir ekranda gösterildiğinde daha iyi öğrenirler. Bu ilke, öğrenciler öğrenme görevindeki adım adım yönergeleri işlerken de geçerlidir. Örneğin, çok adımlı bir işlemin gerçekleştirilmesiyle ilgili işlemsel bilgiyi öğrenirken, öğrencilerin manipüle edilen materyallerle bütünleştirilmiş yönergeleri görmeleri faydalıdır. Uzamsal ve zamansal bitişikliği fiziksel manipülatiflerle elde etmek, sanal manipülatiflerden daha zordur. Gözlenen yaygın bir sorun, fiziksel manipülatiflerde öğrencilerin manipülatif tarafından temsil edilen öğretimsel bilgiyi kolayca görememesidir. Sanal manipülatifler, manipülatifin somut temsiline mekansal olarak yakın bir bilgi gösterimini kolayca sağlayabilir ve öğrenciler manipülatifle etkileşime girdikçe bu sembolik temsili gerçek zamanlı olarak güncelleyebilir. Artırılmış gerçeklik manipülatifleri, sanal manipülatiflerle aynı düzeyde uzamsal ve zamansal bitişiklik sağlayabilir ve bunu fiziksel nesnelere içeren öğrenme durumları için sağlayabilir. Bilgi, fiziksel nesnelere ve konumlara bağlanabilir ve öğrenci görevde ilerledikçe güncellenebilir. Uzamsal ve zamansal olarak hizalanmış bilgi, fiziksel manipülelerin kullanımını ve manipülasyonunu ve bunların

sembolik temsilini gösterebilir. Acemi öğrenci için, bilginin bu sürekliliği, örneğin fiziksel manipülatiflerin bulunduğu yer dışında bir yerde talimat aramak gibi harici bilişsel yükü azaltacak ve öğrencinin eldeki göreve odaklanmasını sağlayacaktır. Mevcut bazı artırılmış gerçeklik sistemleri, öğrencilerin yalnızca fiziksel nesnelere dayanarak erişemeyecekleri bilgilerin gözlemlenmesini ve işlenmesini kolaylaştırmaktadır (Bujak ve ark., 2013).



Şekil 2. İki boyutlu doğal logaritma grafiği (Perri ve ark., 2011).

Çoğu artırılmış gerçeklik sistemi, fiziksel nesnelere ve alanlarla ilgili sanal bilgileri üst üste bindirerek uzay-zamansal bitişikliği kullanır. Uzay-zamansal bitişiklik uygulamaları, kelime öğrenme uygulaması gibi sistemlerde gözlemlenebilir. 2B ve 3B yapıları birleştirmeyi öğrenirken artırılmış gerçekliğin, tamamlanmış bir yapıdan öğrenmeye ve onu kopyalamaya kıyasla beceri aktarımını iyileştirdiği ve montaj sürelerini azalttığı gösterilmiştir. Bu tür artırılmış gerçeklik sistemleri, kullanıcıyla ilgili bilgileri uygun zamanda ve uygun yerde gösterdikleri için başarılıdır. Artırılmış gerçeklik manipülatifleri, fiziksel manipülatiflerin sembolik olarak anlaşılmasıyla ilgili sorunları hafifletebilir (Campos & Pessanha, 2011). Artırılmış gerçeklik teknolojisi, fiziksel nesneyi temsiline dönüştürerek fiziksel manipülatifler ile sembolik temsilleri arasındaki boşluğu doldurabilir.

Bu görsel efekt, öğrencilerin fiziksel bir manipülatif ile onun sembolik temsili arasındaki ilişkiyi anlamalarına yardımcı olabilir çünkü kavramsal olarak fiziksel manipülatifin onun sembolik temsili "olduğunu" belirtir. Ayrıca artırılmış gerçeklik, soyut bilgileri somut temsillere dönüştürme potansiyeline sahiptir. Bir artırılmış gerçeklik sisteminde, öğrenciler bu somutlaştırmalarla etkileşim kurmak için fiziksel hareketleri bile kullanabilirler. Bununla birlikte, bu tür fiziksel cisimleştirmelerin potansiyel öğrenme faydaları olmasına rağmen, gerçek dünyadaki nesnelere gibi somut görünüşleri nedeniyle öğrenenin kafasını karıştırabileceklerini belirtmekte fayda vardır. Öğrencilerin, bu tür cisimleştirmelerin, doğası gereği görünmez olan olguların yalnızca temsilleri olduğunu anlamaları gerekir. İlkokul çocukları somut olarak düşündükleri ve yargılarını yönlendirmek için algıya güvendikleri için, bu konu küçük çocuklar için tasarım yaparken zor olabilir (Bujak ve ark., 2013).

5.3. Bağlamsal boyut

Öğrenme, diğer insanlar bağlamında ve gerçek dünya bağlamında gerçekleşir. Bu tür bağlamlarda öğrenen öğrenciler, yalnızca öğrenmeyle değil, aynı zamanda sınıf kavramlarının gerçek dünya durumlarında problem çözmeye nasıl uygulandığını anlama konusunda da deneyim kazanırlar. Bu tür bağlamlarda öğrenciler, öğrenme içeriğini kendi deneyimleriyle ilişkilendirerek öğrenme için daha derin bir yönelim kazanırlar. Artırılmış gerçeklik, öğrencilerin sanal içerik etrafında kolayca işbirliği yapmasına, bağlamsal olarak ilgili içeriğe erişmesine ve kişisel olarak ilgili içerikle etkileşim kurmasına olanak tanıyarak öğrenme deneyimlerinin iyileştirilmesine yol açabilir. İşbirliği, öğrencilerin diğer öğrencilerle ve aynı zamanda eğitim içeriğiyle etkileşimde bulunmalarını sağladığı için öğrenmeyi kolaylaştırabilir. Bu, öğrenciler farklı bakış açılarını değerlendirdikçe ve birbirlerini eğitim içeriğinin farklı yönlerini incelemeye yönlendirdikçe daha derin öğrenmeye olanak tanır. Öğrencilerin düşüncelerini iletmeleri gerektiğinden, bilgilerini ve bunu başkalarının bildikleriyle nasıl eşleştireceklerini düşünmeleri gerekir. Fikirleri başkalarına iletmek, kişinin kendi öğrenmesini belirleme ve onu geliştirecek problemlerle mücadele etme konusunda meta-bilişsel becerilere yol açma potansiyeline sahiptir. Etkili bir işbirliğinde çeşitli faktörler devreye girer. Jestler, beden dili ve bakışlar gibi sözel olmayan davranışların iletişimde olduğu kadar dikkati yönlendirmede de bir amacı vardır. Fiziksel nesnelere, uygunlukları, anlamsal anlamları veya diğer nesnelere uzamsal ilişkileri nedeniyle genellikle işbirliğinde önemli bir

rol oynar. İşbirlikçi bir ortamda fiziksel manipülatiflerin boyutsal analizin öğretilmesinde etkili olduğu gösterilmiştir. Böyle bir ortamda öğrenciler aktif öğrenme içindeydiler ve kendi hızlarında ve tercih ettikleri şekilde ilerleyebilmişlerdir. Ancak bu yaklaşım, öğrencilere verilen daha karmaşık problemlerde daha iyi performans elde etmede başarılı olamamıştır. Sanal manipülatiflerle işbirliği mümkün olsa da, öğrenciler sanal bir ortamda işbirliği yaptıklarında öğrenci-öğrenci etkileşimlerinin bazı faydaları kaybolur. Öğrenciler bir bilgisayar ekranına bakarak işbirliği yaparlarsa, ekrana bakma ile diğer kişilere bakma arasında geçiş yapmalıydılar. Böyle bir sistemin kullanılması, büyük öğrenci grupları için de uygun değildir ve öğrencinin sanal içerik üzerinde bireysel olarak kontrol sahibi olmasını da zorlaştırır. Öte yandan, öğrenciler sanal bir dünyada (sanal gerçeklik ortamında olduğu gibi) işbirliği yaparsa, aynı eğitim içeriği etrafında daha fazla insan işbirliği yapabilir; ancak, bu tür sanal ortamlarda sözlü olmayan ipuçları yoluyla iletişim zahmetlidir veya yoktur. Artırılmış gerçeklik, her iki senaryodan da en iyi şekilde faydalanabilir: öğrenciler sanal içeriği ve birbirlerini aynı alanda görebilirler, böylece işbirliği etkinliği, fiziksel nesnelerin uygunluğunun yanı sıra sözlü olmayan ipuçlarından da yararlanabilir. Her biri kendi deneyimleri üzerinde bireysel bir bakış açısına ve kontrole sahip olan birçok kişi aynı eğitim içeriği etrafında işbirliği yapabilir. Artırılmış gerçeklik kullanarak paylaşılan bir alanda işbirliği yapan kişilerin, yüz yüze işbirliğine benzer davranışlar sergiledikleri gösterilmiştir (Bujak ve ark., 2013). İşbirlikçi bir ortamda matematik kavramlarıyla, sanal ortam genellikle müfredat konuları hakkında daha üst düzey iletişimi desteklerken, fiziksel ortam nesnelerin aynalama manipülasyonu yoluyla öğrenmeyi destekler. Şu anda, pek çok artırılmış gerçeklik öğrenme sistemi özellikle çok kişili işbirlikleri için tasarlanmamıştır. Şu anda, çocukların işbirlikçi artırılmış gerçeklik deneyimlerindeki tipik model, bir kişinin artırılmış gerçeklik deneyimini kontrol etmesi ve diğer öğrenci grubunun deneyimi paylaşılan bir ekranda gözlemlemesi şeklindedir (Evans ve ark., 2011).

Öğrenme, öğrencinin yaşamı boyunca gerçekleşen, sınıf deneyimleriyle sınırlı olmayan bir süreçtir. Buna rağmen, öğrenme materyallerine okul saatleri dışında erişmek genellikle zor olabilir. Tipik sınıflarda, fiziksel manipülatifler için materyaller saklama kutularında ve tedarik odalarında tutulur ve öğrenme aktivitelerini başlatmak ve durdurmak biraz çaba gerektirir çünkü manipülatif destekli aktivitelerin başlangıcında,

öğretmenler materyalleri dağıtmalı, sonra onları toplamalı ve yeniden stoklamalıdır. Sanal manipülatifler, uzun bir kurulum ve temizleme süresi gerektirmedikleri için sınıflarda kullanım için daha caziptir. Öğrencinin sanal manipülatifi kullanabilmesi için bilgisayar programı başlatılır. Öğrenci etkileşimi bittiğinde, bilgisayar programından çıkılır. Ayrıca, fiziksel manipülatiflerden farklı olarak, birçok öğrenci aynı manipülatifi bilgisayar aracılığıyla gözlemleyebilir ve manipüle edebilir. Şu anda, sanal içeriğe masaüstü, dizüstü bilgisayar, akıllı telefon veya özel kiosk gibi bilgisayarlı cihazlar aracılığıyla erişilebilir. Artırılmış gerçekliğin eğitime en büyük faydalarından biri, sınıf duvarlarının ötesine geçen ortamlarda sanal eğitim içeriğine erişimi artırmaktır. Artırılmış gerçeklik manipülatifleri, öğrencilerin sanal manipülatiflerin mümkün olmadığı durumlarda öğrenme deneyimleri yaşamasına izin verebilir. Cep telefonları gibi son derece taşınabilir cihazlar, öğrencilerin geleneksel bilgisayarların hazır olmadığı ortamlarda eğitim içeriğine erişmesine izin verebilir ve çocuklara öğrenme içeriğini kendi özel çevresel bağlarıyla ilişkilendirme yeteneği sağlar. Bazı AR sistemleri (Wikitude; <https://www.wikitude.com/product/enterprise/>), kullanıcıların bağlarıyla ilgili bilgilere bağlanmasına izin verir, uygulamalar, kullanıcıların kameralarını çevrelere doğrultmasına ve orada hangi mağazaların veya yer işaretlerinin bulunduğunu görmesine izin verir. AR daha popüler hale geldikçe ve akıllı telefonların sahipliği genişledikçe, sınıf dışında AR teknolojisini kullanan daha fazla öğrenci görmeyi bekleyebiliriz. Potansiyel olarak, semantik web veya nesnelerin web'i, daha bağlamsal olarak yönlendirilen bilgilerin erişilebilir olmasına izin vererek, bir kullanıcının ortamına kolayca uyum sağlayan artırılmış gerçeklik uygulamalarına olanak tanır (Bujak ve ark., 2013).

KAYNAKÇA

- Abrahamson, D., & Trninic, D. (2011). Toward an embodied-interaction design framework for mathematical concepts. In Proceedings of the 10th international conference on interaction design and children (pp. 1-10).
- Bujak, K. R., Radu, I., Catrambone, R., MacIntyre, B., Zheng, R., & Golubski, G. (2013). A psychological perspective on augmented reality in the mathematics classroom. *Computers & Education*, 68, 536-544.
- Campos, P., & Pessanha, S. (2011). Designing augmented reality tangible interfaces for kindergarten children. In *Virtual and Mixed Reality-New Trends: International Conference, Virtual and Mixed Reality 2011, Held as Part of HCI International 2011, Orlando, FL, USA, July 9-14, 2011, Proceedings, Part I 4* (pp. 12-19). Springer Berlin Heidelberg.
- Cipresso, P., Giglioli, I. A. C., Raya, M. A., & Riva, G. (2018). The past, present, and future of virtual and augmented reality research: a network and cluster analysis of the literature. *Frontiers in psychology*, 2086.
- Cress, U., Fischer, U., Korbinian, M., Claudia, S., & Hans-Christoph, N. (2010). The use of a digital dance mat for training kindergarten children in a magnitude comparison task.
- Evans, M. A., Feenstra, E., Ryon, E., & McNeill, D. (2011). A multimodal approach to coding discourse: Collaboration, distributed cognition, and geometric reasoning. *International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning*, 6, 253-278.
- Hornecker, E., & Dünser, A. (2009). Of pages and paddles: Children's expectations and mistaken interactions with physical-digital tools. *Interacting with Computers*, 21(1-2), 95-107.
- Marshall, P., Cheng, P. C. H., & Luckin, R. (2010). Tangibles in the balance: a discovery learning task with physical or graphical materials. In Proceedings of the fourth international conference on Tangible, embedded, and embodied interaction (pp. 153-160).
- Perri, D., Simonetti, M., Tasso, S., & Gervasi, O. (2021). Learning mathematics in an immersive way. *Software Usability*, 1-15.
- Swan, P., & Marshall, L. (2010). Revisiting mathematics manipulative materials. *Australian Primary Mathematics Classroom*, 15(2), 13-19.

- Sweller, J. (2010). Element interactivity and intrinsic, extraneous, and germane cognitive load. *Educational psychology review*, 22, 123-138.
- Simonetti, M., Perri, D., Amato, N., & Gervasi, O. (2020). Teaching math with the help of virtual reality. In *Computational Science and Its Applications–ICCSA 2020: 20th International Conference, Cagliari, Italy, July 1–4, 2020, Proceedings, Part VII 20* (pp. 799-809). Springer International Publishing.

BÖLÜM 5

YENİLENMİŞ BLOOM TAKSONOMİSİ BAĞLAMINDA KONUŞMA, OKUMA VE YAZMA BECERİSİ KAZANIMLARI: TÜRKÇE, TÜRK DİLİ VE EDEBİYATI, İNGİLİZCE¹

Prof. Dr. Zekerya BATUR²

Emel YILMAZ ÇELİK³

Elif ERTAŞ⁴

Nesrin ELLİALTI⁵

DOI: <https://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10429602>

¹ Bu çalışma ISARC 2023 (6.INTERNATIONAL MARMARA SCIENTIFIC RESEARCH AND INNOVATION CONGRESS) adlı uluslararası kongrede sözlü olarak sunulmuş bildirinin genişletilmiş halidir.

² Prof. Dr. Zekerya BATUR, Eğitim Fakültesi Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü Türkçe Eğitimi Anabilim Dalı Uşak, Türkiye zekerya.batur@usak.edu.tr
ORCID: 0000-0002-79185305

³ Emel YILMAZ ÇELİK, Uşak Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü - Yabancılar için Türkçe Eğitimi Anabilim Dalı (Disiplinlerarası) - Yabancılar için Türkçe Eğitimi, Uşak, Türkiye 2243090001@ogr.usak.edu.tr
ORCID :0000-0002-7245-4576

⁴ Elif ERTAŞ, , Uşak Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü - Yabancılar için Türkçe Eğitimi Anabilim Dalı (Disiplinlerarası) - Yabancılar için Türkçe Eğitimi, Uşak, Türkiye 2243090001@ogr.usak.edu.tr
ORCID :0000-0002-7245-4576

⁵ Nesrin ELLİALTI, , Uşak Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü - Yabancılar için Türkçe Eğitimi Anabilim Dalı (Disiplinlerarası) - Yabancılar için Türkçe Eğitimi, Uşak, Türkiye 2243090004@ogr.usak.edu.tr
ORCID : 0000-0001-6477-9883

1. GİRİŞ

Eğitim, yaşam boyu devam eden bir süreçtir. Bu süreçte bireyin yaşamını birçok konu etkilemektedir. Okul çağından önce aile ve çevre, okul çağında ise öğretim programları bireyin yaşama hazırlanmasında etkili olmaktadır. Dolayısıyla eğitim süreci birçok faktörü yapısında barındırmaktadır. Eğitim, her çağda farklı bakış açılarıyla ele alınmış ve değerlendirilmiştir. Bu nedenle eğitimin günümüze kadar birçok tanımı yapılmıştır. Ertürk (1979) eğitimi, yaşantı yolu ile bireylerde istedik ve kalıcı davranışlar kazandırma süreci olarak tanımlamıştır. Teknolojideki hızlı gelişimler ve beraberindeki diğer dinamikler dünyayı değiştirmeye devam etmektedir ve bu sebeple bu tanımdaki eğitimde kazandırılması beklenen davranışların da bu değişime ayak uydurması gerekmektedir. 20. yy.daki bir bireyden beklenen davranış ile 21. yy.daki bir bireyden beklenen davranış aynı değildir. Değişim ve gelişim sürekli ve bu sebeple eğitimin durağan olmasından söz edilemez. Toplumun ihtiyaçlarının değişmesiyle birlikte öğrenme-öğretme yaklaşımları da değişmektedir. Tüm bu değişim ve gelişmelerin öğretim programlarında yerini alması gerekmektedir. Bazı araştırmacılar eğitim programlarının 21. yüzyıl becerileri açısından yeterli olmamasının öğrencilerin okulda öğrendikleriyle gerçek yaşamda karşılaştıkları durumlar arasında boşluklar oluşturduğunu belirtmektedirler (Wagner, 2008b). Senemoğlu (1987:1) hedef, içerik, eğitim durumları ve değerlendirme bileşenlerinden oluşan eğitim programlarının, bireyin ve dolayısıyla toplumun değişen ve gelişen koşullara uyum sağlamasında önemli bir yere sahip olduğunu belirterek bahsi geçen durumu desteklemiştir.

Tüm gelişim ve değişimler göz önünde bulundurularak Türkiye’de 2004 yılında öğretim programları yenilenmiştir. Eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme, iletişim, araştırma, problem çözme, karar verme, bilgi teknolojilerini kullanma ve girişimcilik gibi 21. yüzyıl becerilerine “ortak beceriler” olarak yer verilmiştir (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2005). Daha sonrasında meydana gelen gelişmeler ve değişimlere uyum sağlayabilmek için 2018 yılında öğretim programları bir kez daha yenilenmiştir. Güncellenen bu programlarda öğrencilerin ulusal ve uluslararası boyutta; kişisel, sosyal, akademik ve iş hayatlarında ihtiyaç duyacakları becerilere yer verilmiştir (MEB, 2018). Yenilenen programın tüm bu amaçlar doğrultusunda bir taraftan farklı konu ve sınıf düzeylerinde sarmal bir yaklaşımla tekrar eden kazanımlara ve açıklamalara, diğer taraftan bütünsel ve bir kerede kazandırılması hedeflenen öğrenme çıktıklarına yer verilmiştir (MEB, 2018).

Eğitim bilimciler tarafından (Bilen, 2002; Gözütok, 2007; Sözer, 1998) program kazanımları uzak, genel ve özel (yakın) kazanımlar/hedefler olarak sınıflandırılmıştır. Uzak kazanımlar, politik felsefenin bir yansıması olarak; genel kazanımlar ise uzak kazanımların öğretim kademelerindeki pratiği olarak belirtilmiştir. Bilişsel, duyuşsal ve psikomotor davranış düzeylerini içeren bilgi, beceri, yetenek, ilgi, tutum ve alışkanlıklar ise özel kazanımlar olarak tanımlanmıştır. Bu nedenle kazanımlar dar çerçevede öğretim programının, geniş çerçevede eğitim sisteminin bel kemiğini oluşturur (Gözütok, 2007). Bir başka deyişle öğretim programlarında hedefler(kazanımlar) öğrenme-öğretme sürecine yön vererek niteliklerini belirleyen en önemli unsurlardır. Öğrenme-öğretme sürecindeki başarı kazanımların bilişsel, duyuşsal, devinişsel ve sezgisel alanlar şeklinde sınıflandırılması ile mümkündür. Böylece öğrencilerin düşünme becerileri çok boyutlu olarak gelişecek, öğrenme çıktıları da ölçülebilir nitelikte olacaktır (Çelik, 2006). Bu boyutlandırmayla ilgili olarak çeşitli çalışmalar yapıldığı görülmektedir. Bloom ve arkadaşları tarafından 1956 yılında “Bloom Taksonomisi” oluşturulmuştur (Bloom, 1956). Bloom Taksonomisi alt ve üst kategoriler olmak üzere 6 kategoriden oluşmaktadır: bilme, anlama, uygulama, analiz, sentez ve değerlendirme. Davranışlar, basit olandan en karmaşık olana, somuttan soyut olanına doğru hiyerarşik bir şekilde sıralanmaktadır.

Taksonomi en çok eleştiriyi basitten karmaşığa doğru tek bir boyutta sınıflandırılmasından dolayı almıştır (Arı, 2011; Furst, 1994). Taksonomiye bir başka eleştiri ise Orwell (1974) tarafından basamakların hiyerarşik ilerlemesinden dolayı yapılmıştır. Orwell (1974), bilme basamağını ilgilendiren beceriler bazen analiz ve değerlendirme basamaklarından daha karmaşık olabileceğini söylemektedir. Bir diğer eleştiri de değerlendirme ve sentez ile ilgili olmuştur (Arı, 2011). Bloom taksonomisine göre en üst basamakta yer alan değerlendirme basamağı sentez basamağından daha karmaşık değildir. Aksine, sentez, değerlendirmenin gerektirdiği yeterlilikleri de içine almaktadır (Kreitzer ve Madaus, 1994). Yapılan bu eleştiriler neticesinde ve 1956 yılından itibaren dünyada oluşan değişimler ile eğitimdeki method ve teorilerin de değişimleri Bloom taksonomisinin yenilenmesine sebep olmuştur (Anderson vd., 2001).

Anderson başkanlığında (2001) test ve değerlendirme uzmanları, bilişsel psikologlar, eğitim programı kuramcıları ve öğretim araştırmacıları tarafından Bloom Taksonomisi yeniden incelenmiş ve düzenlenmiştir. Özçelik

(2010) bu kitabı “Öğrenme, Öğretim ve Değerlendirme ile İlgili Bir Taksonomi: Bloom’un Eğitimsel Hedefler Taksonomisinin Yenilenmesi” ismiyle Türkçe’ye çevirmiştir.

Yenilenen taksonomide aşamalı ilişki sadece kavrama, uygulama ve analiz basamakları arasında varlığını korurken; bilişsel süreç basamakları birikerek artan (kümülatif) bir hiyerarşide devam etmemektedir. İlâveten bazı bilişsel alan basamaklarının isimleri ile değerlendirme ve yeniden Yeniden yaratmanın (sentez) sınıflamadaki sıraları değiştirilmiştir (Bümen, 2006). Yenilenmiş Bloom Taksonomisinde basamak isimleri fiil formuna dönüştürülmüştür. Yani ilk taksonomideki “Bilgi” yerine “Hatırlama”, “Kavrama” yerine “Anlama”, “Analiz” yerine “Analiz Etme”, “Sentez” yerine “Yeniden Yeniden yaratma” ifadeleri benimsenmiştir. Yenilenen Bloom Taksonomisi iki boyutludur: dikey boyut olan bilişsel süreç boyutu; yatay boyut olan bilgi boyutudur. Bilişsel boyut hedeflerin nasıl gerçekleştiğini gösterir ve hatırlamak, anlamak, uygulamak, çözümlmek, değerlendirmek ve Yeniden yaratmak basamaklarından oluşur. Bilgi boyutu ise olgusal bilgi, kavramsal bilgi, işlemsel bilgi ve üstbilişsel bilgi türlerinden oluşmuştur (Anderson vd., 2001).

Yenilenmiş Bloom Taksonomisi basamakları şu şekildedir (Anderson ve Krathwohl, 2010: 86-88; Krathwohl, 2002: 215; Bümen, 2006: 6; Yüksel, 2007: 502):

1. *Hatırlama*
2. *Anlama*
3. *Uygulama*
4. *Çözümlme*
5. *Değerlendirme*
6. *Yeniden yaratma*

Yatay yönde hareket eden bilgi boyutu ise 4 kategoriden oluşmaktaydı. Olgusal Bilgi diğerlerinden ayrı, kendi başına bir anlam ifade edebilen bilgi veya bilgi parçası olarak tanımlanmaktadır. 4 kategori içinde en somut olan gruptur. Kavramsal bilgi, sınıflamalar ve kategoriler bilgisi ile bunlar arasındaki bağları içine alan, planlanmış formlarıdır. Şemalar, zihin haritaları ya da teorileri kapsamaktadır. Bir diğer kategori olan işlemsel bilgi,

bir şeyin “nasıl yapılacağı” ile ilgili gerekli bilgidir. Beceri, algoritma, teknik ve yöntemlerle ilgili işlemler bilgisinin içerir. İlaveten çeşitli işlemlerin hangi durumlarda, ne zaman kullanılacağını belirleyen ölçütler bilgisini de kapsar. İşlemsel bilgi işlem sırası takip etmektedir (Anderson vd., 2001). En son eklenen stbilişsel bilgi ise, bilişsel bilgi ve kişilerin kendi bilişleri ile ilgili bilgi türüdür (Kratwohl, 2002). Materyalin uzun süreli bellekten geri getirilmesi anlamına gelen hatırlama basamağında istenen bilgi olgusal, kavramsal, işlemsel, stbilişsel bilgi olabileceği gibi bunların birleşimi de olabilir. Uygulama basamağı işlemsel bilgi ile yakından ilişkilidir.

Bu çalışmada 2018 yılında değişmiş olan ortaokul ve ortaöğretim Türkçe/Türk Dili ve Edebiyatı dersi ile İngilizce dersi ğretim programlarında yer alan konuşma, okuma ve yazma becerisi alanlarındaki kazanımlar listelenerek Yenilenmiş Bloom Taksonomisine göre incelenmiştir.

Problem Cümlesi

Konuşma, okuma ve yazma becerisi kazanımlarının Yenilenmiş Bloom Taksonomisi’ne göre durumları nasıldır?

Alt Problemler

1. Kademelere göre İngilizce, Türkçe, Türk Dili ve Edebiyat dersi konuşma becerisi kazanım sayıları nelerdir?
2. 5. sınıf Türkçe dersi konuşma becerisi kazanımlarının Bloom’a göre durumu nasıldır?
3. 6. sınıf Türkçe dersi konuşma becerisi kazanımlarının Bloom’a göre durumu nasıldır?
4. 7. sınıf Türkçe dersi konuşma becerisi kazanımlarının Bloom’a göre durumu nasıldır?
5. 8. sınıf Türkçe dersi konuşma becerisi kazanımlarının Bloom’a göre durumu nasıldır?
6. 5. sınıf İngilizce dersi konuşma becerisi kazanımlarının Bloom’a göre durumu nasıldır?
7. 6. sınıf İngilizce dersi konuşma becerisi kazanımlarının Bloom’a göre durumu nasıldır?

8. 7. sınıf İngilizce dersi konuşma becerisi kazanımlarının Bloom'a göre durumu nasıldır?
9. 8. sınıf İngilizce dersi konuşma becerisi kazanımlarının Bloom'a göre durumu nasıldır?
10. 9, 10, 11 ve 12. sınıf Türk Dili ve Edebiyat dersi konuşma becerisi kazanımlarının Bloom'a göre durumu nasıldır?
11. 9. sınıf İngilizce dersi konuşma becerisi kazanımlarının Bloom'a göre durumu nasıldır?
12. 10. sınıf İngilizce dersi konuşma becerisi kazanımlarının Bloom'a göre durumu nasıldır?
13. 11. sınıf İngilizce dersi konuşma becerisi kazanımlarının Bloom'a göre durumu nasıldır?
14. 12. sınıf İngilizce dersi konuşma becerisi kazanımlarının Bloom'a göre durumu nasıldır?
15. Kademelere göre İngilizce, Türkçe, Türk Dili ve Edebiyat dersi okuma becerisi kazanım sayıları nelerdir?
16. 5. sınıf Türkçe dersi okuma becerisi kazanımlarının Bloom'a göre durumu nasıldır?
17. 6. sınıf Türkçe dersi okuma becerisi kazanımlarının Bloom'a göre durumu nasıldır?
18. 7. sınıf Türkçe dersi okuma becerisi kazanımlarının Bloom'a göre durumu nasıldır?
19. 8. sınıf Türkçe dersi okuma becerisi kazanımlarının Bloom'a göre durumu nasıldır?
20. 5. sınıf İngilizce dersi okuma becerisi kazanımlarının Bloom'a göre durumu nasıldır?
21. 6. sınıf İngilizce dersi okuma becerisi kazanımlarının Bloom'a göre durumu nasıldır?
22. 7. sınıf İngilizce dersi okuma becerisi kazanımlarının Bloom'a göre durumu nasıldır?
23. 8. sınıf İngilizce dersi okuma becerisi kazanımlarının Bloom'a göre durumu nasıldır?

24. 9, 10, 11 ve 12. sınıf Türk Dili ve Edebiyat dersi okuma becerisi kazanımlarının Bloom`a göre durumu nasıldır?
25. 9. sınıf İngilizce dersi okuma becerisi kazanımlarının Bloom`a göre durumu nasıldır?
26. 10. sınıf İngilizce dersi okuma becerisi kazanımlarının Bloom`a göre durumu nasıldır?
27. 11. sınıf İngilizce dersi okuma becerisi kazanımlarının Bloom`a göre durumu nasıldır?
28. 12. sınıf İngilizce dersi okuma becerisi kazanımlarının Bloom`a göre durumu nasıldır?
29. Kademelere göre İngilizce, Türkçe, Türk Dili ve Edebiyat dersi yazma becerisi kazanım sayıları nelerdir?
30. 5. sınıf Türkçe dersi yazma becerisi kazanımlarının Bloom`a göre durumu nasıldır?
31. 6. sınıf Türkçe dersi yazma becerisi kazanımlarının Bloom`a göre durumu nasıldır?
32. 7. sınıf Türkçe dersi yazma becerisi kazanımlarının Bloom`a göre durumu nasıldır?
33. 8. sınıf Türkçe dersi yazma becerisi kazanımlarının Bloom`a göre durumu nasıldır?
34. 5. sınıf İngilizce dersi yazma becerisi kazanımlarının Bloom`a göre durumu nasıldır?
35. 6. sınıf İngilizce dersi yazma becerisi kazanımlarının Bloom`a göre durumu nasıldır?
36. 7. sınıf İngilizce dersi yazma becerisi kazanımlarının Bloom`a göre durumu nasıldır?
37. 8. sınıf İngilizce dersi yazma becerisi kazanımlarının Bloom`a göre durumu nasıldır?
38. 9, 10, 11 ve 12. sınıf Türk Dili ve Edebiyat dersi yazma becerisi kazanımlarının Bloom`a göre durumu nasıldır?
39. 9. sınıf İngilizce dersi yazma becerisi kazanımlarının Bloom`a göre durumu nasıldır?

40. 10. sınıf İngilizce dersi yazma becerisi kazanımlarının Bloom'a göre durumu nasıldır?
41. 11. sınıf İngilizce dersi yazma becerisi kazanımlarının Bloom'a göre durumu nasıldır?
42. 12. sınıf İngilizce dersi yazma becerisi kazanımlarının Bloom'a göre durumu nasıldır?

2. YÖNTEM

Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi tekniği kullanılmıştır. Doküman analizi, yazılı dokümanların içeriğini doğru ve sistematik bir şekilde analiz etmek için kullanılan nitel bir araştırma yöntemidir (Wach, 2013). Doküman analizi, basılı ve elektronik materyaller de dahil olmak üzere tüm dokümanların incelenmesi ve değerlendirilmesi için kullanılan sistematik bir yöntemdir. Nitel araştırmalarda kullanılan diğer yöntemler gibi, doküman analizi de anlam çıkarmak, bir konunun anlaşılmasını sağlamak ve ampirik bilgiyi geliştirmek için verilerin araştırılmasını ve yorumlanmasını gerektirir (Corbin ve Strauss, 2008). Doküman analizi, araştırılması hedeflenen olgu ya da olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin belli ölçütlere göre incelenmesidir (Yıldırım ve Şimşek, 2005). Tanımlamada bahsi geçen ölçüt bu çalışmada Yenilenmiş Bloom Taksonomisidir. Doküman analizi, sadece tarihçiler, antropologlar ve dil bilimciler tarafından değil, aynı zamanda sosyologlar ve psikologlar tarafından da sıklıkla kullanılmaktadır (Şimşek, 2009).

Belgeler, araştırmacı müdahalesi olmadan korunmuş metin ve görseller içerir. Çalışmada kullanılan belge türleri: duyurular, gündemler, katılım tutanakları, davetiyeler, toplantı tutanakları, talimatlar, notlar, kitaplar ve broşürler, günlükler, dergiler, program kayıtları, mektuplar, muhtıralar, haritalar, çizelgeler, gazeteler, sanat eserleri, program bilgileri, radyo ve televizyon program metinleri, organizasyon raporları, araştırma arşivleri, çeşitli kamuya açık belgeler, defterler, fotoğraf albümleri... ; bunlar araştırmacılara araştırmada kullanılabilen bilgiler sağlarlar (Labuschagne, 2003). Günümüzde tüm bu veri kaynaklarının yanı sıra doküman analizinde çevrim içi kaynaklar da veri olarak kullanılabilir. (Bryman, 2012; Merriam, 2009) Çalışmada İngilizce, Türkçe ve Türk Dili ve Edebiyatı Öğretim programları incelenmiştir. Bu öğretim programları Milli Eğitim Bakanlığı Müfredat resmi sitesinden alınmıştır. (<http://mufredat.meb.gov.tr/Programlar.aspx>).Kazanımlarda yer alan alt

basamaklara tablolarda yer verilmemiştir. Ana kazanımlar dikkate alınarak karşılaştırma yapılmıştır.

Çalışmada öncelikle 2018 ortaokul ve ortaöğretim Türkçe/ Türk Dili ve Edebiyatı dersi ile İngilizce dersinin öğretim programları incelenmiş ve konuşma, okuma ve yazma kazanımları listelenmiştir. Belirlenen kazanımlar nicel veri olarak tabloya dönüştürülmüş ve sayısal veriler açısından karşılaştırma yapılmıştır. Ardından 4 alan uzmanı tarafından okuma alanlarında yer alan her bir kazanımın, taksonominin bilişsel süreç boyutu açısından hangi basamağında yer aldığı incelenerek belirlenmiştir. Kazanımlar tablolara yerleştirilirken kazanımların numaraları kullanılmıştır. Sonrasında farklılık gösteren basamaklar için 4 uzman bir araya gelmiş ve bu basamakları tekrardan değerlendirmiştir. Çalışmaya alan uzmanlarının görüş birliğine vardığı basamaklar alınmıştır. Böylece çalışmanın geçerlik ve güvenilirliği sağlanmaya çalışılmıştır.

O'Leary (2017) e göre doküman analizinin aşamalarını şu şekilde sıralanabilir:

- (1) *bütün beklenmedik durumlar için plan yapma;*
- (2) *dokümanları toplama,*
- (3) *dokümanların güvenilirliklerini gözden geçirme ve onların kasıtlı ve kasıtsız kanıtlarını sorgulama*
- (4) *verileri analiz etme.*

3. BULGU VE YORUMLAR

Bu bölümde, farklı sınıf seviyelerine ilişkin konuşma, okuma ve yazma becerisi kazanımları tablolaştırılmış ve kazanımlar karşılaştırılarak yorumlanmıştır.

KONUŞMA BECERİSİ KAZANIMLARI

Tablo 1: Kademelere Göre İngilizce ve Türkçe/Türk Dili ve Edebiyat Dersi Konuşma Becerisi Kazanım Sayılarının Karşılaştırılması

SINIF	İNGİLİZCE DERSİ KONUŞMA BECERİSİ KAZANIM SAYISI	TÜRKÇE/ TÜRK DİLİ VE EDEBİYATI DERSİ KONUŞMA BECERİSİ KAZANIM SAYISI
5.SINIF	28	7

6.SINIF	27	7
7.SINIF	26	7
8.SINIF	31	7
9.SINIF	29	17
10.SINIF	23	
11.SINIF	19	
12.SINIF	21	

Tablo 1 incelendiğinde, 2018 ortaokul İngilizce öğretim programında yer alan 96, Türkçe 28, ortaöğretim İngilizce 94 Türk Dili ve Edebiyatı 17 olmak üzere toplam 235 konuşma becerisi kazanımı incelenmiştir. Konuşma becerisi kazanımları İngilizce dersi için en çok 5.sınıflarda yoğunluk gösterirken en az 8.sınıflarda olup, Türkçe dersinin sarmal bir şekilde işlenmesinden dolayı kazanımlar 7 adet olarak eşit dağılmıştır. Ortaöğretim İngilizce dersinde konuşma becerisi kazanımları en çok 9.sınıflarda görülürken en az 11.sınıflarda görülmüştür. Türk Dili ve Edebiyatı dersinin farklı sınıf kademeleri için aynı sayıda dağıldığı görülmüştür.

Tablo 2: 5. Sınıf Türkçe Dersi Konuşma Becerisi Kazanımlarının Bloom'a Göre İncelenmesi

5.SINIF TÜRKÇE DERSİ KONUŞMA BECERİSİ KAZANIMLARI	BLOOM TAKSONOMİSİ
T.5.2.1.	Uygulama basamağı
T.5.2.2.	Uygulama basamağı
T.5.2.3.	Uygulama basamağı
T.5.2.4.	Uygulama basamağı
T.5.2.5.	Uygulama basamağı
T.5.2.6.	Uygulama basamağı

T.5.2.7.	Uygulama basamağı
----------	-------------------

Tablo 2 incelendiğinde 5.sınıf Türkçe dersi konuşma becerisi kazanımlarının toplam 7 adet olup hepsinin uygulama basamağında olduğu görülmüştür. Bilişsel dağılım söz konusu olduğunda dengeli bir dağılım göstermiştir.

Tablo 3: 6. Sınıf Türkçe Dersi Konuşma Becerisi Kazanımlarının Bloom`a Göre İncelenmesi

6. SINIF TÜRKÇE DERSİ KONUşMA BECERİSİ KAZANIMLARI	BLOOM TAKSONOMİSİ
T.6.2.1.	Uygulama basamağı
T.6.2.2.	Uygulama basamağı
T.6.2.3.	Uygulama basamağı
T.6.2.4.	Uygulama basamağı
T.6.2.5.	Uygulama basamağı
T.6.2.6.	Uygulama basamağı
T.6.2.7.	Uygulama basamağı

Tablo 3 incelendiğinde 6.sınıf Türkçe dersi konuşma becerisi kazanımlarının 5.sınıf Türkçe kazanımları ile aynı olup ve yine hepsinin uygulama basamağında olduğu görülmüştür.

Tablo 4: 7. Sınıf Türkçe Dersi Konuşma Becerisi Kazanımlarının Bloom`a Göre İncelenmesi

7. SINIF TÜRKÇE DERSİ KONUşMA BECERİSİ KAZANIMLARI	BLOOM TAKSONOMİSİ
T.7.2.1.	Uygulama basamağı
T.7.2.2.	Uygulama basamağı

T.7.2.3.	Uygulama basamağı
T.7.2.4.	Uygulama basamağı
T.7.2.5.	Uygulama basamağı
T.7.2.6.	Uygulama basamağı
T.7.2.7.	Uygulama basamağı

Tablo 4 incelendiğinde 7.sınıf Türkçe dersi konuşma becerisi kazanımlarının 5 ve 6.sınıf Türkçe kazanımları ile aynı olup ve yine hepsinin uygulama basamağında olduğu görülmüştür.

Tablo 5: 8. Sınıf Türkçe Dersi Konuşma Becerisi Kazanımlarının Bloom`a Göre İncelenmesi

8.SINIF TÜRKÇE DERSİ KONUŞMA BECERİSİ KAZANIMLARI	BLOOM TAKSONOMİSİ
T.8.2.1.	Uygulama basamağı
T.8.2.3.	Uygulama basamağı
T.8.2.4.	Uygulama basamağı
T.8.2.5.	Uygulama basamağı
T.8.2.6.	Uygulama basamağı
T.8.2.7.	Uygulama basamağı

Tablo 5 incelendiğinde 8.sınıf Türkçe dersi konuşma becerisi kazanımlarının 5 ve 6. 7.sınıf Türkçe kazanımları ile aynı olup sarmal bir şekilde devam ettiği ve yine hepsinin uygulama basamağında olduğu görülmüştür.

Tablo 6: 5. Sınıf İngilizce Dersi Konuşma Becerisi Kazanımlarının Bloom`a Göre İncelenmesi

5.SINIF İNGİLİZCE KONUŞMA BECERİSİ KAZANIMLARI	BLOOM TAKSONOMİSİ
E5.1.S1.	Uygulama basamağı

E5.1.S2.	Hatırlama basamağı
E5.2.S1.	Uygulama basamağı
E5.2.S2.	Hatırlama-Uygulama basamağı
E5.3.S1.	Hatırlama-Uygulama basamağı
E5.3.S2.	Anlama, Uygulama basamağı
E5.4.S1.	Hatırlama-Uygulama basamağı
E5.4.S2.	Anlama-Uygulama basamağı
E5.4.S3.	Hatırlama basamağı
E5.5.S1.	Hatırlama basamağı
E5.5.S2.	Anlama basamağı
E5.6.S1.	Anlama basamağı
E5.6.S2.	Anlama-Uygulama basamağı
E5.6.S3.	Hatırlama basamağı
E5.7.S1.	Uygulama basamağı
E5.7.S2.	Hatırlama basamağı
E5.7.S3.	Uygulama basamağı
E5.7.S4.	Hatırlama basamağı
E5.7.S5.	Hatırlama basamağı
E5.8.S1.	Anlama basamağı
E5.8.S2.	Anlama basamağı
E5.8.S3.	Hatırlama basamağı

E5.8.S4.	Anlama basamağı
E5.9.S1.	Anlama basamağı
E5.9.S2.	Uygulama basamağı
E5.9.S3.	Anlama-Uygulama basamağı
E5.10.S1.	Uygulama-Hatırlama basamağı
E5.10.S2.	Hatırlama basamağı

Tablo 6 incelendiğinde 5.sınıf İngilizce dersi konuşma becerisi kazanımlarının çoğunlukla hatırlama, anlama ve uygulama basamağında olduğu ve uygulama basamağında aslında hatırlama ve anlama basamaklarını kapsar bir şekilde olduğu görülmüştür.

Tablo 7: 6. Sınıf İngilizce Dersi Konuşma Becerisi Kazanımlarının Bloom`a Göre İncelenmesi

6.SINIF İNGİLİZCE DERSİ KONUŞMA BECERİSİ KAZANIMLARI	BLOOM TAKSONOMİSİ
E6.1.SI1.	Anlama basamağı
E6.1.SP1.	Uygulama basamağı
E6.1.SP2.	Hatırlama basamağı
E6.2.SI1.	Uygulama basamağı
E6.2.SP1.	Anlama-Uygulama basamağı
E6.3.SI1.	Anlama basamağı
E6.3.SI2.	Anlama basamağı
E6.3.SP1.	Anlama basamağı
E6.3.SP2.	Anlama basamağı
E6.4.SI1.	Hatırlama basamağı
E6.4.SP1.	Uygulama basamağı

E6.5.SI1.	Anlama-Uygulama basamağı
E6.5.SP1.	Anlama basamağı
E6.6.SI1.	Anlama basamağı
E6.6.SP1.	Hatırlama basamağı
E6.6.SP2.	Hatırlama basamağı
E6.7.SI1.	Anlama basamağı
E6.7.SP1.	Anlama basamağı
E6.8.SI1.	Anlama basamağı
E6.8.SI2.	Anlama basamağı
E6.8.SP1.	Anlama basamağı
E6.8.SP2.	Anlama basamağı
E6.9.SI1.	Anlama basamağı
E6.9.SP1.	Anlama-Yeniden yaratma basamağı
E6.10.SI1.	Hatırlama basamağı
E6.10.SP1.	Anlama basamağı
E6.10.SP2.	Anlama basamağı

Tablo 7 incelendiğinde 6.sınıf İngilizce dersi konuşma becerisi kazanımlarının çoğunlukla hatırlama, anlama ve uygulama basamağında olduğu 1 kazanımın ise yeniden yaratma basamağında olup, uygulama basamağında bulunan kazanımların aslında hatırlama ve anlama basamaklarını kapsar bir şekilde olduğu g¼r¼lm¼řt¼r.

Tablo 8: 7. Sınıf İngilizce Dersi Konuşma Becerisi Kazanımlarının Bloom`a Göre İncelenmesi

7.SINIF İNGİLİZCE DERSİ KONUŞMA BECERİSİ KAZANIMLARI	BLOOM TAKSONOMİSİ
E7.1.SI1.	Anlama basamağı
E7.1.SP1.	Anlama basamağı
E7.2.SI1.	Anlama basamağı
E7.2.SP.	Anlama basamağı
E7.3.SI1.	Anlama basamağı
E7.3.SP1.	Anlama basamağı
E7.4.SI1.	Anlama basamağı
E7.4.SP1.	Hatırlama basamağı
E7.4.SP2.	Anlama basamağı
E7.5.SI1.	Anlama basamağı
E7.5.SI2.	Anlama basamağı
E7.5.SP1.	Anlama basamağı
E7.5.SP2.	Anlama basamağı
E7.6.SI1.	Anlama basamağı
E7.6.SP1.	Yeniden yaratma basamağı
E7.6.SP2.	Hatırlama basamağı
E7.7.SI1.	Hatırlama,Anlama basamağı
E7.7.SP1.	Anlama basamağı
E7.8.SI1.	Anlama basamağı

E7.8.SP1.	Anlama basamağı
E7.9.SI1.	Anlama basamağı
E7.9.SI2.	Anlama basamağı
E7.9.SP1.	Uygulama basamağı
E7.10.SI1.	Anlama basamağı
E7.10.SI2.	Anlama basamağı
E7.10.SP1.	Yeniden yaratma basamağı

Tablo 8 incelendiğinde 7.sınıf İngilizce dersi konuşma becerisi kazanımlarının çoğunlukla anlama ve uygulama basamağında olduğu 2 kazanımın ise yeniden yaratma basamağında olup, uygulama basamağında bulunan kazanımların aslında hatırlama ve anlama basamaklarını kapsar bir şekilde olduğu, diğer basamaklar açısından dengeli bir dağılım olmadığı görülmüştür.

Tablo 9: 8. Sınıf İngilizce Dersi Konuşma Becerisi Kazanımlarının Bloom`a Göre İncelenmesi

8.SINIF İNGİLİZCE DERSİ KONUŞMA BECERİSİ KAZANIMLARI	BLOOM TAKSONOMİSİ
E8.1.SI1.	Anlama-Uygulama basamağı
E8.1.SP1.	Yeniden yaratma basamağı
E8.2.SI1.	Anlama basamağı
E8.2.SP1.	Anlama basamağı
E8.2.SP2.	Hatırlama basamağı
E8.3.SI1.	Anlama basamağı
E8.3.SP1.	Anlama basamağı

E8.4.SI1.	Uygulama basamağı
E8.4.SP1.	Anlama basamağı
E8.5.SI1.	Anlama basamağı
E8.5.SI2.	Anlama basamağı
E8.5.SP1.	Anlama basamağı
E8.6.SI1.	Anlama basamağı
E8.6.SI2.	Anlama basamağı
E8.6.SP1.	Anlama basamağı
E8.7.SI1.	Anlama basamağı
E8.7.SI2.	Uygulama basamağı
E8.7.SP1.	Anlama-Uygulama basamağı
E8.7.SP2.	Anlama basamağı
E8.7.SP3.	Uygulama basamağı
E8.8.SI1.	Uygulama basamağı
E8.8.SI2.	Anlama basamağı
E8.8.SP1.	Anlama basamağı
E8.9.SI1.	Anlama basamağı
E8.9.SI2.	Uygulama basamağı
E8.9.SP1.	Anlama basamağı
E8.9.SP2.	Anlama basamağı
E8.10.SI1.	Uygulama basamağı
E8.10.SI2.	Uygulama basamağı

E8.10.SP1.	Uygulama basamağı
E8.10.SP2.	Anlama basamağı

Tablo 9 incelendiğinde 8.sınıf İngilizce dersi konuşma becerisi kazanımlarının çoğunlukla anlama ve uygulama basamağında olduğu İadet kazanımın ise yeniden yaratma basamağında olup, uygulama basamağında bulunan kazanımların aslında hatırlama ve anlama basamaklarını kapsar bir şekilde olduğu, diğer basamaklar açısından dengeli bir dağılım olmadığı görülmüştür.

Tablo 10: 9, 10, 11 ve 12. Sınıf Türk Dili ve Edebiyatı Dersi Konuşma Becerisi Kazanımlarının Bloom`a Göre İncelenmesi

TÜRK DİLİ VE EDEBİYATI KONUŞMA BECERİSİ KAZANIMLARI	BLOOM TAKSONOMİSİ
C.1. 1.	Anlama basamağı
C.1. 2.	Anlama basamağı
C.1. 3.	Anlama basamağı
C.1. 4.	Yeniden yaratma basamağı
C.1. 5.	Uygulama basamağı
C.1. 6.	Uygulama basamağı
C.1. 7.	Yeniden yaratma basamağı
C.1. 8.	Uygulama basamağı
C.1. 9.	Uygulama basamağı
C.1. 10.	Uygulama basamağı
C.1. 11.	Uygulama basamağı
C.1. 12.	Uygulama basamağı
C.1. 13.	Anlama basamağı

C.1. 14.	Uygulama basamağı
C.1. 15.	Uygulama basamağı
C.1. 16.	Uygulama basamağı
C.1. 17.	Uygulama basamağı

Tablo 10 incelendiğinde 9, 10, 11 ve 12.sınıf Türk Dili ve Edebiyatı dersi konuşma becerisi kazanımlarının çoğunlukla anlama ve uygulama basamağında olduğu 2 kazanımın ise yeniden yaratma basamağında olup, uygulama basamağında bulunan kazanımların aslında hatırlama ve anlama basamaklarını kapsar bir şekilde olduğu, diğer basamaklar açısından dengeli bir dağılım olmadığı görülmüştür.

Tablo 11: 9. Sınıf İngilizce Dersi Konuşma Becerisi Kazanımlarının Bloom`a Göre İncelenmesi

9.SINIF İNGİLİZCE DERSİ KONUŞMA BECERİSİ KAZANIMLARI	BLOOM TAKSONOMİSİ
E9.1.S1.	Hatırlama basamağı
E9.1.S2.	Hatırlama basamağı
E9.1.S3.	Anlama basamağı
E9.2.S1.	Hatırlama basamağı
E9.2.S2.	Anlama basamağı
E9.2.S3.	Hatırlama basamağı
E9.3.S1.	Anlama basamağı
E9.3.S2.	Hatırlama basamağı
E9.3.S3.	Anlama basamağı
E9.3.S4.	Anlama-Uygulama basamağı
E9.4.S1.	Hatırlama- Uygulama

	basamağı
E9.4.S2.	Anlama-Uygulama basamağı
E9.5.S1	Anlama basamağı
E9.5.S2.	Anlama basamağı
E9.6.S1.	Anlama-Uygulama basamağı
E9.6.S2.	Anlama Uygulama basamağı
E9.6.S3.	Hatırlama basamağı
E9.6.S4.	Anlama – Uygulama basamağı
E9.7.S1.	Anlama basamağı
E9.7.S2.	Anlama basamağı
E9.8.S1.	Anlama basamağı
E9.8.S2.	Hatırlama-Anlama basamağı
E9.8.S3.	Anlama basamağı
E9.9.S1.	Anlama basamağı
E9.9.S2.	Anlama basamağı
E9.9.S3.	Hatırlama basamağı
E9.10.S1.	Anlama basamağı
E9.10.S2.	Anlama basamağı
E9.10.S3.	Uygulama basamağı

Tablo 11 incelendiğinde 9.sınıf İngilizce dersi konuşma becerisi kazanımlarının çoğunlukla hatırlama, anlama ve uygulama basamağında

olduğu, uygulama basamağında bulunan kazanımların aslında hatırlama ve anlama basamaklarını kapsar bir şekilde olduğu, diğer basamaklar açısından dengeli bir dağılımın olmadığı görülmüştür.

Tablo 12: 10. Sınıf İngilizce Dersi Konuşma Becerisi Kazanımlarının Bloom`a Göre İncelenmesi

10.SINIF İNGİLİZCE KONUŞMA BECERİSİ KAZANIMLARI	BLOOM TAKSONOMİSİ
E10.1.S1.	Hatırlama basamağı
E10.1.S2.	Uygulama basamağı
E10.2.S1.	Yeniden yaratma basamağı
E10.2.S2.	Yeniden yaratma basamağı
E10.3.S1.	Uygulama basamağı
E10.3.S2.	Uygulama basamağı
E10.3.S3.	Yeniden yaratma basamağı
E10.4.S1.	Uygulama basamağı
E10.4.S2.	Yeniden yaratma basamağı
E10.5.S1.	Yeniden yaratma basamağı
E10.5.S2.	Uygulama basamağı
E10.5.S3.	Uygulama basamağı
E10.5.S4.	Uygulama basamağı
E10.6.S1.	Anlama basamağı
E10.6.S2.	Uygulama basamağı
E10.7.S1.	Uygulama basamağı

E10.7.S2.	Uygulama basamağı
E10.8.S1.	Uygulama basamağı
E10.8.S2.	Anlama basamağı
E10.9.S1.	Anlama basamağı
E10.9.S2.	Uygulama basamağı
E10.10.S1.	Anlama basamağı
E10.10.S2.	Uygulama basamağı

Tablo 12 incelendiğinde 10.sınıf İngilizce dersi konuşma becerisi kazanımlarının çoğunlukla anlama ve uygulama ve diğerlerinden farklı olarak 5 adet yeniden yaratma basamağında olduğu, az da olsa hatırlama basamağında kazanımların bulunduğu, uygulama basamağında bulunan kazanımların aslında hatırlama ve anlama basamaklarını kapsar bir şekilde olduğu, diğer basamaklar açısından diğer sınıflara göre dengeli bir dağılımın olduğu görülmüştür.

Tablo 13: 11. Sınıf İngilizce Dersi Konuşma Becerisi Kazanımlarının Bloom`a Göre İncelenmesi

11. SINIF İNGİLİZCE DERSİ KONUŞMA BECERİŐİ KAZANIMLARI	BLOOM TAKSONOMİŐİ
E11.1.S1.	Anlama basamağı
E11.1.S2.	Uygulama basamağı
E11.2.S1.	Uygulama basamağı
E11.2.S2.	Uygulama basamağı
E11.3.S1.	Uygulama basamağı
E11.3.S2.	Uygulama basamağı
E11.4.S1.	Uygulama basamağı
E11.4.S2.	Uygulama basamağı

E11.5.S1.	Uygulama basamağı
E11.5.S2.	Anlama basamağı
E11.6.S1.	Uygulama basamağı
E11.6.S2.	Anlama basamağı
E11.7.S1.	Uygulama basamağı
E11.7.S2.	Yeniden yaratma basamağı
E11.8.S1.	Uygulama basamağı
E11.8.S2.	Yeniden yaratma basamağı
E11.9.S1.	Uygulama basamağı
E11.10.S1.	Uygulama basamağı
E11.10.S2.	Değerlendirme basamağı

Tablo 13 incelendiğinde 11.sınıf İngilizce dersi konuşma becerisi kazanımlarının çoğunlukla anlama ve uygulama ve 2 adet yeniden yaratma basamağında olduğu, 1 adet değerlendirme basamağında kazanımların bulunduğu, uygulama basamağında bulunan kazanımların aslında hatırlama ve anlama basamaklarını kapsar bir şekilde olduğu, diğer basamaklar açısından diğer sınıflara göre dengeli bir dağılımın olduğu görülmüştür.

Tablo 14: 12. Sınıf İngilizce Dersi Konuşma Becerisi Kazanımlarının Bloom`a Göre İncelenmesi

12. SINIF İNGİLİZCE DERSİ KONUŞMA BECERİSİ KAZANIMLARI	BLOOM TAKSONOMİSİ
E12.1.S1.	Uygulama basamağı
E12.1.S2.	Çözümleme basamağı
E12.2.S1.	Hatırlama basamağı
E12.2.S2.	Anlama –Çözümleme basamağı

E12.2.S3.	Anlama basamağı
E12.3.S1.	Anlama basamağı
E12.3.S2.	Değerlendirme basamağı
E12.4.S1.	Uygulama basamağı
E12.4.S2.	Değerlendirme basamağı
E12.5.S1.	Uygulama basamağı
E12.5.S3.	Anlama basamağı
E12.6.S1.	Çözümleme basamağı
E12.6.S2.	Uygulama basamağı
E12.7.S1.	Uygulama basamağı
E12.7.S2.	Uygulama basamağı
E12.8.S1.	Anlama basamağı
E12.8.S2	Çözümleme basamağı
E12.9.S1.	Uygulama basamağı
E12.9.S2.	Anlama basamağı
E12.10.S1.	Anlama basamağı
E12.10.S2.	Anlama basamağı

Tablo 14 incelendiğinde 12.sınıf İngilizce dersi konuşma becerisi kazanımlarının çoğunlukla anlama ve uygulama,2 adet çözümleme basamağında olduğu, az da olsa 2 adet değerlendirme basamağında kazanımların bulunduğu, uygulama basamağında bulunan kazanımların aslında hatırlama ve anlama basamaklarını kapsar bir şekilde olduğu, diğer basamaklar açısından diğer sınıflara göre daha dengeli bir dağılımın olduğu görülmüştür.

OKUMA BECERİSİ KAZANIMLARI

Tablo 15: Kademelere Göre İngilizce ve Türkçe/Türk Dili ve Edebiyat Dersi Okuma Becerisi Kazanım Sayılarının Karşılaştırılması

Not: Ana kazanımlar dikkate alınarak değerlendirilmiştir.

SINIF	İNGİLİZCE DERSİ OKUMA BECERİSİ KAZANIM SAYISI	TÜRKÇE/TÜRK DİLİ VE EDEBİYATI DERSİ OKUMA KAZANIM SAYISI
5. Sınıf	11	34
6. Sınıf	13	35
7. Sınıf	13	38
8. Sınıf	13	35
9. Sınıf	16	58
10. Sınıf	18	58
11. Sınıf	14	58
12. Sınıf	18	58

Ortaokul İngilizce dersi (5,6,7 ve 8. sınıflar) öğretim programı ile ortaöğretim İngilizce dersi (9,10,11 ve 12. Sınıflar) öğretim programı incelenerek okuma becerisine ait tüm kazanımlar nicel olarak belirlenmiştir ve tablo oluşturulmuştur. İngilizce öğretim programında en az sayıdaki okuma becerisi kazanımı 11 adet ile 5. sınıflarda, en fazla okuma becerisi kazanımı ise 18 adet ile 10 ve 12. sınıflarda görülmektedir. İlâveten ortaokul Türkçe Dersi (5,6,7 ve 8. sınıflar) öğretim programı ile ortaöğretim Türk Dili ve Edebiyatı Dersi (9,10,11 ve 12. sınıflar) Öğretim Programı da incelenerek okuma becerisine ait tüm kazanımlar nicel olarak belirlenmiştir. İncelemenin

sonunda ortaokul Türkçe öğretim programında en az sayıdaki okuma kazanımının 34 adet ile 5. sınıflarda; en fazla sayıdaki okuma becerisi kazanımının ise 38 adet ile 7. Sınıflarda olduğu görülmüştür. Ortaöğretim Türk Dili ve Edebiyatı dersinin okuma becerisi kazanımlarının ise tüm kademelerde aynı olduğu ve 58 adet olduğu görülmüştür.

Ortaöğretim programında Türk Dili ve Edebiyatı dersi okuma kazanımlarının ortaokul Türkçe dersi okuma kazanımlarından daha kapsamlı olduğu görülmüştür.

Okuma becerisi kazanım sayıları her kademede iki ders açısından değerlendirildiğinde Türkçe/Türk Dili ve Edebiyatı dersi okuma kazanımlarının İngilizce dersi okuma becerisi kazanımlarından daha kapsamlı olduğu görülmüştür.

Derslerin okuma becerisi kazanım sayılarının değişen kademe ile doğru orantılı olarak tutarlı bir şekilde ilerlemediği görülmektedir. İngilizce dersinde 11. sınıf ve Türkçe/Türk Dili ve Edebiyatı dersinde de 8. sınıfa gelindiğinde kazanım sayıları azalır, bir sonraki kademede tekrar artmaktadır.

Tablo 16: 5. Sınıf Türkçe Dersi Okuma Becerisi Kazanımlarının Bloom`a Göre İncelenmesi

5. SINIF TÜRKÇE DERSİ OKUMA BECERİSİ KAZANIMLARI	BLOOM TAKSONOMİSİ
T.5.3.1.	Uygulama Basamağı
T.5.3.2.	Uygulama Basamağı
T.5.3.3.	Uygulama Basamağı
T.5.3.4.	Uygulama Basamağı
T.5.3.5.	Anlama Basamağı
T.5.3.6.	Çözümleme Basamağı
T.5.3.7.	Hatırlama Basamağı
T.5.3.8.	Hatırlama Basamağı
T.5.3.9.	Çözümleme Basamağı

T.5.3.10.	Çözümleme Basamağı
T.5.3.11.	Anlama Basamağı
T.5.3.12.	Çözümleme Basamağı
T.5.3.13.	Anlama Basamağı
T.5.3.14.	Çözümleme Basamağı
T.5.3.15.	Yeniden yaratma basamağı
T.5.3.16.	Hatırlama basamağı
T.5.3.17.	Anlama Basamağı
T.5.3.18.	Anlama Basamağı
T.5.3.19.	Anlama Basamağı
T.5.3.20.	Anlama Basamağı
T.5.3.21.	Anlama Basamağı
T.5.3.22.	Anlama Basamağı
T.5.3.23.	Anlama Basamağı
T.5.3.24.	Anlama basamağı
T.5.3.25.	Değerlendirme basamağı
T.5.3.26.	Değerlendirme Basamağı
T.5.3.27.	Çözümleme basamağı
T.5.3.28.	Uygulama basamağı
T.5.3.29.	Çözümleme basamağı

T.5.3.30.	Çözümleme basamağı
T.5.3.31.	Anlama basamağı
T.5.3.32.	Çözümleme Basamağı
T.5.3.33.	Çözümleme Basamağı
T.5.3.34.	Anlama Basamağı

Tablo 16 incelendiğinde 5. sınıf Türkçe dersi okuma becerisi kazanımları 3 adet hatırlama basamağı, 13 adet anlama basamağı, 5 adet uygulama basamağı, 10 adet çözümleme basamağı, 2 adet değerlendirme basamağı ve 1 adet yeniden yaratma basamağı şeklinde dağılım göstermektedir. Dengeli bir dağılım olmamakla birlikte tüm bilişsel düzey basamaklarına yer verildiği görülmektedir. Anlama ve çözümleme basamaklarındaki kazanım sayıları diğerlerinden oldukça fazladır.

Tablo 17: 6. Sınıf Türkçe Dersi Okuma Becerisi Kazanımlarının Bloom`a Göre İncelenmesi

6. SINIF TÜRKÇE DERSİ OKUMA BECERİSİ KAZANIMLARI	BLOOM TAKSONOMİSİ
T.6.3.1.	Uygulama basamağı
T.6.3.2.	Uygulama basamağı
T.6.3.3.	Uygulama basamağı
T.6.3.4.	Uygulama basamağı
T.6.3.5.	Anlama basamağı
T.6.3.6.	Çözümleme basamağı
T.6.3.7.	Çözümleme basamağı
T.6.3.8.	Çözümleme basamağı
T.6.3.9.	Çözümleme Basamağı
T.6.3.10.	Çözümleme basamağı

T.6.3.11.	Çözümleme basamağı
T.6.3.12.	Çözümleme basamağı
T.6.3.13.	Değerlendirme basamağı
T.6.3.14.	Çözümleme basamağı
T.6.3.15.	Anlama basamağı
T.6.3.16.	Anlama basamağı
T.6.3.17.	Anlama basamağı
T.6.3.18.	Anlama basamağı
T.6.3.19.	Anlama basamağı
T.6.3.20.	Çözümleme basamağı
T.6.3.21.	Anlama Basamağı
T.6.3.22.	Hatırlama basamağı
T.6.3.23.	Yeniden yaratma basamağı
T.6.3.24.	Anlama basamağı
T.6.3.25.	Çözümleme basamağı
T.6.3.26.	Çözümleme basamağı
T.6.3.27.	Çözümleme basamağı
T.6.3.28.	Çözümleme basamağı
T.6.3.29.	Anlama basamağı
T.6.3.30.	Anlama basamağı
T.6.3.31.	Anlama basamağı
T.6.3.32.	Değerlendirme basamağı
T.6.3.33.	Uygulama basamağı

T.6.3.34.	Çözümleme basamağı
T.6.3.35.	Anlama basamağı

Tablo 17 incelendiğinde 6. sınıf Türkçe dersi okuma becerisi kazanımları 1 adet hatırlama basamağı, 12 adet anlama basamağı, 5 adet uygulama basamağı, 14 adet çözümleme basamağı, 2 adet değerlendirme basamağı, 1 adet yeniden yaratma basamağı şeklinde dağılım göstermektedir. Dengeli bir dağılım olmamakla birlikte tüm bilişsel düzey basamaklarına yer verildiği görülmektedir. Anlama ve çözümleme basamaklarındaki kazanım sayıları diğerlerinden oldukça fazladır.

Tablo 18: 7. Sınıf Türkçe Dersi Okuma Becerisi Kazanımlarının Bloom`a Göre İncelenmesi

7. SINIF TÜRKÇE DERSİ OKUMA BECERİSİ KAZANIMLARI	BLOOM TAKSONOMİSİ
T.7.3.1.	Uygulama basamağı
T.7.3.2.	Uygulama basamağı
T.7.3.3.	Uygulama basamağı
T.7.3.4.	Uygulama basamağı
T.7.3.5.	Anlama basamağı
T.7.3.6.	Çözümleme basamağı
T.7.3.7.	Değerlendirme basamağı
T.7.3.8.	Çözümleme Basamağı
T.7.3.9.	Çözümleme basamağı
T.7.3.10.	Çözümleme basamağı
T.7.3.11.	Çözümleme basamağı
T.7.3.12.	Anlama basamağı
T.7.3.13.	Çözümleme basamağı

T.7.3.14.	Anlama basamağı
T.7.3.15.	Anlama basamağı
T.7.3.16.	Anlama basamağı
T.7.3.17.	Çözümleme basamağı
T.7.3.18.	Çözümleme basamağı
T.7.3.19.	Anlama basamağı
T.7.3.20.	Anlama basamağı
T.7.3.21.	Hatırlama basamağı
T.7.3.22.	Anlama basamağı
T.7.3.23.	Anlama basamağı
T.7.3.24.	Yeniden yaratma basamağı
T.7.3.25.	Çözümleme basamağı
T.7.3.26.	Çözümleme basamağı
T.7.3.27.	Anlama basamağı
T.7.3.28.	Anlama basamağı
T.7.3.29.	Çözümleme basamağı
T.7.3.30.	Anlama basamağı
T.7.3.31.	Değerlendirme basamağı
T.7.3.32.	Uygulama basamağı
T.7.3.33.	Çözümleme basamağı
T.7.3.34.	Anlama basamağı

T.7.3.35.	Çözümleme basamağı
T.7.3.36.	Çözümleme basamağı
T.7.3.37.	Çözümleme basamağı
T.7.3.38.	Anlama basamağı

Tablo 18 incelendiğinde 7. sınıf Türkçe dersi okuma becerisi kazanımları 1 adet hatırlama basamağı, 14 adet anlama basamağı, 5 adet uygulama basamağı, 15 adet çözümleme basamağı, 2 adet değerlendirme basamağı, 1 adet yeniden yaratma basamağı şeklinde dağılım göstermektedir. Dengeli bir dağılım olmamakla birlikte tüm bilişsel düzey basamaklarına yer verildiği görölmektedir. Anlama ve çözümleme basamaklarındaki kazanım sayıları diğerlerinden oldukça fazladır.

Tablo 19: 8. Sınıf Türkçe Dersi Okuma Becerisi Kazanımlarının Bloom`a Göre İncelenmesi

8. SINIF TÜRKÇE DERSİ OKUMA BECERİSİ KAZANIMLARI	BLOOM TAKSONOMİSİ
T.8.3.1.	Uygulama basamağı
T.8.3.2.	Uygulama basamağı
T.8.3.3.	Uygulama basamağı
T.8.3.4.	Uygulama basamağı
T.8.3.5.	Anlama basamağı
T.8.3.6.	Çözümleme basamağı
T.8.3.7.	Çözümleme basamağı
T.8.3.8.	Çözümleme basamağı
T.8.3.9.	Anlama basamağı
T.8.3.10.	Değerlendirme basamağı

T.8.3.11.	Çözümleme basamağı
T.8.3.12.	Anlama basamağı
T.8.3.13.	Anlama basamağı
T.8.3.14.	Anlama basamağı
T.8.3.15.	Anlama basamağı
T.8.3.16.	Anlama basamağı
T.8.3.17.	Çözümleme basamağı
T.8.3.18.	Çözümleme basamağı
T.8.3.19.	Anlama basamağı
T.8.3.20.	Hatırlama basamağı
T.8.3.21.	Anlama basamağı
T.8.3.22.	Yeniden yaratma basamağı
T.8.3.23.	Çözümleme basamağı
T.8.3.24.	Çözümleme basamağı
T.8.3.25.	Anlama basamağı
T.8.3.26.	Çözümleme basamağı
T.8.3.27.	Anlama basamağı
T.8.3.28.	Anlama basamağı
T.8.3.29.	Çözümleme basamağı
T.8.3.30.	Uygulama basamağı
T.8.3.31.	Çözümleme basamağı
T.8.3.32.	Anlama basamağı
T.8.3.33.	Çözümleme basamağı

T.8.3.34.	Çözümleme basamağı
T.8.3.35.	Anlama basamağı

Tablo 19 incelendiğinde 8. sınıf Türkçe dersi okuma becerisi kazanımları 1 adet hatırlama basamağı, 14 adet anlama basamağı, 5 adet uygulama basamağı, 13 adet çözümleme basamağı, 1 adet değerlendirme basamağı, 1 adet yeniden yaratma basamağı şeklinde dağılım göstermektedir. Dengeli bir dağılım olmamakla birlikte tüm bilişsel düzey basamaklarına yer verildiği görölmektedir. Anlama ve çözümleme basamaklarındaki kazanım sayıları diğerlerinden oldukça fazladır.

Tablo 20: 5. Sınıf İngilizce Dersi Okuma Becerisi Kazanımlarının Bloom`a Göre İncelenmesi

5. SINIF İNGİLİZCE DERSİ OKUMA BECERİSİ KAZANIMLARI	BLOOM TAKSONOMİSİ
E5.1.R1 E5.1.R2.	Anlama Basamağı ve Uygulama basamağı. Anlama Basamağı ve Uygulama basamağı.
E5.2.R1.	Anlama Basamağı
E5.3.R1.	Anlama basamağı
E5.4.R1.	Anlama Basamağı
E5.5.R1.	Anlama Basamağı
E5.6.R1.	Anlama Basamağı
E5.7.R1.	Anlama basamağı
E5.8.R1.	Anlama Basamağı
E5.9.R1.	Anlama Basamağı
E5.10.R1.	Anlama Basamağı

Tablo 20 incelendiğinde 5. sınıf İngilizce dersi okuma becerisi kazanımları 11 adet anlama basamağı ve 2 adet uygulama basamağı şeklinde dağılım göstermektedir. Bilişsel düzey basamaklarına anlama basamağından başlanırken, üst düzey bilişsel basamaklara hiç yer verilmemiştir.

Tablo 21: 6. Sınıf İngilizce Dersi Okuma Becerisi Kazanımlarının Bloom`a Göre İncelenmesi

6. SINIF İNGİLİZCE DERSİ OKUMA BECERİSİ KAZANIMLARI	BLOOM TAKSONOMİSİ
E6.1.R1.	Anlama basamağı
E6.2.R1. E6.2.R2	Anlama basamağı Anlama basamağı
E6.3.R1.	Anlama Basamağı
E6.4.R1.	Anlama Basamağı
E6.5.R1. E6.5.R2.	Anlama Basamağı Uygulama basamağı
E6.6.R1.	Anlama Basamağı
E6.7.R1.	Anlama Basamağı
E6.8.R1.	Anlama Basamağı
E6.9.R1. E6.9.R2.	Anlama basamağı Uygulama basamağı
E6.10.R1.	Hatırlama basamağı

Tablo 21 incelendiğinde 6. sınıf İngilizce dersi okuma becerisi kazanımları 1 adet hatırlama basamağı, 10 adet anlama basamağı ve 2 adet uygulama basamağı şeklinde dağılım göstermektedir. Alt bilişsel basamaklardan anlama basamağındaki kazanım sayısında yığılma görülürken, üst düzey bilişsel basamaklara hiç yer verilmemiştir.

Tablo 22: 7. Sınıf İngilizce Dersi Okuma Becerisi Kazanımlarının Bloom`a Göre İncelenmesi

7. SINIF İNGİLİZCE DERSİ OKUMA BECERİSİ KAZANIMLARI	BLOOM TAKSONOMİSİ
E7.1.R1.	Anlama Basamağı
E7.2.R1.	Anlama basamağı
E7.3.R1.	Çözümleme basamağı
E7.4.R1. E7.4.R2.	Anlama basamağı Anlama basamağı
E7.5.R1. E7.5.R2.	Anlama basamağı Anlama basamağı
<i>E7.6.R1.</i>	Anlama basamağı
E7.7.R1.	Anlama basamağı
E7.8.R1.	Anlama basamağı Hatırlama basamağı
E7.9.R1.	Çözümleme basamağı
E7.10.R1. E7.10.R2.	Çözümleme basamağı Çözümleme basamağı

Tablo 22 incelendiğinde 7. sınıf İngilizce dersi okuma becerisi kazanımları 1 adet hatırlama basamağı, 9 adet anlama basamağı ve 4 adet çözümleme basamağı şeklinde dağılım göstermektedir. Alt düzey bilişsel basamaklardan uygulama basamağı ile üst düzey bilişsel basamaklardan değerlendirme ve yeniden yaratma basamaklarına hiç yer verilmemiştir.

Tablo 23: 8. Sınıf İngilizce Dersi Okuma Becerisi Kazanımlarının Bloom`a Göre İncelenmesi

8. SINIF İNGİLİZCE DERSİ OKUMA BECERİSİ KAZANIMLARI	BLOOM TAKSONOMİSİ
E8.1.R1. E8.1.R2.	Anlama Basamağı Anlama Basamağı
E8.2.R1.	Anlama Basamağı
E8.3.R1. E8.3.R2.	Anlama Basamağı Anlama Basamağı
E8.4.R1.	Anlama Basamağı
E8.5.R1. E8.5.R2.	Çözümleme basamağı Çözümleme basamağı
E8.6.R1.	Anlama Basamağı
E8.7.R1.	Çözümleme basamağı
E8.8.R1.	Anlama basamağı
E8.9.R1. E8.9.R2.	Anlama Basamağı Çözümleme basamağı
E8.10.R1.	Çözümleme basamağı

Tablo 23 incelendiğinde 8. sınıf İngilizce dersi okuma becerisi kazanımları 9 adet anlama basamağı ve 5 adet çözümleme basamağı şeklinde dağılım göstermektedir. Alt düzey bilişsel basamaklardan sadece anlama basamağı ile üst düzey bilişsel basamaklardan sadece çözümleme basamağına yer verilmiştir.

Tablo 24: Türk Dili ve Edebiyat Dersi Okuma Becerisi Kazanımlarının Bloom`a Göre İncelenmesi

TÜRK DİLİ VE EDEBİYATI DERSİ OKUMA KAZANIMLARI	BLOOM TAKSONOMİ
A.1. 1.	Anlama basamağı
A.1. 2.	Anlama basamağı
A.1. 3.	Çözümleme basamağı
A.1. 4.	Çözümleme basamağı
A.1. 5.	Değerlendirme basamağı
A.1. 6.	Anlama basamağı
A.1. 7.	Çözümleme basamağı
A.1. 8.	Değerlendirme basamağı
A.1. 9.	Anlama basamağı
A.1. 10.	Değerlendirme basamağı
A.1. 11.	Anlama basamağı
A.1.12.	Uygulama basamağı
A.1. 13.	Anlama basamağı
A.2. 1.	Anlama basamağı
A.2. 2.	Çözümleme basamağı
A.2. 3.	Anlama basamağı
A.2. 4.	Çözümleme basamağı
A.2. 5.	Anlama basamağı
A.2. 6.	Çözümleme basamağı
A.2. 7.	Çözümleme basamağı
A.2. 8.	Çözümleme basamağı

A.2. 9.	Çözümleme basamağı
A.2. 10.	Çözümleme basamağı
A.2. 11.	Çözümleme basamağı
A.2. 12.	Değerlendirme basamağı
A.2. 13.	Anlama basamağı
A.2. 14.	Değerlendirme basamağı
A.2. 15.	Anlama basamağı
A.2. 16.	Uygulama basamağı
A.3. 1.	Anlama basamağı
A.3. 2.	Çözümleme basamağı
A.3. 3.	Anlama basamağı
A.3. 4.	Çözümleme basamağı
A.3. 5.	Anlama basamağı
A.3. 6.	Çözümleme basamağı
A.3. 7.	Çözümleme basamağı
A.3. 8.	Çözümleme basamağı
A.3. 9.	Çözümleme basamağı
A.3. 10.	Değerlendirme basamağı
A.3. 11.	Anlama basamağı
A.3. 12.	Değerlendirme basamağı
A.3. 13.	Anlama basamağı
A.3. 14.	Uygulama basamağı
A.4. 1.	Anlama basamağı
A.4. 2.	Çözümleme basamağı

A.4. 3.	Çözümleme basamağı
A.4. 4.	Çözümleme basamağı
A.4. 5.	Çözümleme basamağı
A.4. 6.	Anlama basamağı
A.4. 7.	Çözümleme basamağı
A.4. 8.	Çözümleme basamağı
A.4. 9.	Çözümleme basamağı
A.4. 10.	Çözümleme basamağı
A.4. 11.	Değerlendirme basamağı
A.4. 12.	Anlama basamağı
A.4. 13.	Değerlendirme basamağı
A.4. 14.	Anlama basamağı
A.4. 15.	Uygulama basamağı

Tablo 24 incelendiğinde 9.,10.,11. ve 12. sınıf Türk Dili ve Edebiyatı dersi okuma becerisi kazanımları 20 adet anlama basamağı, 4 adet uygulama basamağı, 25 adet çözümleme basamağı, 9 adet değerlendirme basamağı şeklinde dağılım göstermektedir. Alt düzey bilişsel basamaklardan sadece hatırlama basamağına ve üst düzey bilişsel basamaklardan sadece yeniden yaratma basamağına yer verilmemiştir. Uygulama ve değerlendirme basamaklarına diğer iki basamağa nazaran oldukça az yer verilerek dengeli bir dağılım yapılmamıştır.

Tablo 25: 9. Sınıf İngilizce Dersi Okuma Becerisi Kazanımlarının Bloom`a Göre İncelenmesi

9. SINIF İNGİLİZCE DERSİ OKUMA BECERİSİ KAZANIMLARI	BLOOM TAKSONOMİSİ
E9.1.R1.	Hatırlama basamağı
E9.1.R2.	Anlama basamağı
E9.2.R1.	Uygulama basamağı
E9.3.R1.	Anlama basamağı
E9.3.R2.	Çözümleme basamağı
E9.4.R1.	Anlama basamağı
E9.4.R2.	Anlama Basamağı
E9.5.R1.	Anlama basamağı
E9.5.R2.	Anlama basamağı
E9.6.R1.	Anlama basamağı
E9.6.R2.	Anlama basamağı
E9.7.R1.	Anlama basamağı
E9.7.R2.	Anlama basamağı
E9.8.R1.	Çözümleme basamağı
E9.9.R1.	Çözümleme basamağı
E9.10.R1.	Değerlendirme basamağı

Tablo 25 incelendiğinde 9. sınıf İngilizce dersi okuma becerisi kazanımlarının 1 adet hatırlama basamağı, 10 adet anlama basamağı, 1 adet uygulama basamağı, 3 adet çözümleme basamağı, 1 adet değerlendirme

basamağı şeklinde dağılım gösterdiği görölmektedir. Üst düzey bilişsel basamaklardan yeniden yaratmaya hiç yer verilmeyerek diğer basamaklarda da dengeli bir dağılım yapılmamıştır.

Tablo 26: 10. Sınıf İngilizce Dersi Okuma Becerisi Kazanımlarının Bloom`a Göre İncelenmesi

10.SINIF İNGİLİZCE DERSİ OKUMA BECERİSİ KAZANIMLARI	BLOOM TAKSONOMİSİ
E10.1.R1.	Anlama basamağı
E10.2.R1.	Anlama basamağı
E10.2.R2.	Değerlendirme basamağı
E10.3.R1.	Anlama basamağı
E10.3.R2.	Anlama basamağı
E10.4.R1.	Anlama basamağı
E10.4.R2.	Çözümleme basamağı.
E10.5.R1.	Uygulama basamağı
E10.5.R2.	Anlama basamağı
E10.6.R1.	Çözümleme basamağı
E10.6.R2.	Uygulama basamağı
E10.7.R1.	Değerlendirme basamağı
E10.7.R2.	Anlama basamağı
E10.8.R1.	Anlama basamağı
E10.8.R2.	Değerlendirme basamağı
E10.9.R1.	Anlama basamağı
E10.9.R2.	Anlama basamağı
E10.10.R1.	Anlama basamağı

Tablo 26 incelendiğinde 10. sınıf İngilizce dersi okuma becerisi kazanımlarının 11 adet anlama basamağı, 2 adet uygulama basamağı, 2 adet çözümleme basamağı ve 3 adet değerlendirme basamağı şeklinde dağılım gösterdiği görülmektedir. Alt düzey bilişsel basamaklardan hatırlama basamağı ile üst düzey bilişsel basamaklardan yeniden yaratmaya hiç yer verilmeyerek diğer basamaklarda da dengeli bir dağılım yapılmamıştır. Kazanımların anlama basamağında yığıldığı görülmektedir.

Tablo 27: 11. Sınıf İngilizce Dersi Okuma Becerisi Kazanımlarının Bloom'a Göre İncelenmesi

11. SINIF İNGİLİZCE DERSİ OKUMA BECERİSİ KAZANIMLARI	BLOOM TAKSONOMİ
E11.1.R1.	Çözümleme basamağı
E11.1.R2.	Çözümleme basamağı
E11.2.R1.	Anlama basamağı
E11.2.R2.	Anlama basamağı
E11.3.R1.	Anlama basamağı
E11.3.R2.	Çözümleme basamağı
E11.3.R3.	Çözümleme basamağı
E11.4.R1.	Anlama basamağı
E11.5.R1.	Çözümleme basamağı
E11.6.R1.	Değerlendirme basamağı
E11.7.R1.	Anlama basamağı
E11.8.R1.	Çözümleme basamağı
E11.9.R1.	Anlama basamağı
E11.10.R1.	Çözümleme basamağı

Tablo 27 incelendiğinde 11. sınıf İngilizce dersi okuma becerisi kazanımlarının 6 adet anlama basamağı, 7 adet çözümlene basamağı ve 1 adet değerlendirme basamağı şeklinde dağılım gösterdiği görölmektedir. Alt düzey bilişsel basamaklardan sadece anlama basamağı ile üst düzey bilişsel basamaklardan sadece çözümlene ve değerlendirme basamaklarına yer verilmiştir.

Tablo 28: 12. Sınıf İngilizce Dersi Okuma Becerisi Kazanımlarının Bloom`a Göre İncelenmesi

12. SINIF İNGİLİZCE DERSİ OKUMA BECERİSİ KAZANIMLARI	BLOOM TAKSONOMİ
E12.1.R1.	Anlama basamağı
E12.1.R2.	Çözümlene basamağı
E12.2.R1.	Anlama basamağı
E12.2.R2.	Çözümlene basamağı
E12.3.R1.	Çözümlene basamağı
E12.3.R2.	Hatırlama basamağı
E12.4.R1.	Uygulama basamağı
E12.4.R2.	Anlama basamağı
E12.5.R1.	Uygulama basamağı
E12.5.R2.	Anlama basamağı
E12.6.R1.	Anlama basamağı
E12.7.R1.	Anlama basamağı
E12.7.R2.	Anlama basamağı
E12.8.R1.	Anlama basamağı
E12.8.R2.	Çözümlene basamağı
E12.9.R1.	Anlama basamağı
E12.9.R2.	Anlama basamağı

E12.10.R1.	Çözümleme basamağı
E12.10.R2.	Anlama basamağı

Tablo 28 incelendiğinde 12. sınıf İngilizce dersi okuma becerisi kazanımlarının 1 adet hatırlama basamağı, 11 adet anlama basamağı, 2 adet uygulama basamağı ve 5 adet çözümleme basamağı şeklinde dağılım gösterdiği görülmektedir. Üst düzey bilişsel basamaklardan değerlendirme ve yeniden yaratma basamaklarına yer verilmemiştir ve diğer basamaklarda da dengeli bir dağılım yapılmamıştır. Kazanımların anlama basamağında yığıldığı görülmektedir.

YAZMA BECERİSİ KAZANIMLARI

Tablo 29: Kademelere Göre İngilizce ve Türkçe/Türk Dili ve Edebiyat Dersi Yazma Becerisi Kazanım Sayılarının Karşılaştırılması

Not: Ana kazanımlar dikkate alınarak değerlendirilmiştir.

SINIF	İNGİLİZCE DERSİ YAZMA BECERİSİ KAZANIM SAYISI	TÜRKÇE/TÜRK DİLİ ve EDEBİYAT DERSİ YAZMA BECERİSİ KAZANIM SAYISI
5.SINIF	-	16
6.SINIF	6	14
7.SINIF	11	17
8.SINIF	10	20
9.SINIF	16	12
10.SINIF	15	12
11.SINIF	12	12
12.SINIF	18	12

Ortaokul İngilizce dersi (5,6,7 ve 8. Sınıflar) öğretim programı ile ortaöğretim İngilizce dersi (9,10,11 ve 12. Sınıflar) öğretim programı incelenerek yazma becerisine ait tüm kazanımlar nicel olarak belirlenmiştir ve tablo oluşturulmuştur. Tablo incelendiğinde 5.sınıf İngilizce dersi için öğretim programında yazma kazanımına yer verilmediği görülmüştür. İngilizce dersine ait en fazla yazma becerisi kazanımı becerisinin 12.sınıflarda 18 adet

olduğu belirtilmiştir. Türkçe dersine ait yazma becerisi kazanımı incelendiğinde en az 6.sınıf 14 adet; en fazla 8.sınıflarda 20 adet olarak programda yer almıştır. Türk Dili ve Edebiyatı dersi yazma kazanımı ise bütün seviyeler için 12 adet olarak programda yer aldığı görülmüştür.

Yazma becerisi kazanım sayıları her kademedeki iki ders açısından değerlendirildiğinde ortaokul Türkçe dersi yazma becerisi kazanımlarının ortaokul İngilizce dersi yazma becerisi kazanımlarından; ortaöğretim İngilizce dersi yazma becerisi kazanımlarının Türk Dili ve Edebiyatı dersi yazma becerisi kazanımlarından daha kapsamlı olduğu görülmüştür. İncelenen kazanım sayılarına bakıldığında Ortaokul ve ortaöğretim İngilizce dersi yazma becerisi kazanım sayısı 88, Türkçe dersi yazma becerisi kazanım sayısı 67 ve ortaöğretim 9., 10., 11.ve 12.sınıf Türk Dili ve Edebiyatı dersi yazma becerisi kazanım sayısının 12 olduğu görülmüştür. Derslerin kazanım sayılarının değişen kademe ile doğru orantılı olarak tutarlı bir şekilde ilerlemediği görülmüştür. Bununla birlikte 5.sınıf İngilizce dersi yazma becerisine ait kazanımın olmadığı görülmüştür. Ayrıca Türk Dili ve Edebiyatı dersi yazma becerisi kazanımlarının sınıf seviyelerine göre dağıtılmadığı, her seviye için ortak 12 tane yazma becerisi kazanımının olduğu görülmüştür.

Tablo 30: 5. Sınıf Türkçe Dersi Yazma Becerisi Kazanımlarının Bloom'a Göre İncelenmesi

5.SINIF TÜRKÇE DERSİ YAZMA BECERİSİ KAZANIMLARI	BLOOM TAKSONOMİSİ
T.5.4.1.	Uygulama-Yeniden yaratma basamağı
T.5.4.2.	Uygulama basamağı
T.5.4.3.	Uygulama-Yeniden yaratma basamağı
T.5.4.4.	Uygulama basamağı
T.5.4.5.	Uygulama basamağı
T.5.4.6.	Anlama –Uygulama basamağı
T.5.4.7.	Anlama-Uygulama basamağı
T.5.4.8.	Hatırlama-Uygulama basamağı
T.5.4.9.	Çözümleme basamağı
T.5.4.10.	Uygulama basamağı
T.5.4.11.	Hatırlama-Uygulama basamağı

T.5.4.12.	Anlama-Uygulama basamağı
T.5.4.13.	Anlama-Uygulama basamağı
T.5.4.14.	Uygulama basamağı
T.5.4.15.	Anlama basamağı
T.5.4.16.	Anlama-Uygulama basamağı

Tablo 30 incelendiğinde 5. sınıf Türkçe dersi yazma becerisi kazanımları 1 adet anlama ve çözümleme basamağı, 2 adet uygulama-yeniden yaratma basamağı ve 5 adet anlama-uygulama basamağı, 5 adet uygulama basamağı, 2 adet hatırlama-uygulama basamağı şeklinde dağılım göstermiştir. Tablo incelendiğinde anlama-uygulama ve uygulama basamağındaki kazanım sayısında yığılma görülmüştür. Üst düzey bilişsel basamaklardaki çözümleme ve yeniden yaratma kazanımları tabloda yer alırken; değerlendirme basamağında kazanımın olmadığı görülmüştür.

Tablo 31: 6. Sınıf Türkçe Dersi Yazma Becerisi Kazanımlarının Bloom'a Göre İncelenmesi

6.SINIF TÜRKÇE DERSİ YAZMA BECERİSİ KAZANIMLARI	BLOOM TAKSONOMİSİ
T.6.4.1.	Uygulama-Yeniden yaratma basamağı
T.6.4.2.	Uygulama basamağı
T.6.4.3.	Uygulama-Yeniden yaratma basamağı
T.6.4.4.	Uygulama basamağı
T.6.4.5.	Anlama-Uygulama basamağı
T.6.4.6.	Anlama-Uygulama basamağı
T.6.4.7.	Anlama-Uygulama basamağı
T.6.4.8.	Anlama basamağı
T.6.4.9.	Anlama-Uygulama basamağı
T.6.4.10.	Çözümleme basamağı
T.6.4.11.	Uygulama basamağı
T.6.4.12.	Anlama-Uygulama basamağı
T.6.4.13.	Anlama-Uygulama basamağı
T.6.4.14.	Uygulama basamağı

Tablo 31 incelendiğinde 6. sınıf Türkçe dersi yazma becerisi kazanımları 1 adet anlama ve çözümlene basamağı, 2 adet uygulama-yeniden yaratma basamağı ve 6 adet anlama-uygulama basamağı, 4 adet uygulama basamağı şeklinde dağılım göstermiştir. Tablo incelendiğinde anlama-uygulama ve uygulama basamağındaki kazanım sayısında yığılma görölmüştün. Üst düzey bilişsel basamaklardaki- çözümlene ve yeniden yaratma- kazanımları tabloda yer alırken; değerlendirme basamağında kazanımın olmadığı görölmüştür.

Tablo 32: 7. Sınıf Türkçe Dersi Yazma Becerisi Kazanımlarının Bloom`a Göre İncelenmesi

7.SINIF TÜRKÇE DERSİ YAZMA BECERİSİ KAZANIMLARI	BLOOM TAKSONOMİSİ
T.7.4.1.	Uygulama –Yeniden yaratma basamağı
T.7.4.2.	Uygulama basamağı
T.7.4.3.	Uygulama-Yeniden yaratma basamağı
T.7.4.4.	Uygulama basamağı
T.7.4.5.	Anlama-Uygulama basamağı
T.7.4.6.	Anlama –Uygulama basamağı
T.7.4.7.	Anlama –Uygulama basamağı
T.7.4.8.	Anlama –Uygulama basamağı
T.7.4.9.	Anlama-Uygulama basamağı
T.7.4.10.	Anlama-Uygulama basamağı
T.7.4.11.	Uygulama basamağı
T.7.4.12.	Anlama basamağı
T.7.4.13.	Anlama-Uygulama basamağı
T.7.4.14.	Anlama-Uygulama basamağı
T.7.4.15.	Anlama-Uygulama basamağı
T.7.4.16.	Çözümlene basamağı
T.7.4.17.	Uygulama basamağı

Tablo 32 incelendiğinde 7. sınıf Türkçe dersi yazma becerisi kazanımları 1 adet anlama ve çözümlenme basamağı, 2 adet uygulama-yeniden yaratma basamağı ve 9 adet anlama-uygulama basamağı, 4 adet uygulama basamağı şeklinde dağılım göstermiştir. Tablo incelendiğinde anlama-uygulama ve uygulama basamağındaki kazanım sayısında yığılma görülmüştür. Üst düzey bilişsel basamaklardaki- çözümlenme ve yeniden yaratma- kazanımları tabloda yer alırken; değerlendirme basamağında kazanımın olmadığı görülmüştür.

Tablo 33: 8. Sınıf Türkçe Dersi Yazma Becerisi Kazanımlarının Bloom`a Göre İncelenmesi

8.SINIF TÜRKÇE DERSİ YAZMA BECERİSİ KAZANIMLARI	BLOOM TAKSONOMİSİ
T.8.4.1.	Uygulama-Yeniden yaratma basamağı
T.8.4.2.	Uygulama basamağı
T.8.4.3.	Uygulama –Yeniden yaratma basamağı
T.8.4.4.	Uygulama basamağı
T.8.4.5.	Anlama-Uygulama basamağı
T.8.4.6.	Anlama-Uygulama basamağı
T.8.4.7.	Anlama-Uygulama basamağı
T.8.4.8.	Uygulama-Yeniden yaratma basamağı
T.8.4.9.	Anlama-Uygulama basamağı
T.8.4.10.	Anlama-Uygulama basamağı
T.8.4.11.	Anlama-Uygulama basamağı
T.8.4.12.	Uygulama basamağı
T.8.4.13.	Anlama basamağı
T.8.4.14.	Anlama-Uygulama basamağı
T.8.4.15.	Anlama-Uygulama basamağı
T.8.4.16.	Çözümlenme basamağı
T.8.4.17.	Uygulama basamağı
T.8.4.18.	Çözümlenme basamağı
T.8.4.19.	Hatırlama basamağı
T.8.4.20.	Anlama basamağı

Tablo 33 incelendiğinde 8. sınıf Türkçe dersi yazma kazanımları 1 adet hatırlama,2 adet çözümlene basamağı, 3 adet uygulama-yeniden yaratma basamağı ve 8 adet anlama-uygulama basamağı, 4 adet uygulama basamağı ve 2 adet anlama basamağı şeklinde dağılım göstermiştir. Tablo incelendiğinde anlama-uygulama ve uygulama basamağındaki kazanım sayısında yığılma görölmüştür. Üst düzey bilişsel basamaklardaki- çözümlene ve yeniden yaratma- kazanımları tabloda yer alırken; değerlendirme basamağında kazanımın olmadığı görölmüştür.

Tablo 34: 5. Sınıf İngilizce Dersi Yazma Becerisi Kazanımlarının Bloom`a Göre İncelenmesi

5.SINIF İNGİLİZCE DERSİ YAZMA BECERİSİ KAZANIMLARI	BLOOM TAKSONOMİSİ
YOK	YOK

Tablo 34 incelendiğinde öğretim programında 5.sınıf İngilizce dersi yazma becerisi kazanımının olmadığı görölmüştür.

Tablo 35: 6. Sınıf İngilizce Dersi Yazma Becerisi Kazanımlarının Bloom`a Göre İncelenmesi

6.SINIF İNGİLİZCE DERSİ YAZMA BECERİSİ KAZANIMLARI	BLOOM TAKSONOMİSİ
E6.6.W1.	Uygulama basamağı
E6.7.W1.	Uygulama basamağı
E6.8.W1.	Anlama-Uygulama basamağı
E6.8.W2.	Hatırlama-Uygulama basamağı
E6.9.W1.	Anlama-Uygulama basamağı
E6.10.W1.	Anlama-Uygulama basamağı

Tablo 35 incelendiğinde 6. sınıf İngilizce dersi yazma becerisi kazanımları 1 adet hatırlama-uygulama basamağı, 2 adet uygulama basamağı ve 3 adet anlama-uygulama basamağı şeklinde dağılım göstermiştir Tablo incelendiğinde anlama-uygulama ve uygulama basamağındaki kazanım sayısında yığılma görülürken; çözümlleme, değerlendirme ve yeniden yaratma basamaklarında kazanımın olmadığı görülmüştür

Tablo 36: 7. Sınıf İngilizce Dersi Yazma Becerisi Kazanımlarının Bloom`a Göre İncelenmesi

7.SINIF İNGİLİZCE DERSİ YAZMA BECERİSİ KAZANIMLARI	BLOOM TAKSONOMİSİ
E7.1.W1.	Uygulama basamağı
E7.2.W1.	Anlama-Uygulama basamağı
E7.3.W1.	Anlama-Uygulama basamağı
E7.4.W1.	Anlama-Uygulama basamağı
E7.5.W1.	Uygulama basamağı
E7.6.W1.	Uygulama basamağı
E7.7.W1.	Anlama-Uygulama basamağı
E7.8.W1.	Anlama-Uygulama basamağı
E7.9.W1.	Uygulama basamağı
E7.9.W2.	Anlama-Uygulama basamağı
E7.10.W1.	Anlama-Uygulama basamağı

Tablo 36 incelendiğinde 7. sınıf İngilizce dersi yazma becerisi kazanımları 4 adet uygulama basamağı ve 7 adet anlama-uygulama basamağı şeklinde dağılım göstermiştir. Tablo incelendiğinde anlama-uygulama ve uygulama basamağındaki kazanım sayısında yığılma görülürken; hatırlama, çözümlleme, değerlendirme ve yeniden yaratma basamaklarında kazanımın olmadığı görülmüştür.

Tablo 37: 8. Sınıf İngilizce Dersi Yazma Becerisi Kazanımlarının Bloom`a Göre İncelenmesi

8.SINIF İNGİLİZCE DERSİ YAZMA BECERİSİ KAZANIMLARI	BLOOM TAKSONOMİSİ
E8.1.W1.	Anlama -Uygulama basamağı
E8.2.W1.	Anlama –Uygulama basamağı
E8.3.W1.	Anlama –Uygulama basamağı
E8.4.W1.	Anlama-Uygulama basamağı
E8.5.W1.	Anlama –Uygulama basamağı
E8.6.W1.	Anlama-Uygulama basamağı
E8.7.W1.	Uygulama-Yeniden yaratma basamağı
E8.8.W1.	Uygulama-Yeniden yaratma basamağı
E8.9.W1.	Anlama –Uygulama basamağı
E8.10.W1.	Anlama –Uygulama basamağı

Tablo 37 incelendiğinde 8. sınıf İngilizce dersi yazma becerisi kazanımları 8 adet anlama-uygulama ve 2 adet uygulama-yeniden yaratma basamağı şeklinde dağılım göstermiştir. Tablo incelendiğinde anlama-uygulama ve uygulama basamağındaki kazanım sayısında yığılma görölürken; hatırlama, çözümlleme ve değerlendirme basamaklarında kazanımın olmadığı görölmüştür.

Tablo 38: 9, 10, 11 ve 12. Sınıf Türk Dili ve Edebiyatı Dersi Yazma Becerisi Kazanımlarının Bloom`a Göre İncelenmesi

TÜRK DİLİ VE EDEBİYATI DERSİ YAZMA BECERİSİ KAZANIMLARI	BLOOM TAKSONOMİSİ
B.1.	Anlama-Uygulama basamağı
B.2.	Çözümlleme basamağı
B.3.	Anlama basamağı
B.4.	Anlama basamağı
B.5.	Anlama-Uygulama basamağı
B.6.	Anlama-Uygulama basamağı
B.7.	Anlama-Uygulama basamağı

B.8.	Anlama-Uygulama basamağı
B.9.	Anlama-Uygulama basamağı
B.10.	Anlama basamağı
B.11.	Anlama-uygulama basamağı
B.12.	Anlama-Uygulama basamağı

Tablo 38 incelendiğinde 9,10, 11 ve 12.sınıf Türk Dili ve Edebiyatı dersi yazma becerisi kazanımları 8 adet anlama-uygulama, 3 adet anlama basamağı ve 1 adet çözümlenme basamağı şeklinde dağılım göstermiştir. Bütün sınıf seviyeleri için ortak bir kazanım tablosu hazırlanmıştır. Tabloda 12 adet yazma becerisi kazanımı incelenmiştir. Tablo incelendiğinde anlama-uygulama ve anlama basamağındaki kazanım sayısında yığılma görülürken; hatırlama, değerlendirme ve yeniden yaratma basamaklarında kazanımın olmadığı görülmüştür.

Tablo 39: 9. Sınıf İngilizce Dersi Yazma Becerisi Kazanımlarının Bloom`a Göre İncelenmesi

9.SINIF İNGİLİZCE DERSİ YAZMA BECERİSİ KAZANIMLARI	BLOOM TAKSONOMİSİ
E9.1.W1.	Anlama-Uygulama basamağı
E9.2.W1.	Anlama-Uygulama basamağı
E9.2.W2.	Anlama –Uygulama basamağı
E9.3.W1.	Anlama-Uygulama basamağı
E9.3.W2.	Anlama-Uygulama basamağı
E9.4.W1.	Anlama –Uygulama basamağı
E9.4.W2.	Anlama-Uygulama basamağı
E9.5.W1.	Değerlendirme-Uygulama basamağı
E9.5.W2.	Anlama-Uygulama basamağı
E9.6.W1.	Anlama-Uygulama basamağı
E9.6.W2.	Anlama-Uygulama basamağı
E9.7.W1.	Anlama-Uygulama basamağı
E9.8.W1.	Uygulama-Yeniden yaratma

	basamağı
E9.9.W1.	Anlama-Uygulama basamağı
E9.9.W2.	Anlama-Uygulama basamağı
E9.10.W1.	Anlama-Uygulama basamağı

Tablo 39 incelendiğinde 9. sınıf İngilizce dersi yazma becerisi kazanımları 14 adet anlama-uygulama, 1 adet uygulama-yeniden yaratma basamağı ve 1 adet değerlendirme-uygulama basamağı şeklinde dağılım göstermiştir. Tablo incelendiğinde anlama-uygulama basamağındaki kazanım sayısında yığılma görölürken; hatırlama ve çözümlene basamaklarında kazanımın olmadığı görölmüştür.

Tablo 40: 10. Sınıf İngilizce Dersi Yazma Becerisi Kazanımlarının Bloom`a Göre İncelenmesi

10.SINIF İNGİLİZCE DERSİ YAZMA BECERİSİ KAZANIMLARI	BLOOM TAKSONOMİSİ
E10.1.W1.	Anlama-Uygulama basamağı
E10.2.W1.	Anlama-Uygulama basamağı
E10.3.W1.	Uygulama-Yeniden yaratma basamağı
E10.4.W1.	Anlama-Uygulama basamağı
E10.4.W2.	Anlama-Uygulama basamağı
E10.5.W1.	Anlama-Uygulama basamağı
E10.5.W2.	Anlama-Uygulama basamağı
E10.6.W1.	Anlama-Uygulama basamağı
E10.6.W2.	Uygulama-Yeniden yaratma basamağı
E10.7.W1.	Anlama-Uygulama basamağı
E10.8.W1.	Anlama-Uygulama basamağı
E10.8.W2.	Uygulama-Yeniden yaratma basamağı
E10.9.W1.	Uygulama-Yeniden yaratma basamağı

E10.10.W1.	Anlama-Uygulama basamağı
E10.10.W2.	Anlama-Uygulama basamağı

Tablo 40 incelendiğinde 10. sınıf İngilizce dersi yazma becerisi kazanımları 11 adet anlama-uygulama ve 4 adet uygulama-yeniden yaratma basamağı şeklinde dağılım göstermiştir. Tablo incelendiğinde anlama-uygulama ve uygulama-yeniden yaratma basamağındaki kazanım sayısında yığılma görülürken; hatırlama, çözümlleme ve değerlendirme basamaklarında kazanımın olmadığı görülmüştür.

Tablo 41: 11. Sınıf İngilizce Dersi Yazma Becerisi Kazanımlarının Bloom`a Göre İncelenmesi

11.SINIF İNGİLİZCE DERSİ YAZMA BECERİSİ KAZANIMLARI	BLOOM TAKSONOMİSİ
E11.1.W1.	Anlama-Uygulama basamağı
E11.2.W1.	Anlama-Uygulama basamağı
E11.3.W1.	Anlama-Uygulama basamağı
E11.4.W1.	Anlama-Uygulama basamağı
E11.5.W1.	Anlama-Uygulama basamağı
E11.6.W1.	Uygulama-Değerlendirme basamağı
E11.7.W1.	Anlama-Uygulama basamağı
E11.8.W1.	Anlama –Uygulama basamağı
E11.9.W1.	Uygulama-Yeniden yaratma basamağı
E11.9.W2.	Anlama-Uygulama basamağı
E11.10.W1.	Uygulama –Yeniden yaratma basamağı
E11.10.W2.	Uygulama-Yeniden yaratma basamağı

Tablo 41 incelendiğinde 11. sınıf İngilizce dersi yazma becerisi kazanımları 8 adet anlama-uygulama ve 3 adet uygulama-yeniden yaratma ve 1 adet uygulama-değerlendirme basamağı şeklinde dağılım göstermiştir.

Tablo incelendiğinde anlama-uygulama ve uygulama-yeniden yaratma basamağındaki kazanım sayısında yığılma görölürken; hatırlama ve çözümleme basamaklarında kazanımın olmadığı görölümüştür.

Tablo 42: 12. Sınıf İngilizce Dersi Yazma Becerisi Kazanımlarının Bloom`a Göre İncelenmesi

12.SINIF İNGİLİZCE DERSİ YAZMA BECERİSİ KAZANIMLARI	BLOOM TAKSONOMİSİ
E12.1.W1.	Anlama –Uygulama basamağı
E12.2.W1.	Anlama-Uygulama basamağı
E12.3.W1.	Uygulama-Yeniden yaratma basamağı
E12.3.W2.	Uygulama-Yeniden yaratma basamağı
E12.4.W1.	Uygulama-Yeniden yaratma basamağı
E12.4.W2.	Uygulama-Yeniden yaratma basamağı
E12.5.W1.	Uygulama-Yeniden yaratma basamağı
E12.6.W1.	Anlama –Uygulama basamağı
E12.6.W2.	Anlama –Uygulama basamağı
E12.7.W1.	Anlama-Uygulama basamağı
E12.7.W2.	Uygulama-Yeniden yaratma basamağı
E12.8.W1.	Uygulama-Yeniden yaratma basamağı
E12.8.W2.	Uygulama-Yeniden yaratma basamağı
E12.9.W1.	Anlama-Uygulama basamağı
E12.9.W2.	Uygulama-Yeniden yaratma basamağı
E12.9.W3.	Anlama-Uygulama basamağı

E12.10.W1.	Anlama-Uygulama basamağı
E12.10.W2.	Anlama-Uygulama basamağı

Tablo 42 incelendiğinde 12. sınıf İngilizce dersi yazma becerisi kazanımları 9 adet anlama-uygulama ve 9 adet uygulama-yeniden yaratma basamağı şeklinde dağılım göstermiştir. Tablo incelendiğinde anlama-uygulama ve uygulama-yeniden yaratma basamağındaki kazanım sayısında yığılma görülürken; hatırlama, çözümlleme ve değerlendirme basamaklarında kazanımın olmadığı görülmüştür

4. TARTIŞMA VE SONUÇ

İncelenen öğretim programlardaki konuşma kazanımları değerlendirildiğinde ortaokul Türkçe konuşma becerisi kazanımlarının sarmal bir şekilde devam ettiği ve uygulama basamağında olduğu görülmüştür. Bloom Taksonomisindeki diğer bilişsel düzeylere yeteri kadar yer verilmediği fakat uygulama basamağının kendi içerisinde derecelendirebileceği ölçüde çeşitliliğin sağlanabildiğinden söz edilebilir. Türk Dili ve Edebiyatı konuşma becerisi kazanımları ise kazanımlarının çoğunlukla anlama ve uygulama basamağında olduğu 2 kazanımın ise yeniden yaratma basamağında olup, uygulama basamağında bulunan kazanımların aslında hatırlama ve anlama basamaklarını kapsar bir şekilde olduğu, diğer basamaklar açısından dengeli bir dağılımın olmadığı görülmüştür. Ortaokul İngilizce konuşma becerisi kazanımlarında ise çoğunlukla hatırlama, anlama ve uygulama basamağında kazanımlar görülür iken, nadir de olsa çözümlleme, değerlendirme ve yeniden yaratma basamaklarında kazanımlar görülmüştür, dolayısıyla bilişsel alan basamaklarına dengeli bir şekilde yer verilmemiştir. Ortaöğretim İngilizce konuşma becerisi kazanımları değerlendirildiğinde ortaokul İngilizce konuşma becerisi kazanımlarına benzer şekilde en çok hatırlama, anlama ve uygulama basamaklarında kazanımlara ulaşılmıştır. 10.sınıf İngilizce dersi konuşma becerisi kazanımlarının çoğunlukla anlama, uygulama ve diğerlerinden farklı olarak 10 adet yeniden yaratma basamağında olduğu görülmüştür. Az da olsa hatırlama basamağında kazanımların bulunması diğer basamaklar açısından diğer sınıflara göre dengeli bir dağılımın olduğu söylenebilir.11 ve12.sınıflarda ise ortaokul İngilizce konuşma becerisi kazanımlarına oranla çözümlleme ve yeniden yaratma basamaklarından daha fazla kazanıma sahip olduğu görülmüştür.

İncelenen programlardaki okuma becerisi kazanımları değerlendirildiğinde ortaokul Türkçe dersinde tüm bilişsel düzey basamaklara yer verildiği ancak basamakların dengeli bir şekilde dağılmadığı görülmektedir. En çok tekrarlayan basamaklar anlama basamağı ile çözümlene basamağı olmuştur. Türk Dili ve Edebiyatı dersleri okuma becerisi kazanımlarının hatırlama ve yeniden yaratma basamakları hariç diğer basamaklarda yer aldığı görülmüştür. Ortaokul İngilizce dersi okuma becerisi kazanımları en fazla 4 basamakta yer almıştır ve en çok tekrarlayan basamak ise anlama basamağı olmuştur. Ortaöğretim İngilizce dersi okuma becerisi kazanımlarına bakıldığında sadece 9. sınıfta en üst düzey bilişsel düzey olan yeniden yaratma hariç tüm basamaklara yer verilmiştir. Yani İngilizce dersi ortaöğretimin tüm kademelerinde sadece 9. sınıfta diğerlerinden daha kapsamlıdır. İlâveten ortaöğretimin tüm kademelerine İngilizce dersi açısından bakıldığında 11. sınıf hariç diğer kademelerde en çok tekrarlayan basamak anlama basamağı olmuştur.

İncelenen programlardaki yazma becerisi kazanımları değerlendirildiğinde ortaokul Türkçe dersinde değerlendirme basamağı hariç diğer bilişsel düzey basamaklara yer verildiği ancak basamakların dengeli bir şekilde dağılmadığı görülmüştür. En çok tekrarlayan basamak anlama-uygulama basamağı olmuştur. Türk Dili ve Edebiyatı dersi yazma becerisi kazanımlarının hatırlama, yeniden yaratma ve değerlendirme basamakları hariç diğer basamaklarda yer aldığı görülmüştür. Türk Dili ve Edebiyatı dersi yazma becerisi kazanımlarının anlama-uygulama basamağında yığıldığı görülmüştür. Ortaokul İngilizce dersi yazma becerisi kazanımları incelendiğinde en çok tekrarlayan basamak anlama –uygulama basamağı olmuştur. Ayrıca ortaokul İngilizce dersi yazma becerisi kazanımları incelendiğinde değerlendirme ve çözümlene basamakları haricinde diğer basamaklarda yazma becerisi kazanımları yer almıştır. Ortaöğretim İngilizce dersi yazma becerisi kazanımlarına bakıldığında hatırlama ve çözümlene hariç tüm basamaklara yer verilmiştir. 9, 10, 11 ve 12.sınıf kademelerine bakıldığında en çok tekrarlayan basamağın anlama-uygulama basamağı olduğu görülmüştür. Bunun dışında ortaöğretim İngilizce dersi yazma becerisi kazanımı incelendiğinde anlama-uygulama basamağından sonra en çok tekrar eden basamağın uygulama-yaratma basamağı olduğu görülmüştür. Sonuç olarak en fazla uygulama-yaratma basamağı 12.sınıf İngilizce dersi yazma becerisi kazanımına ait olduğu görülmüştür. Ayrıca ortaokul Türkçe ve İngilizce ile ortaöğretim İngilizce ve Türk Dili ve Edebiyatı dersleri kazanım

sayılarının ve Bloom taksonomisindeki dağılımlarının tutarlı olmadığı ve birbirleriyle paralel bir şekilde ilerlemediği görülmüştür.

Sonuç olarak;

1. Tüm kademelerde Türkçe/Türk Dili ve Edebiyatı dersi konuşma kazanım sayısının İngilizce dersi okuma kazanımı sayısından daha az olduğu,
2. Tüm kademelerde Türkçe/Türk Dili ve Edebiyatı dersi konuşma kazanımlarının uygulama basamağında olduğu,
3. 5.sınıf İngilizce dersi konuşma kazanımlarının çoğunlukla hatırlama, anlama ve uygulama basamağında olduğu,
4. 6.sınıf İngilizce dersi konuşma kazanımlarının çoğunlukla hatırlama, anlama ve uygulama basamağında olup ve 5.sınıftan farklı olarak bir adet yeniden yaratma basamağında kazanımın olduğu,
5. 7.sınıf İngilizce dersi konuşma kazanımlarının çoğunlukla anlama ve uygulama basamağında olduğu 2 kazanımın ise yeniden yaratma basamağında olduğu,
6. 8.sınıf İngilizce dersi konuşma kazanımlarının çoğunlukla anlama ve uygulama basamağında olduğu 1 adet kazanımın ise yeniden yaratma basamağında olduğu,
7. 9.sınıf İngilizce dersi konuşma kazanımlarının çoğunlukla hatırlama, anlama ve uygulama basamağında olduğu,
8. 10.sınıf İngilizce dersi konuşma kazanımlarının çoğunlukla anlama ve uygulama ve diğerlerinden farklı olarak 10 adet yeniden yaratma basamağında olduğu,
9. 11. sınıf İngilizce dersi konuşma kazanımlarının çoğunlukla anlama ve uygulama ve farklı olarak 2 adet yeniden yaratma 1 adet değerlendirme basamağında kazanımın olduğu,
10. 12.sınıf İngilizce dersi konuşma kazanımlarının çoğunlukla anlama ve uygulama, 2 adet çözümlenme basamağında olduğu, az da olsa 2 adet değerlendirme basamağında kazanımların bulunduğu, uygulama basamağında bulunan kazanımların aslında hatırlama ve anlama basamaklarını kapsar bir şekilde olduğu, diğer basamaklar açısından diğer sınıflara göre daha dengeli bir dağılımın olduğu söylenebilir.

11.Genel itibari ile ortaokul ve ortaöğretim İngilizce kazanımların bilişsel düzeyde farklı basamaklarda kazanımlara sahip olduğu görülürken Türkçe ve Türk Dili ve Edebiyatı ders kazanımları uygulama düzeyinde kaldığı,

12.İngilizce dersi konuşma kazanımları sayıca Türkçe kazanımlarından fazla ve daha çeşitli olduğu,

13. Tüm kademelerde Türkçe/Türk Dili ve Edebiyatı dersi okuma kazanım sayısının İngilizce dersi okuma kazanımı sayısından oldukça fazla olduğu,

14. 5. sınıf Türkçe dersi okuma kazanımlarının tüm basamaklarda yer alarak İngilizce dersinden (anlama ve uygulama basamağı) daha kapsamlı olduğu,

15. 6. sınıf Türkçe dersi okuma kazanımlarının tüm basamaklarda yer alarak İngilizce dersinden (hatırlama, anlama ve uygulama basamağı) daha kapsamlı olduğu,

16. 7. sınıf Türkçe dersi okuma kazanımlarının tüm basamaklarda yer alarak İngilizce dersinden (hatırlama, anlama ve çözümleme basamağı) daha kapsamlı olduğu,

17. 8. sınıf Türkçe dersi okuma kazanımlarının tüm basamaklarda yer alarak İngilizce dersinden (anlama ve çözümleme basamağı) daha kapsamlı olduğu,

18. 9. sınıf İngilizce dersi okuma kazanımlarının en üst düzey bilişsel basamak (yeniden yaratma) hariç diğer tüm basamaklarda yer alarak Türk Dili ve Edebiyatı dersinden daha kapsamlı olduğu,

19.10. sınıf Türk Dili ve Edebiyatı dersi ve İngilizce dersi okuma kazanımlarının hatırlama ve yeniden yaratma basamakları hariç tüm basamakları içerdiği,

20.11. sınıf Türk Dili ve Edebiyatı dersi okuma kazanımlarının hatırlama ve yeniden yaratma basamakları hariç tüm basamakları içererek İngilizce dersinden (anlama, çözümleme ve değerlendirme basamakları) daha kapsamlı olduğu,

21. 12. sınıf İngilizce ile Türk Dili ve Edebiyatı dersi okuma kazanımlarına bakıldığında Türk Dili ve Edebiyatı dersinin daha kapsamlı olduğu görülmüştür.

22. Tüm kademelere bakıldığında sadece 9. Sınıf İngilizce dersi okuma kazanımları yer aldığı bilişsel düzey basamakları bakımından Türk Dili ve

Edebiyatı dersinden daha kapsamlıdır ve sadece 10. sınıf düzeyinde her iki ders de bilişsel düzey basamakları açısından aynı kapsama sahiptir.

23. Ortaöğretim Türk dili ve Edebiyatı Dersi okuma kazanımlarının tüm kademelerde aynı olması bir sınırlılıktır.

24. Tüm kademelerde Türkçe/Türk Dili ve Edebiyatı dersi yazma kazanım sayısının İngilizce dersi yazma kazanımı sayısından fazla olduğu,

25. 5. sınıf Türkçe dersi yazma kazanımlarının değerlendirme hariç diğer basamaklarda yer alarak İngilizce dersinden (kazanım yok) daha kapsamlı olduğu,

26. 6. sınıf Türkçe dersi yazma kazanımlarının hatırlama ve değerlendirme hariç diğer basamaklarda yer alarak İngilizce dersinden (hatırlama, anlama ve uygulama basamağı) daha kapsamlı olduğu,

27. 7. sınıf Türkçe dersi yazma kazanımlarının hatırlama ve değerlendirme hariç diğer basamaklarda yer alarak İngilizce dersinden (anlama ve uygulama basamağı) daha kapsamlı olduğu,

28. 8. sınıf Türkçe dersi yazma kazanımlarının değerlendirme hariç diğer basamaklarda yer alarak İngilizce dersinden (anlama, uygulama ve Yeniden yaratma basamağı) daha kapsamlı olduğu,

29. 9. sınıf İngilizce dersi yazma kazanımlarının hatırlama ve değerlendirme hariç diğer tüm basamaklarda yer alarak Türk Dili ve Edebiyatı dersinden daha kapsamlı olduğu,

30. 10. sınıf İngilizce dersi yazma kazanımlarının hatırlama değerlendirme ve çözümlleme basamakları hariç tüm basamaklarda yer alarak Türk Dili ve Edebiyatı dersinden daha kapsamlı olduğu,

31. 11. sınıf İngilizce dersi ile Türk Dili ve Edebiyatı dersi yazma kazanım sayılarının eşit olduğu; 11. sınıf İngilizce dersi yazma kazanımları çözümlleme ve hatırlama basamakları hariç tüm basamakları içerdiği Türk Dili ve Edebiyatı dersinin yazma kazanımlarının ise anlama, uygulama ve çözümlleme basamaklarında olduğu,

32. 12. sınıf İngilizce dersi yazma kazanımlarının değerlendirme, hatırlama ve çözümlleme hariç diğer tüm basamaklarda; Türk Dili ve Edebiyatı dersinin

kazanımlarının ise değerlendirme, hatırlama ve yeniden yaratma basamakları hariç diğer basamaklarda yer aldığı görülmüştür.

KAYNAKÇA

- Anderson, L. W. and Krathwohl, D. R. (2001). A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives. *Allyn & Bacon. Boston, MA (Pearson Education Group)*
- Arı, G. (2014). Okuma Becerisi Kazanımlarının Bilişsel Kategorilere Göre Sınıflandırılması. *Ana Dili Olarak Türkçenin Eğitimi ve Öğretimi Çalışma Toplantısı Bildirileri*, 30-31 Ekim 2014, Sivas.
- Bümen, N.T.(2006). Program Geliştirmede Bir Dönüm Noktası: Yenilenmiş Bloom Taksonomisi. *Eğitim ve Bilim*, 31(142), 3-14.
- Corbin, J. & Strauss, A. (2008). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory*. Thousand Oaks: Sage
- Çerçi, A. (2018). 2018 Türkçe Dersi Öğretim Programı kazanımlarının (5, 6, 7, 8. Sınıf) Yenilenen Bloom Taksonomisi'ne göre incelenmesi. *Okuma Yazma Eğitimi Araştırmaları*, 6(2), 70-81.
- Çintaş, Y. D. (2015). Türkçe dersi sınav sorularının yeniden yapılandırılan Bloom taksonomisine göre analizi. *Gaziantep University Journal of Social Sciences (http://jss.gantep.edu.tr)* 14(2), 479-497
- Erol,T., ve Kavruk H. (2021). Türkçe Dersi Öğretim Programı Kazanımlarının Yenilenmiş Bloom Taksonomisi'ne Göre Sınıflandırılması. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 9(4), 1421-1442.
- Filiz, S. B., & Yıldırım, N. (2019). Ortaokul Türkçe Dersi Öğretim Programı Kazanımlarının Revize Edilmiş Bloom Taksonomisine Göre Analizi. *İlköğretim Online*, 18(4).
- Gökler, Z. S., Arı A., Ve Aypay, A. (2012). İlköğretim İngilizce Dersi Hedefleri Kazanımları SBS Soruları ve Yazılı Sınav Sorularının Yeni Bloom Taksonomisine Göre Değerlendirilmesi. *Eğitimde Politika Analizi*, 1(2), 114-133.
- Kaplan, K. (2021). Ortaokul Türkçe Ders Kitaplarında Yer Alan Dinleme/İzleme Becerisini Ölçmeye Yönelik Soruların Yenilenmiş Bloom Taksonomisine Göre İncelenmesi. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 10(1), 626-645.
- Kiral, B. (2020). Nitel bir veri analizi yöntemi olarak doküman analizi. *Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(15), 170-189.
- Krathwohl, D. R. (2002). A Revision of Bloom's Taxonomy: An Overview. *Theory Into Practice*, Volume 41.

- Labuschagne, A. (2003). Qualitative research: Airy fairy or fundamental? *The Qualitative Report*, 8(1).
- Mayer, R.E. (2002). Rote Versus Meaningful Learning. *Theory Into Practice*, 41/(4), 226-232.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2018). İngilizce Dersi (5-8. Sınıflar) Öğretim Programı. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2018). İngilizce Dersi (9-12. Sınıflar) Öğretim Programı. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2018). Türkçe Dersi (5-8. Sınıflar) Öğretim Programı. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2018). Türkçe Dersi (9-12. Sınıflar) Öğretim Programı. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.
- Ramazan, S. A. K., SAK, İ. T. Ş., ŞENDİL, Ç. Ö., & Eşref, N. A. S. (2021). Bir araştırma yöntemi olarak doküman analizi. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 4(1), 227-256.
- Sallabaş, M. E. Ve Yılmaz, G. (2020). Türkçe Ders Kitabı'nda Bulunan Metin Altı Sorularının Yenilenmiş Bloom Taksonomisi'ne Göre İncelenmesi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 8(2), 586-596.
- Söylemez, Y. (2018). 2018 Türkçe Dersi Öğretim Programındaki Kazanımların Üst Düzey Düşünme Becerileri Açısından Değerlendirilmesi. *Atatürk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi*, (63), 345-384.
- Ulum, H. (2017). MEB İlkokul 2, 3 ve 4. Sınıf Türkçe Ders ve Çalışma Kitaplarında Yer Alan Etkinliklerin Yenilenmiş Bloom Taksonomisine Göre İncelenmesi. *Yüksek Lisans Tezi*.
- Ulutaş, M., & Kara, M. (2019). TÖMER Türkçe Öğretim Programlarının Bilişsel Stratejiler Açısından İncelenmesi. *Journal of Language Education and Research*, 5(2), 232-250.
- Ulutaş, M., & Kara, M. (2019). Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğretimi Ders Kitaplarındaki Metin Altı Sorularının Yenilenmiş Bloom Taksonomisi'ne Göre İncelenmesi. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitimi (TEKE) Dergisi*, 8(4), 2198-2214.
- Wach, E. (2013). *Learning about qualitative document analysis*.

BÖLÜM 6

PROBLEME DAYALI MATEMATİK ÖĞRENMEYE TAKSONOMİK OLMAYAN BİR YAKLAŞIM

Hamdullah ATAY¹

DOI: <https://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10429604>

¹ Milli Eğitim Bakanlığı ğretmen, atayhmdlh@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-2628-4246.

1. GİRİŞ

Problem temelli matematik öğrenimi, öğrencilerin matematiksel kavramları, becerileri ve stratejileri gerçekçi ve anlamlı problemler üzerinden öğrenmelerini sağlayan bir öğretim yöntemidir. Bu yöntemde, öğretmen problem sunar, rehberlik eder ve değerlendirme yapar. Öğrenciler ise problemi analiz eder, çözüm yolları arar, işbirliği yapar, tartışır ve sunum yapar. Problem temelli matematik öğrenimi, yapılandırmacı ve öğrenci merkezli bir yöntemdir. Öğrencilere aktif ve anlamlı bir öğrenme ortamı sunması, problem kurma, problem çözüme, yapıcılık (creativity), eleştirel düşünme ve iletişim gibi üst düzey becerilerini geliştirmesi, matematiğin ilgi çekici ve uygulamalı gösterilmesi bu yöntemin avantajlarından bazılarıdır. Dezavantajları ise uygun problemler seçmeyi, rehberlik etmeyi ve değerlendirme yapmayı gerektirmesidir ki bunlar öğretmenler için zorlayıcı olabilmektedir.

21. yüzyıl için toplumun talep ettiği yeni bilgi ve beceriler, 21. yüzyıl yetkinlikleri veya yetenekleri olarak bilinir ve iş dünyasına aktarılabilecek deneyim ve becerileri ifade eder. Bu beceriler iki ana grupta toplanabilir: birinci grup BİT (bilgi iletişim teknolojileri) yeterlilikleri, ikinci grup üst düzey becerileri içerir. Dijital yeterlik, öğrencilerin çeşitli teknolojik kaynaklarda uzmanlaşmalarını sağlar. Üst düzey beceriler ise eleştirel düşünme, yapıcı düşünme, kendi kendine öğrenme, problem çözüme, iletişim becerileri, bilişsel becerilerdir (Yurniwati ve Utomo, 2020). Eleştirel düşünme, günümüzün K-12 öğrencilerinin dolu ve meraklı vatandaşlar olmaları için geliştirmeleri gereken çok önemli bir beceridir. Eğitimciler sosyal yapılandırmacı bir pedagojik uygulamayı benimsediklerinde, öğrenciler tüm sınıf eğitiminin merkezine yerleştirilir ve yeni yapılandırılan bilgilerle önceki bilgileri özümleme fırsatları sağlanır. Araştırmalar, böyle bir sınıf ortamının öğrencileri üst düzey düşünmeye ittiğini ve eleştirel düşünme becerilerini gerçekten geliştirdiğini ortaya koymaktadır (Searles, 2022).

Üst düzey düşünme becerileri, toplumun 21. yüzyıl için talep ettiği beceriler ve akademik ve iş ortamında başarılı olmak için gerekli olan becerilerdir. 21. yüzyılın öğrenme hedeflerinden biri olarak üst düzey düşünme becerileri, ilköğretimden yüksek öğretime kadar gelişme gösterir. Bu düşünme yeteneğini geliştirmek için çeşitli öğrenme yöntemleri ve öğrenme ortamları geliştirilmiştir (Yurniwati & Utomo, 2020). Eleştirel düşünme ve problem çözüme becerileri genellikle üst düzey düşünme becerileri olarak kabul edilir. Karmaşık ve uygulamalı problemlerle çalışmanın doğası gereği,

probleme dayalı öğrenme, profesyonel bir öğrenme modeli olarak umut vaat etmektedir (Bosica ve ark., 2021).

İşbirlikçi öğrenme kavramı, müşterek öğrenme, takım tabanlı öğrenme, akran eğitimi, çalışma grupları, proje tabanlı öğrenme, probleme dayalı öğrenme ve öğrenme toplulukları şeklindeki küçük grup öğrenimine yönelik çeşitli öğretim yaklaşımları için bir şemsiye terim olarak kullanılmaktadır.

2. İşbirlikçi öğrenme ve müşterek öğrenme

İşbirlikli öğrenme ve müşterek öğrenme çoğunlukla aynı kategoride değerlendirilen ve birbirinin yerine kullanılabilen metodlar olarak, başlangıçta farklı yaşlardan, deneyimlerden ve ustalık düzeylerinden insanları eğitmek için geliştirilmiştir. İşbirlikçi öğrenme öğrencilerin ait oldukları bilgi toplulukları ile öğretmenin ait olduğu bilgi toplulukları arasındaki sınırları müzakere edebilecekleri koşullar oluşturur. Bu felsefi görüşte, bilginin öğretmenden öğrencilere aktarılmadığı, ancak bir topluluğun insanları arasında sosyal olarak inşa edildiği varsayımıyla güç ve otorite kavramlarına meydan okunur. Bu nedenle eğitim, insanlar arasında bir konuşma ve bir yeniden kültürleşme süreci olarak görülebilir. İşbirliği, öğrenme ve akranlarının yeteneklerine ve katkılarına saygı duyma dahil olmak üzere bireylerin eylemlerinden sorumlu olduğu bir etkileşim felsefesi ve kişisel yaşam tarzıdır. İşbirliği, sorunu birlikte çözmek için koordineli bir çaba içinde katılımcıların karşılıklı katılımıdır. Felsefi yönelimi nedeniyle işbirlikli öğrenme, öğrenme etkinliklerine çok fazla yapı empoze etme eğiliminde değildir ve öğrenciler "tipik olarak kendi kendine seçilmiş, kendi kendini yöneten ve gevşek bir şekilde yapılandırılmış küçük gruplarda birlikte çalışırlar". İşbirlikli öğrenmede tipik stratejiler ve yöntemler şunlardır: Fikir birliği grupları, akran eğitimi, işbirlikçi yazma, karşılıklı öğretim, öğrenme toplulukları, takım tabanlı öğrenme (Yang, 2023).

Müşterek öğrenme, öğrencilerin kendilerinin ve birbirlerinin öğrenmelerini en üst düzeye çıkarmak için birlikte çalışmalarını için küçük grupların öğretimsel kullanımınıdır. Grup çalışmasında karşılıklı bağımlılık vurgulanır; öğrenciler "öğrenme hedeflerine ancak ve ancak öğrenme grubundaki diğer öğrenciler de hedeflerine ulaşırsa ulaşabilirler". İşbirliği, "insanların gruplar halinde birlikte çalışması yoluyla belirli bir son ürünün veya hedefin gerçekleştirilmesini kolaylaştırmak için tasarlanmış bir etkileşim yapısı" olarak tanımlanabilir. İşbirliği, "her bireyin problem çözmenin bir

kısımından sorumlu olduğu bir faaliyet olarak, katılımcılar arasında işbölümü" anlamına gelir. İşbirlikli öğrenmeye kıyasla müşterek öğrenme, “öğrencilerin küçük, karma yeteneklere sahip öğrenme gruplarında çalıştığı bir dizi öğretim yöntemi” olarak daha pratik bir yönelime sahiptir. Farklı amaç ve vurgulara rağmen, müşterek öğrenme yöntemlerinin tümü, eşit katılım ve bireysel sorumluluk sağlamak için grup etkileşimlerini yapılandırma eğilimindedir. Yapboz, Düşün-Eşleştir-Paylaş, Üç Adımlı Görüşme, Takımlar-Oyunlar-Turnuvalar ve Grup Araştırması en iyi bilinen küçük grup öğrenme teknikleri olarak müşterek öğrenme araştırmacıları tarafından icat edilmiştir. Müşterek öğrenme, hesap verebilirliği garanti ederken, hem her bir küçük çalışma grubu içinde hem de bir bütün olarak sınıf içinde geleneksel eğitimin otorite ilişkilerini sürdürme riskini taşır”. Müşterek öğrenmede tipik stratejiler ve yöntemler şunlardır: Düşün-Eşleştir-Paylaş (Think-Pair-Share), Yapboz (Jigsaw), Grup Araştırması, Öğrenci-Takım-Başarı-Bölüm (Student-Team-Achievement-Division), Takım-Oyunları-Turnuva (Team-Games-Tournament), Takım-Hızlandırılmış Öğretim (Team-Accelerated Instruction), Birlikte Öğrenme, Yapıcı Tartışma (Constructive Controversy), Üç Adımlı Mülakat, Çemberin İçinde Dışında (Inside Outside Circle), Rally Robin, Numbered Heads Together, Co-op Co-op (Yang, 2023).

3. Sınıf içi etkinlikler (In-class activities)

Sınıf içi etkinlikler, öğrencilerin öğrenme sürecine katılmalarını ve etkileşimde bulunmalarını sağlayan bir öğretim yöntemidir. Bu yöntemde, öğretmen öğrencilere farklı türde ve zorlukta görevler, oyunlar, yarışmalar, tartışmalar, sunumlar, deneyler veya projeler verir. Öğrenciler ise bireysel veya grup halinde bu etkinlikleri yapar, işbirliği yapar, yapıcılık gösterir ve geribildirim alır. Sınıf içi etkinlikler, öğrenci merkezli ve etkileşimli bir yöntemdir. Bu yöntemin avantajlarından bazıları, öğrencilerin ilgi ve motivasyonunu artırması, bireysel farklılıklarını dikkate alması, üst düzey becerilerini geliştirmesi, öğrendiklerini pekiştirmesi yer alır. Dezavantajları ise bu yöntemin uygun etkinlikler seçmeyi, sınıf yönetimi ve disiplin konularında dikkatli olmayı, zamanı verimli kullanmayı gerektirmesidir ki bunlar öğretmenler için zorlayıcı olabilir. Sınıf içi etkinlikler farklı konu ve seviyelere göre değişiklik gösterebilir. Matematik dersinde problem temelli öğrenme etkinliği yapılabilir. Bu etkinlikte, öğretmen öğrencilere gerçek hayattan alınmış bir problem sunar ve onlardan çözüm yolları bulmalarını ister. Öğrenciler ise gruplar halinde problemi analiz eder, çözüm yolları arar, işbirliği yapar ve sunum yapar. Bu etkinlik sayesinde öğrenciler matematiksel

kavramları, becerileri ve stratejileri anlamlı bir şekilde öğrenirler (Zamir et al., 2022).

4. Düşünen sınıf (Thinking classroom)

Düşünen bir sınıf, yalnızca düşünmeye elverişli değil, aynı zamanda düşünmeye vesile olan bir sınıftır; düşünen bireylerin yanı sıra kolektif düşünen, birlikte öğrenen ve etkinlik ve tartışma yoluyla bilgi ve anlayış oluşturan bireylerin yaşadığı bir alandır. Bu, öğretmenin yalnızca düşünmeyi teşvik etmekle kalmayıp aynı zamanda hem örtük hem de açık bir şekilde düşünmeyi beklediği bir alandır. Bu nedenle, düşünen bir sınıf, matematiksel düşünme ve sınıf normları üzerine yapılan araştırmalarla örtüşür. Aynı zamanda didaktik sözleşme kavramları, yeni ortaya çıkan öğrenci anlayışları, öğretme bilgisi ve etkinlik teorisi ile de örtüşür. Aslında düşünen sınıf kavramı, hem matematik eğitimi içinde hem de genel olarak öğretme ve öğrenme üzerine yapılan araştırmaların tüm yönleriyle kesişir. Bu teorilerin tümü, zaten düşünen bir sınıfın özelliklerini açıklamak için kullanılabilir ve hatta bazıları, düşünen bir sınıf oluşturma sürecine nasıl başlayacağımız konusunda bize bilgi vermek için kullanılabilir (Liljedahl, 2016).

5. Ters yüz edilmiş sınıf (Flipped classroom)

Ters Yüz Edilmiş Sınıf, sınıfta genellikle yüz yüze yapılan öğrenmenin tersi olan bir öğrenme yaklaşımıdır; öğrenciler sınıf dışında videolar, e-kitaplar, e-notlar gibi çevrimiçi düzenlenmiş ders materyalleri aracılığıyla materyal öğrenirler. Yüz yüze oturumda, öğrenciler sınıf dışında daha önce öğrenilmiş bilgileri uygulamak için aktif öğrenme etkinlikleri yaparlar. Ters yüz edilmiş bir probleme dayalı öğrenme sınıfı, öğrencilere üst düzey düşünme yeteneğini geliştirme fırsatları sunar. Kaynak okumalardan ve videolardan edinilen bilgiler sınıf dışında bağımsız olarak öğrenci etkinlikleri ile açığa vurulabilir (Yurniwati & Utomo, 2020).

6. Öğrenci merkezli öğretim (Learning-centred approach)

On yıllardır, öğrenci merkezli öğretim (LCT) birçok eğitimci arasında popüler olmuştur. Çeşitli sınıf düzeylerindeki öğretmenler öğrenci merkezli öğretimi çeşitli nedenlerle uygulamaktadırlar: öğrenci katılımını artırmak, öğrencilerde güven geliştirmek, öğrencilerin entelektüel gelişimini desteklemek, öğrencilerin çoklu tarihsel bakış açıları oluşturmalarını sağlamak, öğrencilerin bilime ilişkin anlayışlarını geliştirmek, öğrenme sorumluluğunu öğrencilere kaydırmak vb. Öğrenci merkezli öğretim,

öğrencileri yapıcı zeka, eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerinde etkili bir şekilde donatma fikrini yansıtır. Öğrenci merkezli öğretim “öğrencilere öğrenmenin içerikleri ve süreçleri üzerinde nispeten yüksek düzeyde aktif kontrol sağlar. Neyin nasıl öğrenildiği bu nedenle öğrencilerin ihtiyaçları, kapasiteleri ve ilgileri tarafından şekillendirilir. Öğrenci merkezli öğretim, kavramı esnek öğrenme, deneysel öğrenme ve öz-yönetimli öğrenme gibi diğer terimlerle ilişkilendirir. Geleneksel öğretme ve öğrenme yöntemleri öğretmenlere ve öğretime odaklanırken, öğrenci merkezli öğretim öğrencilere ve onların öğrenme süreçlerine odaklanır. Öğrencilerin ihtiyaçlarını ve ilgilerini çeken etkinlikleri seçerek ve ardından kendi potansiyellerini keşfetmek için bağımsız olarak çalışarak kendi öğrenmelerini başlatma kapasitelerini vurgular. Ayrıca, öğrencilerin kendi öğrenme stilleriyle uyumlu şekillerde çalışmasına izin verilir ve çocuk merkezli bir sınıfta oyun yoluyla çok fazla öğrenme gerçekleşir (Shah & Kumar, 2020).

7.1. Çevrimiçi eğitim ve harmanlanmış öğrenme (Online education & Blended learning)

Harmanlanmış öğrenme olarak bilinen eğitim, geleneksel sınıf eğitimi ile çevrimiçi öğrenmenin birleşimidir. Harmanlanmış öğrenme kavramını tanımlamak kolay bir iş değildir, çünkü terimin tek bir tanımına yönelik arayış araştırmacılar arasında tartışılmaya devam etmektedir ve farklı bazı tanımlamalar nedeniyle henüz bir fikir birliğine varılmamıştır (Medina, 2018). Bununla birlikte, harmanlanmış öğrenmenin önemli bir yönü, daha iyi öğrenci performansı elde etmek amacıyla yüz yüze ve çevrimiçi öğrenmede kullanılan farklı pedagojik uygulamaların birleşimidir. Harmanlanmış öğrenme, yüz yüze ve çevrimiçi öğrenme ortamlarını bir arada kullanan bir eğitim modelidir. Bu modelde, öğrenciler hem geleneksel sınıf ortamında hem de çevrimiçi öğrenme teknolojileri aracılığıyla eğitim alırlar. Öğrenciler gerçek zamanlı olarak, sanal veya fiziksel olarak derslere katılır ve bunun yanında sınıf dışında çevrimiçi öğrenme etkinlikleri yaparlar. Harmanlanmış öğrenme, özellikle COVID-19 pandemisi nedeniyle daha çok tercih edilen bir yöntem haline gelmiştir. Harmanlanmış öğrenme öğrencilere esneklik ve seçenek sunar; öğrenciler kendi zamanlarını, yerlerini, yollarını ve hızlarını belirleyebilirler; farklı öğrenme stillerine uygun olarak farklı kaynaklardan yararlanabilirler; öğrencilerin yeni teknolojileri kullanmayı öğrenmeleri sağlanır. Öğrenciler çevrimiçi ortamda bilgiye erişmeyi, yeni araçları kullanmayı, eleştirel düşünmeyi ve iletişim kurmayı öğrenirler. Bu beceriler onların gelecekteki iş hayatlarına da katkı sağlar. Öğrencilerin işbirliği ve

sorumluluk duygusunu gelişir; öğrenciler hem sınıf içinde hem de evrimii ortamda grup çalışmaları yapar, tartışır, geribildirim alır ve verirler. Bu sayede hem sosyal hem de bilişsel becerilerini geliştirirler. Fakat Harmanlanmış ğrenmede öğrencilerin teknolojiye erişiminde eşitsizlik olabilir. Bazı ğrenciler internet bağlantısı, bilgisayar veya tablet gibi teknolojik araçlara sahip olmayabilir veya bunları etkili bir şekilde kullanamayabilirler. Bu durum onların öğrenme sürecini olumsuz etkileyebilir. Ayrıca ğretmenlerin uygun etkinlikler seçmesi ve yönetmesi zor olabilir. Bu nedenle öğretmenler hem yüz yüze hem de evrimii ortamda öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçlarına uygun etkinlikler tasarlamalı, rehberlik etmeli, değerlendirme yapmalı ve geribildirim vermelidir. Bu süreç öğretmenler için zorlayıcı ve zaman alıcı olabilir. Bu modelde sınıf içindeki etkileşim azalabilir; öğrenciler evrimii ortamda daha fazla vakit geçirdikleri için sınıf içindeki sosyal bağları zayıflayabilir veya kopabilir. Ayrıca evrimii ortamda iletişim kurmak sınıf içindeki kadar kolay ve doğal olmayabilir (Celestino & Noronha, 2021).

7.2. Uygulamalı ğrenme (Practical learning)

Uygulamalı ğrenme, gerçek hayat deneyimi yoluyla edinilen bir öğrenme biçimidir. Başka bir deyişle, öğrenciler okuyarak, dinleyerek veya izleyerek değil, yaparak öğrenirler. Uygulamalı ğrenme aynı zamanda “mesleki”, “uygulamalı” veya “deneyimsel” öğrenme olarak da adlandırılabilir. “Yaparak ğrenme” anlamına gelir. Uygulamalı ğrenme öğrencilerin ilgi ve motivasyonunu artırır; öğrenciler uygulamalı öğrenme sayesinde öğrendikleri kavramları, becerileri ve stratejileri gerçek hayatta uygulama fırsatı bulur, daha fazla katılım gösterir ve daha fazla keyif alırlar. Öğrencilerin problem çözme, yapıcılık, eleştirel düşünme ve iletişim gibi üst düzey becerilerini geliştirir; öğrenciler uygulamalı öğrenme sayesinde karşılaştıkları problemlere çözüm arar, yeni fikirler üretir, farklı bakış açılarından yararlanır ve sonuçlarını paylaşırlar. Öğrencilerin bilgiyi kalıcı olarak öğrenmelerini sağlar; öğrenciler uygulamalı öğrenme sayesinde sadece teorik bilgiyi ezberlemek yerine uygulamalı olarak görür ve anlarlar. Bu sayede bilgiyi daha iyi hatırlar ve transfer ederler ve bu da öğrencilerin gelecekteki iş hayatlarına hazırlanmalarına katkı sağlar. Öğrenciler uygulamalı öğrenme sayesinde mesleki bilgi ve beceriler edinir, yeni teknolojileri kullanmayı öğrenir, iş ortamına uyum sağlar ve kariyer gelişimlerine yn verirler. Fakat ğrencilerin teknolojiye erişiminde eşitsizlik olabilir ki bazı öğrenciler internet bağlantısı, bilgisayar veya tablet gibi

teknolojik araçlara sahip olmayabilir veya bunları etkili bir şekilde kullanamayabilirler ve bu durum onların uygulamalı öğrenme sürecini olumsuz etkileyebilir. Bu modelde öğretmenlerin uygun etkinlikler seçmesi ve yönetmesi zor olabilir. Ayrıca uygulamalı etkinlikler güvenlik riskleri taşıyabilir çünkü bazı uygulamalı etkinlikler deney, saha çalışması veya laboratuvar çalışması gibi fiziksel veya kimyasal tehlikeler içerebilir. Bu durumda hem öğrencilerin hem de öğretmenlerin güvenliği için önlem alınması gerekir. Uygulamalı öğrenme, teori anlayışını pekiştirmek ve derinleştirmek için etkili bir yoldur. Yüksek kaliteli yetenekleri teşvik etmek için çok önemli bir adımdır. Tüm uygulamalı öğrenme projeleri, uygulamalı öğrenme müfredatını düzenlemek için zaman çizelgesi içerir ama konulara göre farklılıklar vardır. Müfredat-saat-sınırlaması nedeniyle bazı konular iyi bir uygulamalı etki üretmez (Li, 2015).

7.3. Aktif öğrenme (Active learning)

Aktif öğrenme'nin (AL) birçok tanımı vardır, ancak genellikle öğrencileri pasif olarak almak yerine sunulan bilgileri analiz etme, sentezleme ve değerlendirme dahil olmak üzere üst düzey düşünmeyi teşvik eden etkinliklere dahil eden sınıf uygulamaları olarak kabul edilir. Aktif öğrenme pedagojileri, örneğin akran öğretimi, işbirlikli öğrenme ve sorgulamaya dayalı, probleme dayalı ve projeye dayalı öğrenme gibi aktif öğrenmeyi destekleyen öğretim stratejileridir. Mevcut çalışmalar, aktif öğrenmenin matematikte öğrenci öğrenimini ve başarısını güçlendirdiğini, öğrencilerin matematik yapma becerilerine olan güvenlerini geliştirdiğini ve matematik topluluğunun çeşitliliğini artırdığını göstermiştir. Aktif öğrenme pedagojilerinin, STEM disiplinlerinde öğrenci öğrenimi üzerinde güçlü bir olumlu etkisi vardır (Freeman, ve ark., 2014). Kogan ve Laursen (2014), matematik derslerinde sorgulamaya dayalı öğrenmeye odaklanarak aktif öğrenmenin etkisi hakkında geniş çaplı bir araştırma yürütmüştür. Araştırma sonucunda, öğrenmenin bilişsel, duyuşsal ve sosyal alanlarında sorgulamaya dayalı öğrenme ile öğrenciler tarafından daha yüksek kazanımlar elde edildiği sonucuna varmıştır. Sorgulamaya dayalı öğrenmenin uzun vadeli etkileri açısından, matematikte kadınlar ve marjinal gruplar gibi azınlık gruplar üzerinde önemli olumlu etkileri bildirilmiştir. Üçüncü düzey matematik derslerinde aktif öğrenme pedagojilerinin çeşitli biçimlerinin uygulamaları, öğrenci yanıt sistemleri, tam zamanında öğretim, düşün-eşleştire-paylaş, akran eğitimi, ters yüz edilmiş sınıflar ve yüksek öğretim düzeyinde daha yenilikçi olanlar dahil olmak üzere önemli ölçüde artmıştır: örneğin olasılıkla ilgili

teknik konularda makale yazma ödevleri (Ng ve ark., 2020).

Aktif öğrenme genel olarak, öğrencileri pasif bilgi alıcıları haline getiren sınıf uygulamalarının aksine, öğrencileri etkinlikler yoluyla meşgul eden sınıf uygulamaları olarak tanımlanabilir. Bu nedenle matematikte aktif öğrenmenin düşünülen bir sınıf şeklinde yer aldığı söylenebilir (Liljedahl, 2016). Liljedahl'ın (2016) düşünme sınıfları ilgi çekicidir: Öğrenciler küçük gruplara ayrılır ve tüm dersi yönlendirebilecek ve zengin matematik öğrenimini kolaylaştırabilecek ilgi çekici (rutin olmayan problem çözme) görevlerde işbirliği içinde çalışmalarını beklenir. Bu arada, öğretmen, gruplar arasındaki tartışmaları teşvik ederek ve öğrencilere akışı sürdürmeleri, meydan okuma ve beceri arasında bir denge kurmaları için ipuçları ve uzantılar sağlayarak bilgiyi mobil hale getirebilir. Tüm öğrenciler minimum eşiğe ulaştığında, öğretmen onları bir bilgilendirme için bir araya toplar. Ayrıca Liljedahl (2018), öğretmenin öğrencilere yalnızca önden değil, sınıfın farklı alanlarından da hitap ettiği sınıfın ön plana çıkarılması gerektiğinin altını çizer. Liljedahl (2018)'in çalışmasından elde edilen bu özellikler, düşünülen sınıfları, öğrencilerin beyaz tahta ortamlarında probleme dayalı öğrenme görevlerine aktif katılımı üzerine inşa edildiğini ve bu sayede bilginin sınıfta mobil hale geldiğini öne sürmektedir. Öğrencilerin işbirliği içinde öğrenme ve sınıfta matematiksel bilgi oluşturma sürecinin aktif öğrenme kavramı ile güçlü bağlantıları vardır (Ng ve ark., 2020).

7.4. Problem temelli matematik eğitimi (Problem-based learning)

Problem temelli matematik eğitimi, öğrencilerin matematiksel kavramları, becerileri ve stratejileri gerçekçi ve anlamlı problemler üzerinden öğrenmelerini sağlayan bir öğretim yöntemidir. Bu yöntem, öğrencilerin problem kurma, problem çözme, yapıcılık, eleştirel düşünme ve iletişim gibi üst düzey becerilerini geliştirmeyi amaçlar. Problem temelli matematik eğitiminin öğrencilerin başarılarına etkisi, birçok araştırma tarafından incelenmiştir. Meta-analiz çalışmaları, problem temelli matematik eğitiminin öğrencilerin akademik başarılarına güçlü ve pozitif bir etkisi olduğunu göstermektedir. Örneğin, Günhan ve ark. (2019), Türkiye'de yapılan 53 çalışmayı meta-analize dahil ederek, problem kurma temelli matematik öğretiminin öğrencilerin başarılarına güçlü bir etki yaptığını bulmuştur. Ayrıca, bu etkinin öğrenim kademesi, deney süresi, örneklem büyüklüğü ve yayın türü gibi değişkenlerden etkilenmediğini ortaya koymuştur. Problem temelli matematik eğitiminin faydaları sadece akademik başarı ile sınırlı değildir. Bu yöntem, aynı zamanda öğrencilerin tutumlarını, motivasyonlarını,

öz-yeterliliklerini ve ilgilerini de olumlu yönde etkilemektedir.

Problem temelli öğrenme, 30 yılı aşkın süredir başarıyla kullanılan ve birçok disiplinde kabul görmeye devam eden bir öğretim yaklaşımıdır. Öğrencilere araştırma yapma, teori ve pratiği bütünleştirme ve tanımlanmış bir soruna uygulanabilir bir çözüm geliştirmek için bilgi ve becerileri uygulama konusunda yetki veren, öğretim (ve müfredat) öğrenci merkezli bir yaklaşımdır. 1980'ler ve 1990'larda problem temelli öğrenme yaklaşımı tıp fakültelerinde benimsendi ve Kuzey Amerika ve Avrupa'da kabul gören bir öğretim yaklaşımı haline geldi. Daha sonra ilkokullara, ortaokullara, liselere, üniversitelere ve meslek okullarına yayıldı. Problem Temelli Öğrenme Enstitüsü (PBLI) (<http://www.pbli.org/>), tüm temel disiplinler için müfredat materyalleri (yani problemler) ve öğretmen eğitim programları geliştirmiştir. Problem temelli öğrenme, tıp eğitiminin birçok alanında ve MBA programları, yüksek öğretim, kimya mühendisliği, ekonomi, mimarlık ve hizmet öncesi öğretmen eğitimi gibi çeşitli içerik alanlarında kullanılmaktadır. Problem temelli öğrenme, öğrenenleri araştırma yürütme, teori ve pratiği bütünleştirme ve tanımlanmış bir soruna uygulanabilir bir çözüm geliştirmek için bilgi ve becerileri uygulama konusunda güçlendiren öğretimsel (ve müfredata dayalı) öğrenci merkezli bir yaklaşımdır. Yaklaşımın başarısı için kritik olan, kötü yapılandırılmış problemlerin (genellikle disiplinler arası) ve öğrenme sürecini yönlendiren ve öğrenme deneyiminin sonunda kapsamlı bir çözümlenme yapan bir öğretmenin seçilmesidir. Problem temelli öğrenmede kullanılan yöntemler ve geliştirilen belirli beceriler, eleştirel düşünme, karmaşık, gerçek dünya problemlerini analiz etme ve çözüme, uygun öğrenme kaynaklarını bulma, değerlendirme ve kullanma becerisini içerir. Ayrıca işbirliği içinde çalışmak, etkili iletişim becerileri sergilemek ve sürekli öğrenenler olmak için içerik bilgisi ve entelektüel becerileri kullanmak da önemlidir. Problem temelli öğrenme, dağınık, gerçek dünya problemlerinin araştırılması ve çözülmesi etrafında organize edilip odaklanmış, deneyimsel bir öğrenmedir. Öğrenciler problem çözen kişilerdir, problemin kökünü ve iyi bir çözüm için gerekli koşulları belirlemeye çalışırlar ve bu süreçte kendi kendilerini yöneten öğrenciler haline gelirler. Öğrenciler, tek bir doğru cevabı olmayan karmaşık bir probleme odaklanan kolaylaştırılmış problem çözüme yoluyla öğrenirler. Öğrenciler, bir problemi çözmek için ne öğrenmeleri gerektiğini belirlemek, öz-yönetimli öğrenmeye katılmak, yeni bilgilerini probleme uygulamak ve öğrendiklerini ve kullanılan stratejilerin etkinliğini yansıtmak için işbirlikçi gruplarda çalışırlar. Öğrenciler kendi

öğrenmelerinden sorumlu olmalıdır. Problem temelli öğrenme, öğrenen merkezli bir yaklaşımdır; öğrenciler, mevcut bilgi/deneyimlerinin sağladığı her şeyi kullanarak problemle ilgilenirler (Savery, 2015).

Problemin ve sürecin çözümü için sorumluluk öğrenciye ait olduğunda ve öğrencinin öğrenmeyi sahiplenmesi arttıkça öğrenci motivasyonu artar. Problem temelli öğrenme tasarımının doğasında, öğrenenler tarafından bildiklerini ve daha fazla öğrenmek için neye ihtiyaç duyduklarını halka açık bir şekilde ifade etme vardır. Bireyler, geçerli bir çözümün geliştirilmesine bilgi sağlamak için ilgili bilgileri arama ve bunu gruba geri getirme sorumluluğunu kabul eder. Probleme dayalı öğrenmede kullanılan problem simülasyonları kötü yapılandırılmış olmalı ve sorgulamaya izin vermelidir. Gerçek dünyadaki problemler kötü yapılandırılmıştır (yoksa problem olmazlardı). Problem temelli öğrenme yoluyla geliştirilen kritik bir beceri, sorunu tanımlama ve bir çözümün geliştirilmesine ilişkin parametreleri belirleme becerisidir. Bir problem iyi yapılandırılmışsa, öğrenciler daha az motive olurlar ve çözümün geliştirilmesine daha az yatırım yaparlar. Öğrenme, çok çeşitli disiplinlerden veya konulardan entegre edilmelidir. Öz-yönetimli öğrenme sırasında, öğrencilerin belirli bir sorunu anlamak ve çözmekle ilgili olabilecek tüm disiplinlerden gelen bilgilere erişebilmeleri, çalışabilmeleri ve bunları entegre edebilmeleri gerektiğine dikkat çekmek gerekir - tıpkı gerçek dünyadaki insanların bilgileri hatırlaması ve uygulaması gerektiği gibi. Bilginin hızla yayılması, fikirlerin çapraz döllenmesini teşvik etmiş ve yeni disiplinlerin gelişmesine yol açmıştır. Çoklu bakış açıları, sorunların daha kapsamlı bir şekilde anlaşılmasına ve daha sağlam bir çözümün geliştirilmesine yol açar. İşbirliği esastır. Okuldan sonraki dünyada çoğu öğrenci kendilerini başkalarıyla bilgi paylaşımları ve verimli bir şekilde çalışmalarını gereken işlerde bulacaklar. Problem temelli öğrenme, bu temel becerilerin geliştirilmesi için bir format sağlar. Bir problem temelli öğrenme oturumu sırasında öğretmen, grubun sorunuyla ilgili olarak üyeler arasında bilgi paylaşıldığından emin olmak için tüm üyelere sorular soracaktır. Öğrencilerin öz-yönetimli öğrenmeleri sırasında öğrendikleri, yeniden analiz ve çözüm ile probleme geri uygulanmalıdır. Öz-yönetimli araştırmanın amacı, bireylerin grubun sorunla ilgili karar verme sürecini iyileştirecek bilgileri toplamasıdır. Her bireyin öğrendiklerini ve bu bilgilerin soruna bir çözüm geliştirmeyi nasıl etkileyebileceğini tutarlı bir şekilde paylaşması önemlidir. Probleme çalışmadan öğrenilenlerin analizi ve hangi kavram ve ilkelerin öğrenildiğine dair bir tartışma esastır. Problem temelli öğrenmenin

deneyimsel öğrenmenin çok ilgi çekici, motive edici ve kapsayıcı bir biçimi olduğu göz önüne alındığında, öğrenciler genellikle sorunun anlık ayrıntılarına ve önerilen çözüme çok yakındır. Deneyim sonrası çözümleme sürecinin amacı öğrenmeyi pekiştirmek ve deneyimin yansıtılmasını sağlamaktır. Öğrencilerin ne bildiklerini, ne öğrendiklerini ve nasıl performans sergilediklerini daha iyi anlamak için problem temelli öğrenme sürecinin tüm yönlerinin incelenmesi tavsiye edilir. Öz ve akran değerlendirmesi, her problemin sonunda ve her müfredat ünitesinin sonunda yapılmalıdır. Problem temelli öğrenme süreciyle ilgili bu değerlendirme faaliyetleri, bilgi kazanımları üzerine derinlemesine düşünmenin temel özelliği ile yakından ilişkilidir. Bu etkinliğin önemi, öğrenmenin öz-yansıtıcı doğasını güçlendirmek ve bir dizi üstbilgisel işleme becerisini keskinleştirmektir. Öğrenci sınavları, öğrencinin probleme dayalı öğrenme hedeflerine yönelik ilerlemesini ölçmelidir. Problem temelli öğrenmenin hedefleri hem bilgi tabanlı hem de süreç tabanlıdır. Öğrencilerin, problem temelli öğrenme yaklaşımından amaçlanan şekilde yararlandıklarından emin olmak için düzenli aralıklarla her iki boyutta da değerlendirilmeleri gerekir. Öğrenciler, problemlerle ilgilenerek “işledikleri” müfredat içeriğinden sorumludurlar. Ne bildiklerini ve ne öğrendiklerini fark edebilmeli ve ifade edebilmelidirler. Probleme dayalı öğrenme, didaktik bir müfredatın parçası değil, müfredattaki pedagojik temel olmalıdır (Savery, 2015).

8. Öğretmen merkezli yaklaşım (teaching-centred approach)

Daha geleneksel bir anlatım tarzı olarak kabul edilen öğretim şekli olan öğretmen merkezli öğrenme, öğretmenin öğrenciye bilgi aktarmasına odaklanır. Öğretmen merkezli öğrenmede öğrenci seçimi düşük düzeydedir; öğrenme sürecinde öğrenci pasiftir ve kontrol öğretmendedir. Öğretmen merkezli yaklaşım, sınıf içindeki etkinliğin öğretmene odaklandığı bir eğitim yöntemidir. Bu yöntemde, öğretmen öğrencilerin öğrenme sürecini planlama, yönetme ve değerlendirme gibi rolleri üstlenir. Öğrenciler ise öğretmenin verdiği bilgileri dinler, not alır, uygular ve sorularını sorarlar. Öğretmen merkezli yaklaşım, geleneksel ve yaygın olarak kullanılan bir yöntemdir. Öğretmen merkezli yaklaşımda öğrencilere net bilgi sunulur, öğretmen konunun uzmanıdır, öğrencilere bilimsel ve güncel bilgiler aktarır, sınıf düzenini sağlar, sınıfın kontrolünü elinde tutar ve öğrencilerin dikkatini dağıtacak unsurları önler. Bu sayede sınıf içinde disiplin ve düzen korunur, zaman verimli kullanılır. Öğretmen merkezli yaklaşımda, öğretmen ders planına uygun olarak konuyu anlatır ve zamanını iyi ayarlar. Bu sayede ders

süresi içinde konunun tamamlanması sağlanır. Öğretmen merkezli yaklaşımın dezavantajları da vardır. Öğrencilerin bireysel farklılıklarını, ilgi ve ihtiyaçlarını göz ardı edebilir. Öğretmen merkezli yaklaşımda, öğretmen tüm öğrencilere aynı şekilde davranır ve onların farklı özelliklerini dikkate almaz. Bu durum bazı öğrencilerin sıkılmasına, geride kalmasına, pasif kalmasına neden olabilir. Öğretmen merkezli yaklaşımda, öğretmen konuşurken öğrenciler susup dinlediğinden öğrencilerin katılımını azaltabilir ve onları sadece ezberci bir öğrenmeye yönlendirebilir. Üst düzey becerilerini geliştirmelerine fırsat tanımayabilir çünkü öğretmen merkezli yaklaşımda, öğrenciler problem çözme, yapıcılık, eleştirel düşünme ve iletişim gibi becerileri geliştirmek için yeterince pratik yapamazlar. Bu durum onların gelecekteki iş hayatlarına hazırlanmalarını engelleyebilir (Prescott, 2014).

8.1. Doğrudan öğretim (Direct instruction method)

Doğrudan öğretim, dersin sunumu sırasında öğretmenin baskın konumda olduğu ve öğrencilerin, öğretmen tarafından sorulan sorulara yanıt vermek dışında yalnızca dinledikleri bir öğretim yöntemidir. Öğretmen, müfredat içeriğini öğrencilere bir ders veya gösteri yoluyla sunar ve bu şekilde öğrenme sürecini yönlendirir. Doğrudan öğretimin bir yararı, iyi tanımlanmış kavram veya becerilere sahip bir içerik grubunu öğretmek için yararlı olmasıdır. Yüksek derecede öğretmen yönlendirmesi ve öğrenme ortamı kontrolü vardır ve etkili zaman yönetimi olabilir. Öğretmenler öğrencileri daha fazla dahil etmenin yollarını bulabilir ve bu onların güvenini artırır. Ancak öğrenciler, yapılandırılma şekline dolayı bu tür derslerde çoğunlukla pasif olacaklardır. Çoğu sınıfta, doğrudan öğretim diğer stratejilerle birlikte kullanılır ve çoğu öğretmen için zorluk, farklı stratejiler arasında bir denge kurmaktır (Johnson & Van Wyk, 2016).

8.2. Tüm sınıf tartışması (Whole class discussion)

Bu metod, öğretmen ve öğrenciler arasında planlı, sistematik bir konuşmadır. Bilgilerin paylaşıldığı bir tartışmadır, öğrenciler arasındaki iletişimi içerir ve birbirlerine nasıl tepki verdiklerinden etkilenir. Bu yöntem, öğretmen belirli bir ders veya belirli bir konu üzerinde düşündürmek istediğinde kullanışlıdır ve öğrencileri düşündürmenin mükemmel bir yoludur. Buradaki zorluk, tüm sınıfın tartışmaya nasıl dahil edileceğidir. Öğrencileri tüm sınıf tartışmasına dahil etmenin en iyi yolu, uygun şekilde hazırlanmış üst düzey düşünme soruları göndermektir. Bu yöntem öğretmen tarafından uygun şekilde planlanıp yapılandırılmazsa, tüm sınıfın katılımını sağlamak zor

olabilir. Tüm sınıf tartışmasının bir yararı, öğrencilerin belirli bir konu hakkında fikirlerini dile getirmekte özgür olmaları ve konunun ayrıntılı olarak ele alınabilmesidir. Bu stratejinin olumsuz tarafı, sözlü olarak daha açık sözlü öğrencilerin tartışmaya hakim olabilmesidir, bu da bazı öğrencilerin katılmamasına neden olabilir. Tartışmalı ve duygusal konular ele alınır ve olumlu ayrımcılık gibi karşıt görüşler varsa tartışma kontrolden çıkabilir. Bu yöntem, öğretmenin kapsamlı bir konu bilgisine sahip olmasına bağlıdır (Johnson & Van Wyk, 2016).

8.3. Soru cevap yöntemi (Question and answer method)

Bu en sık kullanılan yöntemdir ve her öğretmenin bu yöntemde ustalaşması beklenir. Öğretmen, öğrencinin dikkatini çeken sorular sorma ve öğrencilerin cevaplarıyla uygun şekilde ilgilenme becerisini geliştirmelidir. İki soru kategorisi vardır: 1) Tekrarlatma soruları: Ezberlemeye, söylenenlerin doğru bir şekilde yeniden üretilmesine vurgu yapılır. Bu sorular çok az entelektüel aktivite gerektirir, geleneksel öğretimin karakteristiğidir ve üretken sorular için bir temel oluşturmaları açısından vazgeçilmezdir. 2) Üretken sorular: Bu sorular düşünmeyi gerektirir ve öğrenciler için bir meydan okuma sunar. Bilgiyi uygulayabilmeli, materyali analiz edebilmeli ve karar verebilmelidirler. Okul yılı boyunca öğretmenlere benzersiz bir değerlendirme aracı sağlarlar. Düşünceyi kısırtan ve öğrencileri yanıt vermeye zorlayan sorular sormak önemli bir öğretim aracıdır. Başarılı sorgulama aşağıdaki kriterleri karşılamalıdır: 1) Soru gerekli mi? Çok fazla retorik soru sormaktan kaçının. 2) Soruların formülasyonu net ve dilbilgisi açısından doğru olmalıdır. 3) Sorular anlamlı, ilgili ve konu bağlamıyla ilgili olmalıdır. 4) Sorular öğrencilerin çalıştıkları seviyeye uygun olmalıdır. 5) Sorular sadece bilgiyi değil, aynı zamanda anlayış ve uygulamayı da test edecek şekilde formüle edilmelidir. Bu nedenle, yalnızca "evet" veya "hayır" yanıtı gerektiren sorular uygun değildir. 6) Öğretmenin birincil işlevi, sorgulayıcı değil, kolaylaştırıcı ve yardımcı olmaktır (Johnson & Van Wyk, 2016).

9. Öğretmen-Öğrenci Etkileşimi (Teacher-Student Interaction)

Etkileşim, ister geleneksel yüz yüze ister çevrimiçi öğrenme ortamlarında olsun, öğrenci katılımının en önemli bileşenidir (Ottenad, 2023). Gerçekte, birçok öğrenci, küçük grup öğreniminde öğrencilerin işbirlikli öğrenmeye karşı direncine yol açabilecek hayal kırıklıklarına veya olumsuz deneyimlere sahiptir. Bu nedenle, öğrencilerin işbirlikli öğrenme

deneyimlerine ilişkin algılarına daha fazla odaklanan araştırma, hem eğitim araştırmalarını hem de öğretme ve öğrenme uygulamalarını bilgilendirmek için önemlidir. Öğrenci algılarını anlamaya yönelik yaklaşımlardan biri de öğrenen kişilikleri oluşturmaktır. Bir öğrenci kişiliği, onlar için tasarlanacak öğrenme bağlamlarındaki ihtiyaçları, hedefleri, değerleri ve tutumları gibi öğrenen türlerinin bazı ortak özelliklerine dayanan kurgulanmış bir öğrenen hakkında anlatıdır. İyi gelişmiş kişiler, öğrenci bilgilerini "sağlam, derli toplu, ilgi çekici ve kolayca sindirilebilir yollarla" iletebilir. Öğrenen kişilikler, öğretmenlerin veya öğretim tasarımcılarının öğrencilere karşı empati geliştirmelerine ve bilinçli tasarım kararları almalarına yardımcı olabilir (Yang, 2023).

Öz yeterlik, bir kişinin bir görevi yerine getirirken veya bir görevi yerine getirirken kendi yeteneklerine olan inancını ifade eder. Öz yeterlik ve sebat pozitif bir ilişkiye sahiptir. Akademik öz-yeterlik, öğrencilerin öğrenmelerine ve performanslarına duydukları güven olarak tanımlanır. Öz-yeterlik, öğrencilerin öz-düzenlemeleri ve akademik performansları ile olumlu yönde ilişkilidir. Ayrıca akademik öz-yeterliğin sosyal etkileşim ile ilişkili olduğu bilinmektedir. Öz yeterlik, bilişsel yeterlilikler, akademik başarı, çaba, sebat ve bilişsel strateji kullanımı gibi akademik davranışların güçlü bir yordayıcısıdır (Ottenad, 2023).

10. Öğrenmenin öz-yönetimi (Self-management of learning)

Öğrenmenin öz-yönetimi, öğrencilerin kendi öğrenmeleri için inisiyatif ve sorumluluk alma ve öz disiplin uygulama gibi özerk, öz-düzenlemeli öğrenmeyle meşgul olma becerilerini ifade eder. "Öz-yönetim" teriminin ilk kullanımlarından biri, bir hastanın tedavilerinde aktif bir katılımcı olduğu kronik hasta çocukların rehabilitasyonu ile ilgili olarak ortaya çıkmıştır. Terim gelişmiş ve sağlıklı beslenme, egzersiz yapma ve vitamin alma dahil olmak üzere kişinin günlük yönetimle ilgili sorumluluğuna daha yakın hale geldi. Öğrenmenin öz yönetimi, öğrencilerin öğrenme çıktıları üzerinde kritik bir etkiye sahiptir. Yüksek düzeyde kendi kendine yönetilen öğrenme, daha yüksek akademik başarıya ve daha iyi bir genel not ortalamasına yol açmaktadır. Öğrenmeyi güçlü bir şekilde kendi kendine yöneten öğrenciler, öğrenmek için içsel bir motivasyon gösterirler; dolayısıyla öğrenme çıktıları ile memnuniyetleri arasında güçlü bir ilişki vardır (Ottenad, 2023).

11. İlham verici hedefler (Aspirational goals)

İlham verici hedefler, kişinin veya kurumun vizyonunu, yeniliğini ve deneyimini yansıtan, ulaşılması zor ancak mümkün olan hedeflerdir. İlham verici hedefler, hipotezleri test etmek veya tamamen yeni fırsatları yakalamak için belirlenir. İlham verici hedefler, yüzde yüz gerçekleşmeyebilir ancak büyüme ve sürekli gelişim için önemlidir. İlham verici hedefler, taahhüt edilen hedeflerden farklıdır. Taahhüt edilen hedefler, kişinin veya kurumun mevcut yetkinlikleri ve kaynakları ile ulaşabileceği, ölçülebilir ve somut hedeflerdir. Taahhüt edilen hedefler, performansı ve verimliliği artırmak için belirlenir. Taahhüt edilen hedeflerin gerçekleştirilmesi beklenir. İlham verici hedeflerin birçok faydası vardır. Örneğin: Yapıcılığı ve inovasyonu teşvik eder, sıradışı düşünmeyi, yeni fikirler üretmeyi ve yeni çözümler bulmayı gerektirir. İlham verici hedefler, kişi veya kurumu konfor alanından çıkarır, rekabet avantajı sağlar, motivasyonu ve özgüveni artırır. İlham verici hedeflere ulaşmak veya yaklaşmak, gurur ve mutluluk duygusu yaratır, gelişimi ve öğrenmeyi destekler, yeni beceriler ve bilgiler edinmeye zorlar. İlham verici hedeflere ulaşmak için deneme-yanılma yöntemi kullanılır ki bu sayede başarıların yanı sıra başarısızlıklardan da ders çıkarmayı sağlar (OECD, 2009).

12. Sonuç

Problem temelli matematik eğitimi, öğrencilerin matematiksel kavramları, becerileri ve stratejileri gerçekçi ve anlamlı problemler üzerinden öğrenmelerini sağlayan bir öğretim yöntemidir. Birçok metodla doğrudan veya dolaylı etkileşimi olan çok faktörlü bir modeldir. Bu metodla amaçlanan üst düzey beceriler, eleştirel düşünme, yapıcı düşünme, kendi kendine öğrenme, problem çözme, iletişim becerileri, bilişsel becerilerdir. Üst düzey düşünme becerileri, toplumun 21. yüzyıl için talep ettiği beceriler ve akademik ve iş ortamında başarılı olmak için gerekli olan becerilerdir. İşbirlikçi öğrenme kavramının kapsadığı en önemli alanlardan biri probleme dayalı öğrenmedir. Sınıf içi etkinlikler, öğrencilerin öğrenme sürecine katılmalarını ve etkileşimde bulunmalarını sağlayan bir öğretim yöntemidir. Düşünen bir sınıf, yalnızca düşünmeye elverişli değil, aynı zamanda düşünmeye vesile olan bir sınıftır; düşünen bireylerin yanı sıra kolektif düşünen, birlikte öğrenen ve etkinlik ve tartışma yoluyla bilgi ve anlayış oluşturan bireylerin yaşadığı bir alandır. Öğrenci merkezli öğretim, öğrencileri yapıcı zeka, eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerinde etkili bir şekilde donatma fikrini yansıtır. Öğrenci merkezli öğretim

“ğrencilere öğrenmenin içerikleri ve süreçleri üzerinde nispeten yüksek düzeyde aktif kontrol sağlar. Uygulamalı ğrenme, gerçek hayat deneyimi yoluyla edinilen bir öğrenme biçimidir. Başka bir deyişle, öğrenciler okuyarak, dinleyerek veya izleyerek değil, yaparak öğrenirler. Aktif ğrenme, öğrencileri pasif olarak almak yerine sunulan bilgileri analiz etme, sentezleme ve değerlendirme dahil olmak üzere üst düzey düşünmeyi teşvik eden etkinliklere dahil eden sınıf uygulamaları olarak kabul edilir.

Problem temelli matematik eğitimi, öğrencilerin matematiksel kavramları, becerileri ve stratejileri gerçekçi ve anlamlı problemler üzerinden öğrenmelerini sağlayan bir ğretim yöntemidir. Bu yöntem, öğrencilerin problem kurma, problem çözme, yapıcılık, eleştirel düşünme ve iletişim gibi üst düzey becerilerini geliştirmeyi amaçlar. Sonuç olarak, problem temelli matematik eğitimi, matematiği anlamlı ve ilgi çekici bir şekilde öğrenmeyi sağlayan ve öğrencilerin üst düzey becerilerini geliştiren bir yöntemdir. Bu yöntemin uygulanması için öğretmenlerin uygun problemler seçmesi, rehberlik etmesi ve değerlendirme yapması gerekmektedir. Ayrıca, bu yöntemin daha fazla yaygınlaşması için program geliştiricilerin ve araştırmacıların da katkısı önemlidir.

KAYNAKÇA

- Bosica, J., Pyper, J. S., & MacGregor, S. (2021). Incorporating problem-based learning in a secondary school mathematics preservice teacher education course. *Teaching and Teacher Education*, 102, 103335.
- Celestino, E. H., & Noronha, A. B. (2021). Blended learning: a systematic review of advantages and disadvantages in students' perceptions and impacts on higher education institutes. *Administração: Ensino e Pesquisa*, 22(1), 31-63.
- Freeman, S., Eddy, S. L., McDonough, M., Smith, M. K., Okoroafor, N., Jordt, H., & Wenderoth, M. P. (2014). Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. *Proceedings of the national academy of sciences*, 111(23), 8410-8415.
- Günhan, B. C., Geçici, M. E., & Günkaya, B. (2019). Problem Kurma Temelli Matematik Öğretiminin Öğrencilerin Başarılarına Etkisi: Bir Meta-Analiz Çalışması. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 13(2), 1042-1062.
- Johnson, L., & Van Wyk, M. M. (2016). *Approaches to teaching EMS: The teacher-centred approach*. Oxford University Press.
- Kogan, M., & Laursen, S. L. (2014). Assessing long-term effects of inquiry-based learning: A case study from college mathematics. *Innovative higher education*, 39, 183-199.
- Li, T. (2015). The research and exploration of decentralized practical learning model. In *International Conference on Education, Management and Computing Technology (ICEMCT-15)* (pp. 1558-1561). Atlantis Press.
- Liljedahl, P. (2016). Building thinking classrooms: Conditions for problem-solving. *Posing and solving mathematical problems: Advances and new perspectives*, 361-386.
- Liljedahl, P. (2018). On the edges of flow: Student problem-solving behavior. *Broadening the scope of research on mathematical problem solving: A focus on technology, creativity and affect*, 505-524.
- Medina, L. C. (2018). Blended learning: Deficits and prospects in higher education. *Australasian Journal of Educational Technology*, 34(1).
- Ng, O. L., Ting, F., Lam, W. H., & Liu, M. (2020). Active learning in undergraduate mathematics tutorials via cooperative problem-based learning and peer assessment with interactive online whiteboards. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 29, 285-294.

- OECD. (2009). *Creating Effective Teaching and Learning Environments: First Results from TALIS* – ISBN 978-92-64-05605-3
- Ottenad, A. H. (2023). *Predictors of Secondary School Students' Future Technological Academic and Professional Readiness: A Study of Teachers and Students' Factors in Learning Online* (Doctoral dissertation, Seattle Pacific University).
- Prescott, J. (2014). Teaching style and attitudes towards Facebook as an educational tool. *Active Learning in Higher Education*, 15(2), 117-128.
- Savery, J. R. (2015). Overview of problem-based learning: Definitions and distinctions. *Essential readings in problem-based learning: Exploring and extending the legacy of Howard S. Barrows*, 9(2), 5-15.
- Searles, B. (2022). *Student-Centered Learning in the Social Studies Classroom: Effective Strategies that Build Critical Thinking*. Master's thesis, Bethel University.
- Shah, D., & Kumar, R. (2020). Literature Review of The Learner Centered Teaching. Shah, RK (2020). Literature Review of Learner Centered Teaching. *International Journal of Research in Education and Psychology (IJREP)*, 6(4), 22-45.
- Yang, X. (2023). *Undergraduate Students' Frustrations in Collaborative Group Work* (Doctoral dissertation, University of Georgia).
- Yurniwati, Y., & Utomo, E. (2020). Problem-based learning flipped classroom design for developing higher-order thinking skills during the COVID-19 pandemic in geometry domain. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1663, No. 1, p. 012057). IOP Publishing.
- Zamir, S., Yang, Z., Wenwu, H., & Sarwar, U. (2022). Assessing the attitude and problem-based learning in mathematics through PLS-SEM modeling. *PLoS One*, 17(5), e0266363.

BÖLÜM 7

FEN BİLGİSİ ÖĞRETMENLERİN PROGRAM OKURYAZARLIK DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ

Doç. Dr. Ayhan BULUT¹

DOI: <https://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10429606>

¹ Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Orcid: 0000-0001-6482-8032

GİRİŞ

Eğitim sistemlerinin vazgeçilmez ve en temel öğelerinden biri olan öğretmenler, eğitim programlarının tüm öğelerini etkin bir şekilde yerine getirmek için tüm bu faaliyetlerini bir program dahilinde yürütmektedirler. Eğitim programı, bireyde istenilen yönde davranış değişikliği meydana getirmek amacıyla yapılan bütün faaliyetleri gösteren plandır (Ornstein & Hunkins, 2017; Stabback, 2016; Olivia, 2009; Fidan & Erden, 1993). Eğitim programları aracılığıyla öğretmenler, öğretim ve öğrenme hedeflerini içeren bilginin sunumu (Elliot, 1994; Schwarz, Gunckel, Smith, Covitt, Bae, Enfield & Tsurusaki, 2008) olan eğitim programını kullanarak nasıl bir öğrenme ortamı hazırlayacaklarına karar verirler.

Eş ve Sarıkaya'ya (2010) göre ülkeler, güçlü birer gelecek oluşturmak için her vatandaşının iyi bir eğitimden geçirilmesinin özellikle fen ve teknoloji okuryazarı olarak yetişmesinin gerekliliğini ve bu süreçte fen eğitiminin anahtar olduğunu ve önemini vurgulamaktadırlar. Doğanın gerçeklerini bulmaya, olayları açıklamaya, kontrol etmeye ve önceden kestirmeye çalışan fen bilimleri; insanoğlunun doğayı, bu arada kendini anlama gayretlerinin ürünüdür (Güzel 2002; Hançer, Şensoy & Yıldırım, 2003; Kırpık & Engin, 2009). Fen bilimleri öğretimi, deneysel yöntem, araç ve gereçler ile derste uygulanmasa bile; doğadaki olaylarla veya günlük yapılan somut işlemlerle bağlantı kurularak uygulanmalıdır. Bunun içinde fen bilgisi eğitimcisinin niteliği önem kazanmaktadır (Demirci, 1993). Öğretmenin, öğretim programında yer alan öğrenme alanlarını bilmesi ve ilişkilendirebilmesi, alt öğrenme alanlarının kazanımlarını bilmesi gerekmektedir (Darling-Hammond, 2013; Hourigan, 2005). İyi bir program okur yazarlığı becerisine sahip olmayan öğretmenin kendisinden beklenen hedeflere ulaşması ve öğrencilerini ulaştırması mümkün değildir. Eğitim programının dengeyi sağlayacak şekilde yorumlanması ve uygulanması öğretmene bağlıdır (Aslan; 2018; Ornstein & Hunkins 2017; Fer, 2015; Buli-Holmberg, Nilsen & Skogen, 2014).

Konuyla ilgili literatür tarandığında program okur yazarlık becerisini farklı disiplinler altında çeşitli açılardan inceleyen çalışmalara rastlanılmıştır. Bu kapsamda; (Gülpek 2020; Kahramanoğlu 2019; Aslan & Gürlen 2019; Çetinkaya & Tabak 2019; Erdem & Eğmir 2018; Gömleksiz & Erdem 2018; Opoh & Awhen 2015; Schwarz, Gunckel, Smith, Covitt, Bae, Enfield & Tsurusaki 2008; Kauffman, Johnson, Kardos, Liu & Peske'nin 2002) çalışmaların olduğu görülmüştür. Ancak fen bilgisi öğretmenlerinin program

okur yazarlık düzeylerini belirlemeye yönelik çalışmaların sınırlı olduğu ve daha çok konuyla ilgili nitel çalışmalara yer verildiği görülmektedir. Bununla birlikte araştırma sonuçlarının fen bilgisi öğretmenlerinde program okuryazarlığının önemi konusunda farkındalık oluşturacağı, konu alanıyla ilgili literatüre kaynaklık edeceği düşünülmektedir. Bu araştırmanın amacı fen bilgisi öğretmenlerinin program okur yazarlığı düzeylerinin belirlenmesidir.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Bu modelde; değişkenler arasında var olan değişimi veya varsa değişimin derecesi tespit edilir. Tarama yolu kullanılarak elde edilen ilişkiler bir neden sonuç ilişkisinin ötesinde, bir değişkendeki durumun bilinmesi durumunda diğer değişkenin kestirilmesi amaçlanır (Creswell, 2017; Karasar, 2015; Christensen, Johnson ve Turner, 2010).

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evren ve örneklemini, 2021-2022 eğitim öğretim yılında Türkiye'nin çeşitli illerinde ortaokullarda görev yapan 513 fen bilgisi öğretmenleri oluşturmaktadır. Araştırmanın evreni çok geniş olduğundan dolayı evrenden tipik durum örnekleme yöntemi kullanılarak örneklem alma yoluna gidilmiştir. Tipik durum örnekleme, kullanılarak yürütülen bir çalışma, genellikle genellenebilir veriler üretebilir, uygulayıcı ve karar vericilere oldukça önemli veriler sunabilir (Marshall & Rossman, 2014; Onwuegbuzie & Collins, 2007).

Veri Toplama Araçları

Araştırma sürecinde, amaca ulaşabilmek için gerekli olan veriler, "Kişisel Bilgi Formu" ve "Öğretmenlerin Program Okur Yazarlığı Ölçeği" olmak üzere iki ölçek kullanılarak elde edilmiştir.

Kişisel Bilgi Formu: Araştırmacının kendisi tarafından hazırlanan kişisel bilgi formunda katılımcıların yaş, cinsiyet ve mesleki kıdemlerinden oluşan üç tane soruya yer verilmiştir.

Öğretmenlerin Program Okur Yazarlığı Ölçeği: Bu çalışmada Yar Yıldırım (2020) tarafından geliştirilen "Öğretmenlerin Program Okur Yazarlığı Ölçeği" kullanılmıştır. Öğretmenlerin Program Okuryazarlıkları Ölçeği (ÖPOÖ) ile 29 maddelik ve üç faktörlü bir ölçektir. Ölçek faktörleri

madde sıralamasına göre “Bilgi”, “Beceri” ve “Tutum” olarak isimlendirilmiştir. “Bilgi” faktörü 9 maddeden, “Beceri” faktörü 13 maddeden ve “Tutum” faktörü de 7 maddeden oluşmaktadır. Belirlenen üç faktörün varyansa yaptıkları toplam katkı ise %64.05 olarak hesaplanmıştır. Ölçekte yer alan tüm faktörler bir arada değerlendirildiğinde hesaplanan Cronbach’s Alpha güvenirlik katsayısı ise .96 olarak bulunmuştur. Bu çalışmada ise ölçeğin Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı 0,97 olarak bulunmuştur. Araştırmanın verileri google drive üzerinden hazırlanan bir form aracılığıyla elektronik ortamda katılımcılara ulaştırılmış ve toplanmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen verilerin kontrolleri yapılarak "SPSS 22,0 for Windows (Statistical Package for Social Sciences)" istatistik programına aktarılmış ve frekans, yüzde ve aritmetik ortalamalar hesaplanmıştır. Ölçek puanlarının normallik sınavında çarpıklık ve basıklık değerlerinin +1,96 ile -1,96 arasında değişmesi nedeniyle ve "Kolmogorov-Smirnov" test istatistiği analizine göre değişkenlere verilerin normal dağılım gösterdiği tespit edilmiştir. Fen bilgisi öğretmenlerinin program okur yazarlığı ölçeğinden elde edilen verilerin normal dağılım gösterdiğinden dolayı bundan sonraki süreçte araştırmadan elde edilen verilere parametrik testlerden t testi, tek yönlü ANOVA testi ve çoklu karşılaştırmalarda hangi gruplar arasında farklılık olduğunu belirlemek amacıyla Post Hoc testlerinden Tukey testi kullanılmıştır. Tüm verilerin analizinde 0,05 değeri güven düzeyi olarak alınmıştır.

Bulgular

Tablo 1. Araştırmaya Katılan Fen Bilgisi Öğretmenlerin Demografik Özelliklere Yönelik Bulgular

	N	%
Cinsiyet		
Kadın	278	54,2
Erkek	235	45,8
Yaş		
20-30 Yaş Arası	42	8,2
30-40 Yaş Arası	235	45,8
40-50 Yaş Arası	169	32,9
50-65 Yaş Arası	67	13,1

Mesleki Kıdem		
0-5 Yıl Arası	37	7,2
5-10 Yıl Arası	130	25,3
10-15 Yıl Arası	132	25,7
15-20 Yıl Arası	68	13,3
21 Yıl ve Üstü	146	28,5

Tablo 1 göre araştırmaya katılan katılımcıların cinsiyet durumu incelendiğinde araştırmaya katılan fen bilgisi öğretmenlerin %54,2'si (n=278) kadın, %45,8'i (n=235) erkek öğretmenlerden oluştuğu görülmektedir. Araştırmaya katılan fen bilgisi öğretmenlerin %8,2'si (n=42) 20-30 yaş arası, %45,8'i (n=235) 30-40 yaş arasında, %32,9'u (n=169) 40-50 yaş arası ve %13,1'i (n=67) 50-65 yaş arasındaki öğretmenler olduğu tespit edilmiştir. Araştırmaya katılan fen bilgisi öğretmenlerin mesleki kıdemleri incelendiğinde %7,2'si (n=37) 0 -5 yıl arası, %25,3'ü (n=130) 5-10 yıl arası, %25,7'si (n=132) 10-15 yıl arası, %13,3'ü (n=68) 15-20 arası ve %28,5'i (n=146) 21 yıl ve üstü mesleki kıdeme sahip oldukları belirlenmiştir. Ölçme araçlarından elde edilen puan dağılımı normal dağılım gösterdiğinden, araştırmada parametrik testlerden Bağımlı ve Bağımsız Gruplar için t Testi ve Anova testi kullanılmıştır.

Tablo 2: Öğretmenlerin Program Okuryazarlıkları Ölçeğinden Alınan Puanların Dağılımı

Alt Boyutlar	Min	Max	X
Bilgi Alt Boyutu	1,00	5,00	4,089 ,691
Beceri Alt Boyutu	1,00	5,00	3,997 ,735
Tutum Alt Boyutu	1,00	5,00	4,300 ,661
Öğretmenlerin Program Okuryazarlıkları Ölçeği	1,00	5,00	4,099 ,642

Tablo 2’de fen bilgisi öğretmenlerinin program okuryazarlığı ölçeğinin alt boyutlarından elde ettikleri puanların aritmetik ortalama, standart sapma değerleri, maximum ve minimum değerleri sunulmuştur.

Fen bilgisi öğretmenlerinin program okur yazarlığı ölçeğinden aldıkları aritmetik ortalama puanlarının (4,099±642) yüksek olduğu söylenilebilir. Araştırmaya katılan fen bilgisi öğretmenlerin “Öğretmenlerin Program Okuryazarlığı Ölçeğinin” bilgi alt boyutu düzeyine ait aritmetik ortalama puanlarının (4,089±691) ve tutum alt boyutu düzeyine ait aritmetik ortalama puanlarının (4,300±661) olduğundan dolayı öğretmenlerin program okur yazarlığına ait düzeylerinin bilgi ve tutum alt boyutlarında yüksek olduğu söylenilebilir. Öte yandan fen bilgisi öğretmenlerinin program okur yazarlığı alt boyutları arasında aritmetik ortalama puanlarının en düşük (3,997±735) düzeyin beceri alt boyutunda olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 3: Fen Bilgisi Öğretmenlerin Program Okuryazarlığı Ölçeği Madde Ortalamaları Puan Dağılımları

— Maddeler		
S1	Öğretim programlarının genel amaçları hakkında bilgi sahibiyim.	4,259 ,783
S2	Öğretim programlarının kazanımları hakkında bilgi sahibiyim.	4,323 ,785
S3	Öğretim programlarının içerik organizasyonu hakkında bilgi sahibiyim.	4,033 ,935
S4	Öğretim programlarının uygulanmasında kullanılacak öğretim yaklaşımları hakkında bilgi sahibiyim.	4,128 ,860
S5	Öğretim programlarının gerektirdiği öğretim ortamları hakkında bilgi sahibiyim	4,134 ,863
S6	Öğretim programlarının gerektirdiği ölçme değerlendirme teknikleri hakkında bilgi sahibiyim	4,146 ,866
S7	Öğretim programlarının felsefesi hakkında bilgi sahibiyim.	3,886 ,975
S8	Öğretim programları geliştirme konusunda bilgi sahibiyim	3,832 ,955
S9	Öğretim programlarıyla ilgili öğretim yılı sonunda değerlendirme yapma konusunda bilgi sahibiyim.	4,064 ,893
S10	Okul veya sınıf içerisinde yapılan eğitim, öğretim projelerini öğretim programı şeklinde tasarlayabilirim	3,879 ,984

S11	Velilerle öğretim programlarının kazanımlarına dair çalışma planı yapabilirim.	3,725	1,015
S12	Öğrencilerle öğretim programlarının kazanımlarına dair çalışma planı yapabilirim.	3,945	,984
S13	Öğretim programlarının gerektirdiği eğitim-öğretim çalışmalarıyla ilgili kendim için yıllık faaliyet planları hazırlayabilirim.	4,025	,972
S14	Sınıftaki bireysel farklılıklara göre öğretim programlarını ayarlayabilirim.	4,085	,916
S15	Öğretim programlarının amaçlarına ulaşılması için gerekli kaynakları sağlayabilirim.	3,980	,997
S16	Öğretim programlarının öğretim süreci içindeki uygulamalarının hata ve eksikliklerini belirleyebilirim.	4,050	,893
S17	Öğretim programlarının anlaşılmasını, geliştirilmesini ve uygulanmasını sağlayacak öğretmen-öğretmen, öğretmen-yönetici ve öğretmen-veli iletişimini sağlayabilirim.	4,021	,938
S18	Öğretim programlarında meydana gelen değişiklikleri öğretim sürecine yansıtabilirim.	4,091	,915
S19	Öğretim programlarını uygulamada ortaya çıkan problemlere çözümler üretebilirim.	4,070	,894
S20	Öğrenme öğretme süreçlerinde kullanılan öğretim yaklaşımlarının öğretim programlarına uygunluğunu denetleyebilirim.	4,001	,900
S21	Öğretim programlarıyla ilgili güncel araştırmaları takip edebilirim	4,029	,888
S22	Öğretim programlarının amaçlarını paydaşlara (yöneticilere, öğrencilere, velilere) açıklayabilirim.	4,066	,903
S23	Kurul toplantılarında diğer öğretmenler ve okul yönetimiyle birlikte öğretim programlarının uygulanmasına ilişkin görüş alışverişi yapmayı desteklerim.	4,257	,852
S24	Öğretim programlarının amaçlarının ilgili afiş, poster vb. ile okul içinde duyurulmasını önemserim.	4,136	,946
S25	Öğretim programlarının öğretim süreci içindeki uygulamalarında zamanı etkili kullanmaya özen gösteririm	4,294	,832

S26	Öğretim programlarının işlevselliğini sağlamak için zümre ve öğretmenler arası iş birliği yapılabilmesini desteklerim.	4,354	,809
S27	Öğretim programlarının uygulanmasında öğrenci ihtiyaç ve beklentilerini dikkate almaya özen gösteririm	4,378	,796
S28	Öğretim programları hakkında yapılan değerlendirme sonuçlarının programların değerlendirilmesinde etkili olmasını önemserim.	4,345	,780
S29	Öğretim programlarının öğretim yılı içerisinde yetiştirilmesi için zaman kayıpları olmaması konusunda önlemler almayı kendi görevlerim arasında görürüm	4,339	,781

Araştırmaya katılan fen bilgisi öğretmenlerinin program okur yazarlığı ölçeği madde puan ortalamaları Tablo 3. de verilmiştir. Ölçeğin soruları arasında yer alan “Öğretim programlarının uygulanmasında öğrenci ihtiyaç ve beklentilerini dikkate almaya özen gösteririm.” ifadesi 4,378 puan ile en yüksek madde puan ortalamasına sahiptir. “Velilerle öğretim programlarının kazanımlarına dair çalışma planı yapabilirim.” ifadesinin ise 3,725 puan ile en düşük madde puan ortalamasına sahip olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 4: Fen Bilgisi Öğretmenlerin Cinsiyet Değişkenine Göre Program Okuryazarlıkları Ölçeğinden ve Alt Boyutlarından Aldıkları Puanlara İlişkin Bağımsız Gruplar İçin T Testi Sonuçları

		n	\bar{X}	Ss	t	p
Öğretmenlerin Program Okuryazarlıkları Ölçeği	Kadın	278	4,036	,665	-	,015
	Erkek	235	4,174	,606	2,440	
Bilgi Alt Boyutu	Kadın	278	4,037	,700	-	,060
	Erkek	235	4,152	,675	1,884	
Beceri Alt Boyutu	Kadın	278	3,907	,764	-	,002
	Erkek	235	4,104	,685	3,042	
Tutum Alt Boyutu	Kadın	278	4,273	,694	-	,308
	Erkek	235	4,333	,519	-1,20	

Tablo 4’de fen bilgisi öğretmenlerinin cinsiyet değişkenine göre, program okuryazarlıkları ölçeği ve alt boyutlarından aldıkları puanlara ilişkin

bağımsız gruplar için t testi sonuçları görülmektedir. Tablo 4'e bakıldığında, erkek öğretmenlerin ($\bar{X} = 4,174$) kadın öğretmenlerin ($\bar{X} = 4,036$) program okuryazarlığı ölçeği, erkek öğretmenlerin ($\bar{X} = 4,104$) kadın öğretmenlerin ($\bar{X} = 3,907$) program okuryazarlığı ölçeği, beceri alt boyutu puanların ortalamaları arasında erkek öğretmenlerin lehine anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. Fakat bilgi alt boyutunda ve tutum alt boyutunda anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.

Tablo 5: Fen Bilgisi Öğretmenlerinin Yaş Değişkenine Göre Program Okuryazarlıkları Ölçeğinden ve Alt Boyutlarından Aldıkları Puanlara İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

Boyut		n	\bar{X}	Ss	f	p	Anlamlı Fark
Öğretmenlerin Program Okuryazarlıkları Ölçeği	20-30 Yaş Arası	42	4,261	613	4,022	008	(30-40 Yaş Arası) -(50-65 Yaş Arası)
	30-40 Yaş Arası	235	4,039	655			
	40-50 Yaş Arası	169	4,063	664			
	50-65 Yaş Arası	67	4,300	494			
Bilgi Alt Boyutu	20-30 Yaş Arası	42	4,264	604	1,380	248	
	30-40 Yaş Arası	235	4,076	689			
	40-50 Yaş Arası	169	4,041	707			
	50-65 Yaş Arası	67	4,150	696			
Beceri Alt Boyutu	20-30 Yaş Arası	42	4,185	690	5,022	002	(30-40 Yaş Arası) -(50-65 Yaş Arası)
	30-40 Yaş Arası	235	3,908	752			
	40-50 Yaş Arası	169	3,972	758			
	50-65 Yaş Arası	67	4,257	650			
Tutum Alt Boyutu	20-30 Yaş Arası	42	4,401	664	5,271	001	(30-40 Yaş Arası) -(50-65 Yaş Arası)
	30-40 Yaş Arası	235	4,233	675			
	40-50 Yaş Arası	169	4,261	692			
	50-65 Yaş Arası	67	4,573	415			

* $p \leq ,05$

Tablo 5'de araştırmaya katılan fen bilgisi öğretmenlerinin, program okur yazarlığı ölçeğinden aldıkları puan ortalamalarının yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için yapılan tek yönlü varyans analizi (Anova) sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur ($F=4,022$; $p=008<0.05$). Farklılıkların kaynağını belirlemek için amacıyla tamamlayıcı post- hoc Tukey analizi yapılmıştır. Yapılan post-hoc Tukey analizleri sonucunda fen bilgisi öğretmenlerinin, program okur yazarlığı ölçeği yaş değişkenine göre bilgi-alt boyutunda grup ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmuştur. Yaşı 50-65 yaş aralığında olan fen bilgisi öğretmenlerinin program okur yazarlığı ölçeği bilgi alt boyutu puanlarının ($4,150 \pm 696$), yaşı

30-40 aralığında olan fen bilgisi öğretmenlerinin bilgi alt boyutu puanlarından (4,076±689) yüksek bulunmuştur.

Program okur yazarlığı ölçeği yaş değişkenine göre beceri alt boyutunda da grup ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmuştur ($F=5,022$; $p=002<0.05$). Yaşı 50-65 yaş aralığında olan fen bilgisi öğretmenlerinin program okur yazarlığı ölçeği beceri alt boyutu puanlarının (4,257±650), yaşı 30-40 yaş aralığında olan fen bilgisi öğretmenlerinin beceri alt boyutu puanlarından (3,908±752) yüksek bulunmuştur. Ayrıca yaşı 50-65 yaş aralığında olan fen bilgisi öğretmenlerinin program okur yazarlığı ölçeği beceri alt boyutu puanlarının (4,257±650), yaşı 40-50 yaş aralığında olanların beceri alt boyutu puanlarından (3,972±758) yüksek bulunmuştur.

Program okur yazarlığı ölçeği yaş değişkenine göre tutum alt boyutunda da grup ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmuştur ($F=5,271$; $p=001<0.05$). Yaşı 50-65 yaş aralığında olan fen bilgisi öğretmenlerinin program okur yazarlığı ölçeği tutum alt boyutu puanlarının (4,573±415), yaşı 30-40 yaş aralığında olan fen bilgisi öğretmenlerinin tutum alt boyutu puanlarından (4,233±675) yüksek bulunmuştur. Ayrıca yaşı 50-65 yaş aralığında olan fen bilgisi öğretmenlerinin program okur yazarlığı ölçeği tutum alt boyutu puanlarının (4,573±415), yaşı 40-50 yaş aralığında olan fen bilgisi öğretmenlerinin tutum alt boyutu puanlarından (4,261±692) yüksek bulunmuştur.

Tablo 6: Fen Bilgisi Öğretmenlerinin Mesleki Kıdeme Göre Program Okuryazarlıkları Ölçeğinden ve Alt Boyutlarından Aldıkları Puanlara İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

Boyut		n	\bar{X}	Ss	f	p	Anlamlı Fark
Öğretmenlerin Program Okuryazarlıkları Ölçeği	0-5 Yıl Arası	37	4,143	,732	4,349	,002	(5-10 Yıl Arası) -(21 Yıl Üstü)
	5-10 Yıl Arası	130	3,964	,628			
	10-15 Yıl Arası	132	4,099	,637			
	15-20 Yıl Arası	68	3,990	,717			
	21 Yıl ve Üstü	146	4,259	,564			
Bilgi Alt Boyutu	0-5 Yıl Arası	37	4,156	,722	1,961	,099	
	5-10 Yıl Arası	130	4,001	,630			

	10-15 Yıl Arası	132	4,112	,731		
	15-20 Yıl Arası	68	3,965	,774		
	21 Yıl ve Üstü	146	4,188	,645		
Beceri Alt Boyutu	0-5 Yıl Arası	37	4,033	,874	4,844	,001
	5-10 Yıl Arası	130	3,823	,708		
	10-15 Yıl Arası	132	3,985	,724		
	15-20 Yıl Arası	68	3,917	,768		
	21 Yıl ve Üstü	146	4,195	,674		
Tutum Alt Boyutu	0-5 Yıl Arası	37	4,332	,739	4,447	,002
	5-10 Yıl Arası	130	4,179	,683		
	10-15 Yıl Arası	132	4,297	,627		
	15-20 Yıl Arası	68	4,157	,781		
	21 Yıl ve Üstü	146	4,470	,549		

* $p \leq ,05$

Tablo 6'a göre araştırmaya katılan fen bilgisi öğretmenlerinin, program okur yazarlığı ölçeğinden aldıkları puan ortalamalarının mesleki kıdem değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için yapılan tek yönlü varyans analizi (Anova) sonucunda grup ortalamaları arasında ki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur ($F=4,349$; $p=002<0.05$). Farklılıkların kaynağını belirlemek için amacıyla tamamlayıcı post- hoc Tukey analizi yapılmıştır. Yapılan post- hoc Tukey analizleri sonucunda fen bilgisi öğretmenlerinin, program okur yazarlığı ölçeği mesleki kıdem değişkenine göre bilgi alt boyutunda grup ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmuştur ($F=1,961$; $p=099<0.05$). Mesleki kıdemleri 21 yıl ve üstü kıdeme sahip fen bilgisi öğretmenlerin program okur yazarlığı ölçeği bilgi alt boyutu puanlarının ($4,188 \pm 645$), mesleki kıdemi 5-10 yıl aralığında olan fen bilgisi öğretmenlerinin bilgi alt boyutu puanlarından ($4,001 \pm 630$) yüksek bulunmuştur.

Program okur yazarlığı ölçeği mesleki kıdem değişkenine göre beceri alt boyutunda da grup ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark

bulunmuştur ($F=4,844$; $p=001<0.05$). Mesleki kıdemi 21 yıl ve üstü olan fen bilgisi öğretmenlerinin program okur yazarlığı ölçeği beceri alt boyutu puanlarının ($4,195\pm674$), mesleki kıdemi 5-10 yıl aralığında olan fen bilgisi öğretmenlerinin beceri alt boyutu puanlarından ($3,823\pm708$) yüksek bulunmuştur. Ayrıca mesleki kıdemi 21 yıl ve üstü aralığında olan fen bilgisi öğretmenlerinin program okur yazarlığı ölçeği beceri alt boyutu puanlarının ($4,195\pm674$), mesleki kıdemi 15-20 yıl aralığında olan fen bilgisi öğretmenlerinin beceri alt boyutu puanlarından ($3,917\pm768$) yüksek bulunmuştur.

Program okur yazarlığı ölçeği mesleki kıdem değişkenine göre tutum alt boyutunda da grup ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmuştur ($F=4,447$; $p=002<0.05$). Mesleki kıdemi 21 yıl ve üstü olan fen bilgisi öğretmenlerinin program okur yazarlığı ölçeği tutum alt boyutu puanlarının ($4,470\pm549$), mesleki kıdemi 5-10 yıl aralığında olan fen bilgisi öğretmenlerinin tutum alt boyutu puanlarından ($4,179\pm683$) yüksek bulunmuştur. Ayrıca mesleki kıdemi 21 yıl ve üstü aralığında olan fen bilgisi öğretmenlerinin program okur yazarlığı ölçeği tutum alt boyutu puanlarının ($4,470\pm549$), mesleki kıdemi 15-20 yıl aralığında olan fen bilgisi öğretmenlerinin tutum alt boyutu puanlarından ($4,157\pm781$) yüksek bulunmuştur.

Sonuç ve Tartışma

Fen bilgisi öğretmenlerinin program okur yazarlık düzeylerinin belirlenmesi için yürütülen bu çalışmada elde edilen bulguların analizleri doğrultusunda şu sonuçlara ulaşılmıştır. Araştırmaya katılan fen bilgisi öğretmenleri program okur yazarlığı ölçeği maddelerinden en yüksek madde puan ortalamasını, öğretim programlarının uygulanmasında öğrenci ihtiyaç ve beklentilerini dikkate almaya özen gösterdikleri şeklindeki madde ifadesinden elde ettikleri tespit edilmiştir. Konuyla ilgili literatür incelendiğinde elde edilen bu araştırma sonucunu çeşitli açılardan destekleyen benzer araştırma sonuçlarına da ulaşılmıştır. Zepke ve Leach (2007), öğretmenlerin, öğrencilerinin başarısını sağlamak ve onların ilgi ve ihtiyaçlarını karşılamak adına farklı yollarla öğretim yaptıklarını ve yöntemler arasında geçişler yaptıklarını belirtmişlerdir. Fen bilgisi öğretmenlerinin program okur yazarlığıyla ilgili en düşük madde puan ortalamasını ise velilerle öğretim programlarının kazanımlarına dair çalışma planı yapabilirim şeklindeki madde ifadesinde yer aldığı görülmüştür. Marsh ve James (2014) çalışmalarında ailenin çocuklarının öğrenme gelişiminde aldığı rol ve katılım

düzeşinin onların başarılarına doğrudan etki ettiğini ortaya koymuşlardır. Yine Chi, Wang, Liu, & Zhu (2017) ve Schulze & Lemmer'un (2017) çalışmalarında çocukların çok erken yaşlarda fen bilimlerine ve fen bilimleri kariyerlerine ilgi duymalarında onların öğrenme süreçlerindeki aile desteğinin önemini ortaya koymuştur.

Araştırmadan elde edilen bir diğer sonuca göre fen bilgisi fen bilgisi öğretmenlerinin program okur yazarlığı alt boyutlarında aldıkları puanlar incelendiğinde en düşük başarı düzeyinin beceri alt boyutunda gerçekleştiği tespit edilmiştir. Çetinkaya & Tabak (2019); Sural & Dedebali (2018)' de yaptıkları çalışmalarından elde ettikleri sonuçların bu araştırma sonuçlarını destekler nitelikte olduğu görülmektedir. Bu araştırma sonuçlarını ilgili literatürde desteklemeyen çeşitli disiplinlerde ve farklı alanlarda yapılmış araştırma sonuçlarına da ulaşılmıştır. Ariav (1991), Kauffman & diğerleri (2002) ve Schwarz & diğerleri (2008) araştırmalarında bu araştırmanın sonuçlarından farklı olarak öğretmenlerin program bilgilerinin yetersiz olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Araştırmadan elde edilen bir başka sonuca göre fen bilgisi öğretmenlerinin program okuryazarlığı ölçeği, beceri alt boyutu puanların ortalamaları arasında cinsiyet değişkenine göre erkek öğretmenlerin lehine anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir. Ancak bilgi alt boyutunda ve tutum alt boyutunda cinsiyet değişkenine göre fen bilgisi öğretmenlerinin program okur yazarlık düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir. Araştırmadan elde edilen bu sonuçları ilgili literatürde destekleyen başka bir araştırma sonucuna rastlanılamamıştır. Ancak bu araştırmadan elde edilen sonuçların tam aksine Kahramanoğlu (2019) yaptığı araştırmada öğretmenlerin program okuryazarlık düzeylerinin cinsiyet değişkeni açısından incelemesi sonucunda kadınların lehine anlamlı bir farklılığın olduğu tespit etmiştir. Öte yandan Boncuk (2021)'de, Aslan (2018) yaptığı araştırmalarında öğretmenlerin program okuryazarlığı düzeyinin cinsiyet değişkeni açısından incelediğinde anlamlı bir farklılık bulamamıştır.

Fen bilgisi öğretmenlerinin yaş değişkenine göre program okuryazarlığı ölçeğinin alt boyutları olan bilgi boyutu, beceri boyutu ve tutum boyutundan aldıkları puanların çeşitli yaş düzeylerine göre yaş yükseldikçe (50-65) anlamlı bir farklılık oluşturacak şekilde arttığı tespit edilmiştir. fen bilgisi öğretmenlerinin yaşlarıyla birlikte program okur yazarlık düzeylerinin arttığını söylemek mümkündür. Bu durum fen bilgisi öğretmenlerinin program okur yazarlığıyla ilgili yaşlarıyla birlikte geçirdikleri öğrenme ve öğretme

yaşantılarının zenginleşmesinden ve artmasından kaynaklanıyor olabilir.

Fen bilgisi öğretmenlerinin mesleki kıdem değişkenine göre program okuryazarlığı ölçeğinin alt boyutları olan bilgi boyutu, beceri boyutu ve tutum boyutundan aldıkları puanların çeşitli mesleki kıdem düzeylerine göre yükseldikçe (21 yıl ve üstü) anlamlı bir farklılık oluşturacak şekilde arttığı tespit edilmiştir. Araştırmadan elde edilen bu sonuç doğrultusunda fen bilgisi öğretmenlerinin program okur yazarlık düzeylerinin meslekteki kıdemleriyle doğru orantılı olarak arttığını söylemek mümkündür. Yaparak ve yaşayarak öğrenmelerin içerisinde deneyim ve tecrübeleri barındırdığı, en kalıcı öğrenmeleri sağladığı düşüncesiyle fen bilgisi öğretmenlerinin program okur yazarlığı düzeylerinin mesleki kıdemle birlikte artmasının anlaşılabilir bir durum olduğu söylenilebilir. Konuyla ilgili literatür incelendiğinde araştırmadan elde edilen bu sonucu destekleyen ve desteklemeyen araştırma sonuçlarının da olduğu görülmüştür. Eskiocak (2005) yaptığı araştırmasında öğretmenlerin hizmet yılı arttıkça öğretimi planlamada daha titiz oldukları sonucuna ulaşmıştır. Kauffman ve diğerleri (2002) meslekteki hizmet yılı arttıkça öğretmenlerin programa olan ihtiyaçlarının azaldığı sonucuna ulaşmıştır. Aslan (2018)' de yaptığı araştırmasında ortaokul öğretmenlerinin program okuryazarlık düzeylerinin meslekteki hizmet yılı değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermediği sonucuna ulaşmıştır.

Sonuç olarak fen bilgisi öğretmenlerinin program okur yazarlık düzeyleri ölçeğinden aldıkları puanların yüksek olduğu anlaşılmıştır. Fen bilgisi öğretmenlerinin program okur yazarlığı ölçeğinin alt boyutları olan bilgi ve tutum boyutundan aldıkları aritmetik ortalama puanlarının beceri alt boyutundan aldıkları puanlara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Ayrıca fen bilgisi öğretmenlerinin öğretim programlarının uygulanmasında öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçlarını dikkate aldıkları ancak velilerle öğretim programlarının kazanımlarına dair çalışma planları yapma konusunda çokta fazla ısrarcı olmadıklarını söylemek mümkündür. Öte yandan fen bilgisi öğretmenlerinin yaşları ve meslekteki kıdemleri arttıkça program okur yazarlığı konusundaki ölçekten aldıkları puanlarında arttığı tespit edilmiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda araştırmayla ilgili şu öneriler geliştirilebilir.

- Fen bilgisi öğretmenlerine yönelik olarak program okur yazarlığı beceri alt boyutunda farkındalıklarını daha da arttırabilmek için hizmet içi eğitim kursları verilebilir.
- Fen bilgisi öğretmenlerine yönelik olarak velilerle işbirliği içerisinde

öğretim programlarının kazanımlarını planlamaya dönük olarak ne tür çalışmalar yapılabileceğine ilişkin bir kılavuz kitap hazırlanabilir veya konuyla ilgili seminerler, konferanslar verilebilir.

- Mesleğe yeni başlayan fen bilgisi öğretmen adaylarına tecrübeli bir öğretmenin yanında belirli bir süre uygulama ve gözlem yapma fırsatı verilerek onların öğretim programlarının uygulanması noktasında okur yazarlık düzeylerinin artırılması sağlanabilir.

KAYNAKLAR

- Ariav, T. (1991). Growth in teachers' curriculum knowledge through the process of curriculum analysis. *Journal of Curriculum and Supervision*,6(3), 183-200.
- Aslan, S. & Gürten, E. (2019). Ortaokul Öğretmenlerinin Program Okuryazarlık Düzeyleri. *Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20 (1): 171-186.
- Aslan, S. (2018). Ortaokul öğretmenlerinin program okuryazarlık düzeyleri. Hacettepe Üniversitesi (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara.
- Bolat, Y. (2014). Öğrenci Gözüyle Sınıfın Örtük Programı. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(18), 510-536.
- Boncuk, A. (2021). Öğretmenlerin Program Okuryazarlıkları ile Öğretim Programına Bağlılıkları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Anatolian Turkish Education Journal*. 3(1), 88-108.
- Buli-Holmberg, J., Nilsen, S. & Skogen, K. (2014). Inclusive and individually adapted education in Norway results from a survey study in two municipalities focusing the roles of headteachers, teachers and curriculum planning. *International Journal of Special Education*, 29(1), 47-60.
- Chi, S. H., Wang, Z., Liu, X. & Zhu, L. (2017). Associations among attitudes, perceived difficulty of learning science, gender, parents' occupation and students' scientific competencies. *International Journal of Science Education*, 39(16), 2171-2188.
- Christensen, L. B. Johnson, R. B. & Turner, L. A. (2010). *Research methods, design, and analysis*. Boston: Allyn and Bacon.
- Creswell, J. W. (2017). *Eğitim araştırmaları nicel ve nitel araştırmanın planlanması, yürütülmesi ve değerlendirilmesi* (H. Ekşi, çev. ed.) İstanbul: EDAM Yayınları.
- Çetinkaya, S.&Tabak, S. (2019). Öğretmen Adaylarının Eğitim Programı Okuryazarlık Yeterlilikleri. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38 (1): 296–309.
- Danielson, C. (2007). *Enhancing Professional Practice: A framework for teaching*. USA: ASCD
- Darling-Hammond, L. (2013). Building a Profession of Teaching. M.A Flores, A.A. Carvalho, F.I. Ferreira ve M.T. *Back to the Future* (s.3-27). Rotterdam: Sense Publishers.

- Meanings and Its Relationship to Science Education Reform. *Journal of Research in Science Teaching*, 37 (6), 582-601.
- Demirci, B. (1993). Çağdaş Fen Bilimleri Eğitimi ve Eğitimcileri. *H.Ü.Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9, 155-160.
- Elliott, J. (1994). The teacher's role in curriculum development: An unresolved issue in english attempts at curriculum reform. *Curriculum Studies*, 2 (1), 42- 69.
- Erdem, C.& Eğinir, E. (2018). Öğretmen Adaylarının Eğitim Programı Okuryazarlık Düzeyleri. *AKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 20 (2): 123-138.
- Eskiocak, S. (2005). *Sınıf öğretmenlerinin öğretimi planlama aşamasında karar verme sürecine etki eden etmenlerin analizi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.*
- Eş, H. & Sarıkaya, M. (2010). İlköğretim 6.sınıf fen ve teknoloji dersi “yaşamımızdaki elektrik” ünitesi kazanımları ile ilgili öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi. *E Journal of New World Sciences Academy Education Sciences*, 6(1), 32-45.
- Fer, S. (2015). *Öğretim tasarımı*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Fidan, N. & Erden, M. (1993). *Eğitime giriş*. Ankara: Meteksan.
- Gömlüksiz, M. N. & Erdem, Ş. (2018). Eğitim Fakültesi ve Pedagojik Formasyon Eğitimi Programına Kayıtlı Öğretmen Adaylarının Eğitim Programı Okuryazarlığına İlişkin Görüşleri. *The Journal of Academic Social Science Studies*. 73, 509- 529.
- Gülpek, U. (2020). *Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının program okuryazarlık ve beden eğitimi öğretim yeterliliği düzeylerinin incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bursa.
- Hançer, A. H., Şensoy, Ö. & Yıldırım, H. İ. (2003). İlköğretimde çağdaş fen bilgisi öğretiminin önemi ve nasıl olması gerektiği üzerine bir değerlendirme. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(13), 80-88.
- Hourigan, R. (2005). [Review of the book *Preparing teachers for a changing world: what teachers should learn and be able to do*, by Linda Darling-Hammond and John D. Bransford]. San Francisco: Jossey-Bass.
- Kahramanoğlu, R. (2019). Öğretmenlerin öğretim programı okuryazarlığına yönelik yeterlik düzeyleri üzerine bir inceleme. *Uluslararası Sosyal*

Araştırmalar Dergisi, 12(65), 827- 840.
doi:<http://dx.doi.org/10.17719/jisr.2019.3495>.

- Karasar, N. (2015). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Kauffman, D., Johnson, S. M., Kardos, S. M., Liu, E. & Peske, H. G. (2002). "Lost at sea": New teachers' experiences with curriculum and assesment. *Teachers College Records*, 104(2), 273-300.
- Kırpık, M. A. & Engin, A. O. (2009). Fen Bilimlerinin Öğretiminde Laboratuvarın Yeri Önemi ve Biyoloji Öğretimi İle İlgili Temel Sorunlar. *Kafkas Üniversitesi fen bilimleri enstitüsü dergisi*, 2(2), 61-72.
- Marsh, A. E. & James, B. (2014). Measuring the effects of parental involvement in academic and extracurricular activities on a child's self-efficacy. *Education Undergraduate Research*. 14.
- Marshall, C. & Rossman, G. B. (2014). *Designing Qualitative Research*. New York: Sage.
- Oliva, P. F. (2009). *Developing the curriculum*.(7th Edition). Boston: Ally and Bacon.
- Onwuegbuzie, A. J. & Collins, K. M. (2007). A Typology Of Mixed Methods Sampling Designs İn Social Science Research. *The Qualitative Report*, 12(2), 281-316.
- Opoh, O. E. & Awhen, F. (2015). Teachers perceived problems of curriculum implementation in tertiary institutions in cross river state of Nigeria. *Journal of Education and Practice*, 6(19), 145-151.
- Ornstein, A. C. & Hunkins, F. P. (2017). *Curriculum--foundations, principles, and issues global edition*. Pearson Education Limited.
- Schulze, S. & Lemmer, E. (2017). Family experiences, the motivation for science learning and science achievement of different learner groups. *South African Journal of Education*, 37(1), 15-21.
- Schwarz, C. V. Gunckel, K. L., Smith, E. L., Covitt, B. A., Bae, M., Enfield, M. & Tsurusaki, B. K. (2008). Helping elementary preservice teachers learn to use curriculum materials for
- Stabback, P. (2016). *What makes a quality curriculum? Current and Critical Issues in Curriculum and Learning*. UNESCO International Bureau of Education.
- Sural, S. & Dedebali N. C. (2018). A study of curriculum literacy and information literacy levels of teacher candidates in department of social sciences education. *European Journal of Educational Research*, 7(2), 303-317. doi: 10.12973/eujer.7.2.303.

- Yar Yıldırım, V. (2020). *Development of teachers' curriculum literacy scale: validity and reliability study*, *Inonu University Journal of the Faculty of Education*, 21(1), 208-224. DOI: 10.17679/inuefd.590695.
- Zepke, N. & Leach, L. (2007). Improving student outcomes in higher education: New Zealand teachers' views on teaching students from diverse backgrounds, *Teaching in Higher Education*, 12(5-6), 655-668.

BÖLÜM 8

ÖĞRETMENLERİN YAŞAM BOYU ÖĞRENME EĞİLİMLERİNİN İNCELENMESİ

Doç. Dr. Ayhan BULUT¹

DOI: <https://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10429610>

¹ Aydın Adnan Menderes Üniversitesi .Orcid: 0000-0001-6482-8032

GİRİŞ

Toplumları ayakta tutan en önemli göstergelerden biri de eğitimde yakaladıkları başarı ve ulaştıkları seviyedir. Evrensel ve kültürel değerlerin bireylere aktararak bireysel anlamda ulaşılan birikimlerin toplumsal değerleri daha zengin ve çeşitli hale getirmesi hiç şüphe yok ki eğitimin vazgeçilmez amacıdır. Eğitim sisteminin sürekli gelişen ve hızla değişen dünyadan bağımsız olarak hareket etmesi mümkün değildir. Eğitim kavramı sürekli yenilenmeyi ve sürdürülebilirliği esas alan bir yaklaşımla ele alınması gereken bir olgu olarak karşımıza çıkmaktadır. Değişmekte olan sistemler ve toplumların var olandan farklı bir eğitim yapılanmasına gereksinim duyması, eğitimin işlevi ve yapısını yenilenmeyi zorunlu kılmaktadır (Erol, 2011). Bir plan ve program dâhilinde olarak kasıtlı yürütülen bu faaliyetlerin günümüzde bireylerin ihtiyaçlarını ne denli istenilen düzeyde karşıladığı günümüzde üzerinde tartışılan güncel bir konu olarak varlığını sürdürmektedir. Bilginin bu denli hızlı bir şekilde değiştiği, problem çözme becerilerinin sürekli geliştiği, üst düzey düşünme becerilerinin sürekli olarak geliştirilmesinin yaşamın öznesi haline geldiği, yirmi birinci yüzyıl becerilerinin yaşamın her alanında varlığını hissettirdiği günümüzde eğitim sürecinin niteliğine yön veren en önemli paydaşlardan birisi olan öğretmenlerinde bu gelişmelerden uzak kalması mümkün değildir. Yaşam boyu öğrenme yer, zaman, yaş, sosyo-ekonomik düzey, eğitim düzeyi gibi kavramlarla ilgili kısıtlamaları kaldırmakta ve her bireye fırsat eşitliği sunmaktadır (Dinevski ve Dinevski, 2004). Yaşam boyu öğrenme, öğrenmenin beşikten mezara dek devam eden sürecine ve serüvenine işaret eder (Ersoy ve Yılmaz, 2009; Ültanır ve Ültanır, 2005). Yaşam boyu öğrenme, bireysel, sosyal veya mesleki nedenlerden dolayı kişilerin kendilerini değiştirip geliştirmesidir (Toprak ve Erdoğan, 2012). Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme becerilerine sahip olması yetiştirecekleri nesillere yaşam boyu öğrenme felsefesine ve becerisini sahip bireyler olarak yetiştirmeleri son derece önemlidir. Geleceği şekillendirecek kuşakların öğretmenlerin elinde hayat bulduğu ve kendilerine ait yaşam boyu öğrenmeyle ilgili olumlu bir vizyona sahip olarak yetiştirilmeleri toplumların geleceği açısından son derece önemlidir. Konuyla ilgili yapılan birçok çalışmada bilgi çağı toplumlarının yaşam boyu öğrenme becerilerine sahip, kendini geliştiren bireylere ihtiyaç duydukları belirtilmiştir (Şahin, Akbaşı ve Yanpar Yelken 2010; Bagnall 2006; Baptiste 1999). Bu bağlamda öğretmenlerin yaşam boyu öğrenmeyle ilgili eğilimlerinin belirlenmesine ihtiyaç vardır. Araştırmanın konuyla ilgili alan yazına katkı sağlayacağı,

araştırma sonuçlarının ilgili literatüre yeni ve güncel bir bakış açısı kazandıracadı düşüncesiyle önemli görülmektedir. Bu araştırmanın amacı öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin incelenmesidir.

Yöntem

Araştırma Modeli

Bu araştırmada “Tarama ve Betimleme Modeli” kullanılmıştır. Geçmişte ya da o anda var olan bir durumu tamamen olduğu şekliyle betimlemeyen, tanımlamayı amaçlayan araştırma yaklaşımıdır (Karasar,2007).

Evren ve örneklem

Çalışmanın evrenini 2023–2024 eğitim ğretim yılında Erzurum ilinde görev yapan öğretmenlerdir. Araştırmanın örneklemini ise bu öğretmenlerden uygun örnekleme yöntemi ile seçilen ve araştırmaya gönüllü olarak destek veren 280 ğretmen oluşturmaktadır. Araştırmaya katılan katılımcıların 166’sı kadın; 114’ erkek öğretmenlerden oluşmaktadır. Uygun örneklemede, araştırmacılar katılımcıları ulaşması kolay, araştırma için uygun ve gönüllü bireylerden seçmektedir (Gravetter ve Forzano, 2012)

Veri Toplama Teknikleri

Araştırmada veri toplama aracı olarak; Yaman, F. & Yazar, T. (2015) yılında gerçekleştirilen “Yaşam Boyu ğrenme Eğilimleri” leği kullanılarak yürütülmüştür.

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde SPSS 22,0 for Windows istatistik programına aktarılarak frekans, yüzde ve aritmetik ortalamalar hesaplanmıştır. Ölçek puanlarının normallik sınamasında arpıklık ve basıklık değerlerinin +1,96 ile -1,96 arasında değişmesi nedeniyle ve "Kolmogorov-Smirnov" test istatistiği analizine göre değerkenlere verilerin normal dağılım gösterdiği tespit edilmiştir.

Bulgular

Tablo 1. Araştırmaya Katılan Öğretmenlerin Demografik Özelliklere Yönelik Bulguları

	N	%
Cinsiyet		
Kadın	166	59,3
Erkek	114	40,7
Öğrenim Düzeyiniz		
Lisans	214	76,4
Yüksek Lisans	66	23,6
Mesleki Kıdem		
0-5 Yıl Arası	33	11,8
5-10 Yıl Arası	53	18,9
10-15 Yıl Arası	36	12,9
15-20 Yıl Arası	47	16,8
20 Yıl ve Üstü	111	39,6
Çalıştığı Okul Seviyesi		
Okul Öncesi	12	4,3
İlkokul	104	37,1
Ortaokul	25	8,9
Lise	139	49,6
Lisansta Mezun Olduğunuz Fakülte Türü		
Eğitim Fakültesi	156	55,7
Fen Edebiyat Fakültesi	58	20,7
Mühendislik Fakültesi	12	4,3
Diğer	54	19,3

Katılımcıların cinsiyet durumu incelendiğinde %59,3'ü (n=166) kadın, %40,7'si (n=114) erkek öğretmendir. Katılımcıların öğrenim düzeyi incelendiğinde %76,4'ü (n=214) lisans mezunu, %23,6'sı (n=66) yüksek lisans mezunudur. Katılımcıların mesleki kıdemleri incelendiğinde %11,8'i (n=33) 0 -5 yıl arası, %18,9'u (n=53) 5-10 yıl arası, %12,9'u (n=36) 10-15 yıl arası, %16,8'i (n=47) 15-20 arası ve %39,6'sı (n=111) 20 yıl ve üstündedir. Katılımcıların çalıştığı okul kademesi incelendiğinde %4,3'ü

(n=12) okul öncesi kademesinde, %37,1'i (n=104) ilköğretim kademesinde, %8,9'u (n=25) ortaokul kademesinde, %49,6'sı (n=139) lise kademesinde görev yapmaktadır. Araştırmaya katılanların %55,7'si (n=156) eğitim fakültesinden, %20,7'si (n=58) fen edebiyat fakültesinden, % 4,3'ü (n=12) mühendislik fakültesinden ve %19,3'ü (n=54) diğer fakültelerden mezun olmuştur.

Öğretmenlerin Yaşam Boyu Öğrenme Ölçeği Analizleri

Ölçme araçlarından elde edilen puan dağılımı normal dağılım gösterdiğinden, araştırmada parametrik testlerden Bağımlı ve Bağımsız Gruplar için t Testi ve Anova testi kullanılmıştır.

Tablo 2: Cinsiyete göre (YBÖEÖ) aldıkları puanlara ilişkin bağımsız gruplar için t testi sonuçları

		n	\bar{X}	Ss	t	p
Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği	Kadın	166	4,3417	,42406	-	,762
	Erkek	114	4,3578	,45754		

* $p \leq ,05$

Tablo 2'de cinsiyete göre (YBÖEÖ) aldıkları puanlara ilişkin bağımsız gruplar için t testi sonuçları görülmektedir. Tablo 3'e bakıldığında, (YBÖEÖ) puanlarında erkek öğretmenlerin ($\bar{X}=4,341$) Kadın öğretmenlerin ($\bar{X}=4,357$) puanlarının ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir.

Tablo 3: Öğrenim düzeyine göre (YBÖEÖ) aldıkları puanlara ilişkin bağımsız gruplar için t testi sonuçları

		n	\bar{X}	Ss	t	p
Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği	Lisans	214	4,3551	,43288	,472	,637
	Yüksek					
	Lisans	66	4,3260	,45386		

* $p \leq ,05$

Tablo 3’de Öğrenim düzeyine göre (YBÖEÖ) aldıkları puanlara ilişkin bağımsız gruplar için t testi sonuçları görülmektedir. Tablo 4’e bakıldığında, (YBÖEÖ) puanlarında lisans mezunu öğretmenlerin ($\bar{X}=4,3551$) yüksek lisans mezunu öğretmenlerin ($\bar{X}=4,3260$) puanlarının ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir.

Tablo 4: Mesleki kıdem değişkenine göre (YBÖEÖ) Aldıkları Puanlara İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

Boyut	n	\bar{X}	Ss	f	p	Anlamlı Fark
Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği	0-5 Yıl Arası	33	4,5068	,55832	2,457	,036
	5-10 Yıl Arası	53	4,3656	,42574		
	10-15 Yıl Arası	36	4,1820	,42262		
	15-20 Yıl Arası	47	4,3478	,42017		
	20 Yıl ve Üstü	111	4,3470	,40150		

* $p \leq ,05$

Yukarıdaki tabloda mesleki kıdem seviyelerine göre (YBÖEÖ) aldıkları puanlara ilişkin bağımsız gruplar için Tek Yönlü Varyans Analizi sonuçları görülmektedir. Tablo 4 bakıldığında, 0-5 yıl arası öğretmenlerin ($\bar{X}=4,506$), 5-10 yıl arası öğretmenlerin ($\bar{X}=4,365$), 10-15 yıl arası öğretmenlerin ($\bar{X}=4,182$), 15-20 yıl arası öğretmenlerin ($\bar{X}=4,374$), 20 yıl ve üstü yıl arası öğretmenlerin ($\bar{X}=4,347$) aldıkları puanların ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. Anlamlı farklılığın kaynağını test etmek için Post-Hoc testlerinden Tukey testi kullanılmıştır. (YBÖEÖ) farklılığın yönü (10-15 Yıl Arası) -(0-5 Yıl Arası), (10-15 Yıl Arası) -(20 Yıl Üstü) ve (15-20 Yıl Arası) -(20 Yıl Üstü) yönünde bulunmuştur.

Tablo 5: Okul türüne değişkenine göre (YBÖEÖ) Aldıkları Puanlara İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

Boyut		n	\bar{X}	Ss	f	p	Anlamlı Fark
Yaşam boyu Öğrenme Eğilimleri	Okul Öncesi	12	4,4569	,50979			
	İlkokul	104	4,3495	,41310	,416	,741	
	Ortaokul	25	4,2855	,37412			
	Lise	139	4,3493	,46086			

*p≤ ,05

Yukarıdaki tabloda çalıştıkları okul türüne göre (YBÖEÖ) aldıkları puanlara ilişkin bağımsız gruplar için Tek Yönlü Varyans Analizi sonuçları görülmektedir. Tablo 5 bakıldığında, okul öncesinde çalışan öğretmenlerin ($\bar{X}=4,456$), ilkokulda çalışan öğretmenlerin ($\bar{X}=4,349$), ortaokulda çalışan öğretmenlerin ($\bar{X}=4,285$), lisede çalışan öğretmenlerin ($\bar{X}=4,349$) aldıkları puanların ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir.

Tablo 6: Mezun oldukları fakülte türü değişkenine göre (YBÖEÖ) Aldıkları Puanlara İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

Boyut		n	\bar{X}	Ss	f	p
Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği	Eğitim Fakültesi	156	4,3974	,41337		
	Fen Edebiyat Fakültesi	58	4,2479	,45708		
	Mühendislik Fakültesi	12	4,6523	,33928		
	Diğer	54	4,2465	,45670	4,771	,003

*p≤ ,05

Yukarıdaki tabloda öğretmenlerin mezun olduğu fakülte türüne göre (YBÖEÖ) aldıkları puanlara ilişkin bağımsız gruplar için Tek Yönlü Varyans Analizi sonuçları görülmektedir. Tablo 6 bakıldığında, (YBÖEÖ) eğitim fakültesi ($\bar{X}=4,397$), fen edebiyat fakültesi ($\bar{X}=4,247$), mühendislik fakültesi ($\bar{X}=4,652$), diğer ($\bar{X}=4,246$ puanların ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. Anlamlı farklılığın kaynağını test etmek için Post-Hoc testlerinden Tukey testi kullanılmıştır. (YBÖEÖ) farklılığın yönü (Eğitim Fakültesi)- (Mühendislik Fakültesi), (16-20 Saat Arası)- (26-30 Saat Arası) yönünde bulunmuştur.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Öğretmenlerin (YBÖ) eğilimlerini incelemek için yapılan bu çalışmadan demografik özelliklerine göre elde edilen veriler analiz edildiğinde araştırmaya katılan öğretmenlerin çoğunun kadın öğretmenlerden oluştuğu tespit edilmiştir. Öğretmenlerin cinsiyet değişkenine göre (YBÖ) eğilimleri ölçeğinden aldıkları puanların ortalamaları arasında anlamlı farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Öte yandan ilgili literatürde bu araştırmadan elde edilen sonuçtan farklı sonuçlara da rastlanılmıştır. Gencil (2013) tarafından gerçekleştirilen araştırmanın sonuçlarına göre ise bayan öğretmen adaylarının (YBÖ) yeterliliklerine ilişkin algıları erkek öğretmen adaylarından daha olumlu olduğuna dair sonuca ulaşmıştır.

Eğitim fakültesinden mezun olan öğretmenlerin (YBÖ) eğilimlerinin diğer fakültelerden mezun olan öğretmenlere göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmadan elde edilen sonucun aksine Yaman ve Yazar (2015) tarafından yapılan araştırmada, öğretmenlerin (YBÖ) eğilimleri ile mezun oldukları yükseköğretim kurumu arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir.

Öğretmenlerin öğrenim düzeylerinin lisans veya lisans üstü olmasının (YBÖ) eğilimleri ölçeğinden aldıkları puanların ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Bu araştırma sonucuyla tutarlı olarak, Yaman (2014), yaptığı çalışmada öğretmenlerin (YBÖ) eğilimlerini, mezun oldukları yükseköğretim kurumlarının etkilemediğini tespit etmiştir.

Öte yandan araştırmadan elde edilen bir diğer sonuca göre öğretmenlerin mesleki kıdem değişkenine göre (YBÖ) eğilimi ölçeğinden aldıkları puanların ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir. Öğretmenlerin mesleki kıdemi değişkenine göre (YBÖ) eğilimlerinin arttığı belirlenmiştir. Yaman ve Yazar (2015)

yapmış oldukları çalışmada mesleki kıdem değişkenine göre öğretmenlerin (YBÖ) eğilimlerinin farklılık gösterdiği sonucuna ulaşmıştır. Bu çalışma sonucunun aksine Doğan ve Kavtelek, (2015); Özçiftçi (2014)'de öğretmenlerin mesleki kıdemlerinin (YBÖ) eğilimleri üzerinde etkili olmadığı da tespit eden çalışmalara da rastlanmıştır. Ayrıca öğretmenlerin görev yaptıkları okul kademesine göre (YBÖ) eğilimleri ölçeğinden aldıkları puanların ortalamaları arasında anlamlı farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Bu çalışma sonucunun aksine ilgili alan yazında (Ayaz ve Ünal (2016) yılında yaptıkları çalışmada öğretmenlerin görev yaptıkları okul türüne göre yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenlerin mezun oldukları fakülte türüne göre (YBÖ) eğilimleri ölçeğinden aldıkları puanların ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara dayalı olarak öğretmenlerin (YBÖ) artıracak uygulamalara yönelik şu öneriler sunulmuştur.

- Öğretmenlerin (YBÖ) becerilerini geliştirici hizmet içi eğitimler yapılabilir.
- Eğitim Fakültesinden mezun olan (YBÖ) eğilimlerinin olumlu yönde farklılık göstermesinden dolayı öğretmen atamalarının bu doğrultuda yapılması süreci olumlu yönde destekleyici hale getirebilir.
- Mesleki kıdem değişkeninin (YBÖ) süreci üzerindeki etkisi tüm kıdem derecelerini dengeli şekilde kapsayacak şekilde destekleyecek çalışmalara yer verilebilir.
- Daha farklı değişkenler altında öğretmenlerin (YBÖ) eğilimlerinin incelenmesi alana katkı sağlayabilir.

KAYNAKÇA

- Ayaz, C., Ünal, F (2016). Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi. The Journal of International Social Research. 9 (44).
- Bagnall, R. G. (2006). Lifelong learning and the limits of tolerance. Int. J. Lifelong Education, 25(3), 257-269.
- Baptiste, I. (1999). Beyond lifelong learning: A call to civically responsible change. Int. J. Lifelong Education, 18(2), 94-102.
- Dinevski, D., & Dinevski, I. V. (2004, December). The concepts of university lifelong learning provision in Europe. Transition Studies Review. 11(3), 227-235.
- Doğan, S., Kavtelek, C. (2015). Hayat boyu öğrenme kurum yöneticilerinin hayat boyu öğrenmeye ilişkin algıları. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 15(1), 82-104.
- Erol, N. (2011). Toplumsal değişme ve eğitim: Temel ilişkiler, çelişkiler, tartışmalar. Gazi Akademik Bakış, (09), 109-122.
- Ersoy, A., & Yılmaz, B. (2009). Yaşam boyu öğrenme ve Türkiye’de halk kütüphaneleri. Türk Kütüphaneciliği, 803-834.
- Ertürk, S. (1972). Eğitimde Program Geliştirme. Ankara: Yelkentepe Yayın
- Gencil, İ. E. (2013). Öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme yeterliklerine yönelik algıları. Eğitim ve Bilim. 38(170), 237- 252.
- Geray, C. (2013). Halk eğitiminin güncel sorunları. A. Yıldız ve M. Uysal (Ed.). Yetişkin Eğitimi Kuramdan Uygulamaya içinde (s. 11-23). İstanbul: Kalkedon Yayınları.
- Gravetter, J. F. ve Forzano, L. B. (2012). Research methods for the behavioral sciences (4. Baskı). USA: Linda Schreiber-Ganster.
- Karasar, N.(2007). Bilimsel Araştırma Yöntemi. Nobel Yayın Dağıtım.
- Özçiftçi, M. (2014). Sınıf öğretmenlerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile eğitim teknolojisi standartlarına yönelik öz yeterliklerinin ilişkisi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans tezi, Amasya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Amasya.
- Özen, Y. (2011). Algın öğrenme teorisi yaşam boyu öğrenme ve gelişerek öğrenme. Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 3(6), 1-16.
- Toprak, M. & Erdoğan, A. (2012). Yaşam boyu öğrenme: Kavram, politika, araçlar ve uygulama. Yükseköğretim ve Bilim Dergisi, 2(2), 69-91.

- ltanır, E., & ltanır, G. (2005). Estonya, İngiltere ve Türkiye’de yetişkinler eğitiminde profesyonel standartlar. Mersin Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, 1(1).
- Yaman, F. & Yazar, T. (2015). Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin incelenmesi (Diyarbakır ili rneği). Kastamonu Eğitim Dergisi, 23(4), 1553-1566.
- Yaman, F. (2014). Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin incelenmesi (Diyarbakır il rneği). Diyarbakır: Dicle Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi).

BÖLÜM 9

İLKOKUL ÖĞRENCİLERİNİN DOĞAL AFET FARKINDALIĞI

Prof. Dr. şafak ULUÇINAR SAĐIR¹

Öğrt. Nurtaç GÖKREM²

DOI: <https://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10430713>

¹ Amasya Üniversitesi, ORCID: 0000-0003-3383-5330

² Yeşilirmak şehit Ferhat Bolat İlkokulu, ORCID: 0009-0000-7831-3398

GİRİŞ

Dünya coğrafi, jeolojik ve meteorolojik süreçlerin ve insanların etkisiyle çeşitli değişimlere maruz kalmıştır ve bu süreçler devam etmektedir. Doğada gerçekleşen birtakım olayların etkileri rutin günlük olaylar olarak yaşanırken örneğin yağmurlar, yerkabuğunun hareketleri, bazı olayların etkileri çok daha şiddetli olarak hissedilmekte ağır hasar ve kayıplara neden olmaktadır. Doğal afet, toplum güvenliğini tehdit eden, yerel kaynaklara zarar veren, doğal olarak meydana gelen bir doğa olayıdır (Johnson, Connolly & Carter, 2011). “Doğal Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı” (AFAD, 2014) doğal afeti “*toplumun tamamı veya belli kesimleri için fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplara neden olan, yaşam akışını ve insan faaliyetlerini durduran veya kesintiye uğratan, etkilenen toplumun baş etme kapasitesinden oldukça fazla olan doğa, teknoloji veya insan kaynaklı olay*” olarak tanımlamaktadır. Yaşanan her doğa olayı afet olarak nitelendirilmemektedir. Kısacası ortaya çıkan doğa olayı sonrası yıkım ve hasar sonucu etkilenen insanlarsa “afettir”. İnsanların yerleşim dışında yaşanan doğa olayları insanlar için tehlike içermediği için afet olarak tanımlanmamaktadır. Örnek olarak okyanuslarda çok şiddetli depremler meydana gelmektedir fakat insanların ne malına ne de canına herhangi bir zarar vermediği için afet kapsamında değerlendirilmemektedir (Tural, 2002).

Afetler doğa, teknoloji ve insan kaynaklı olabilir. Deprem, sel, heyelan, volkanik patlama gibi doğa kaynaklı afetler; doğa olaylarının tetikleme ve tedbirsizlikle oluşan büyük bina, tesis, fabrika gibi yapı çökmeleri, patlamalar teknoloji kaynaklı afetler; insan eliyle veya kasıtlı orman yangınları gibi olaylar insan kaynaklı afetlerdir (AFAD, 2013). “Acil Durum Veri Tabanı (Emergency Events Database; EM-DAT)”, afetleri doğal afetler ve teknolojik afetler olarak ayırmaktadır. Doğal afetleri jeofiziksel (deprem, kitle hareketi gibi), meteorolojik (sis, aşırı sıcak gibi), hidrolojik (sel, dalga hareketi gibi), klimatolojik (orman yangını, kuraklık gibi), biyolojik (salgın, böcek istilası gibi) olarak sınıflandırırken teknolojik afetleri endüstriyel kaza (gaz sızıntısı, radyasyon, zehirlenme gibi), ulaşım kazası (hava, demiryolu gibi) ve çeşitli kazalar (yangın, patlama gibi) olarak sınıflandırmıştır (Guha- Sapir, Below & Hoyais, 2017). Mata-Lima, Alvino-Borba, Pinheiro, Mata-Lima ve Almeida, (2013), doğal afetlerin; olduğu bölgede insanlara ve çevreye olumsuz etki yapan jeofizik (deprem, tsunami, toprak kayması vb.), hidro-meteorolojik (sel, yıldırım düşmesi vb. sonucu barajların yıkılması, heyelan gibi olaylar), klimatolojik (aşırı sıcaklar ve

kuraklık) ve biyolojik (böcek istilası vb) femonenler olarak belirtmektedir. Uzunyol (2013), doğal afetleri oluşum nedenlerine göre; “yer kökenli (depremi yanardağ vb.), atmosfer kökenli (sel, dolu, iklim değişikliği vb), biyolojik doğal afetler (salgın hastalıklar, böcek istilası vb).” ve oluşum hızlarına göre; yavaş gelişenler (iklim değişikliği, çölleşme vb.) ve ani gelişen afetler (deprem, yıldırım vb.) olarak iki grupta sınıflandırmıştır.

Dünya genelinde bakıldığında, tarih boyunca doğal afetlerin pek çok yıkım ve kayba yol açtığı görülmektedir. 1962 ve 1968 yıllarında İran’daki depremlerde her biri 10.000’den fazla insan ölmüştür. 1970 yılında, Peru’da Ancash Depremi (diğer adıyla Büyük Peru Depremi) yaklaşık 70.000 kişinin hayatına mal olmuştur. Aynı yılın Kasım ayında, Siklon Bhola Doğu Pakistan’ı (şimdiki Bangladeş) vurmuş ve en az 300.000 kişinin hayatını kaybetmesine neden olmuştur (CRED, 2023). EM-DAT, 2022 verilerine göre 2002-2021 yılları arasında dünya çapında 370, 2022 yılında 387 doğal afet meydana gelmiştir (CRED, 2023). 2021 Haiti depremi, 2021 Avustralya orman yangınları, 2022 Tonga volkanik patlama ve tsunami, 2022 Peru petrol sızıntısı dünyada gerçekleşen doğal afetlerin birkaçıdır ve küresel olarak bakılırsa Asya kıtasında afet sayısının daha çok olduğu, Türkiye’de 2008-2022 arasında 89 doğal afet meydana gelmiştir (Usta, 2023). Doğal afetin çeşidi ve önemi ülkeden ülkeye farklılık göstermektedir. Bahadır ve Uçku (2018), 1923-2016 yılları aralığında Türkiye’de en fazla görülen afetler olarak deprem, yol kazası ve selleri rapor etmektedir. Depremlerin yanı sıra heyelanlar, seller, erozyon, kaya ve çığ düşmeleri, kuraklık ülkemizi etkileyen doğal afetlerdir (Ergünay, 2007). Ülkemizde 06 Şubat 2023’te Kahramanmaraş merkezli iki deprem yaşanmıştır. Bu iki deprem 50 binden fazla kişinin ölümüne ve 11 ilimizde daha önce görülmemiş büyük bir yıkıma neden olmuştur. Yakın zamanda birçok ilimizde gerçekleşen sel felaketleri, yağışın ve arazi yapısının neden olduğu toprak kayması gibi olaylar sadece ülkemizde değil tüm dünyada sıklıkla gerçekleşen doğal afetler olarak görülmektedir.

Doğal afetler, yaşamın akışı içerisinde her an olabilecek durumlardır ve gerekli önlemler alınmadığında, hazırlıklı olunmadığında felakete dönüşmektedir. Öncelikli olarak belirli bir yaştan itibaren bireylere kendi yaşadığı bölgede yaşayabileceği afetlerin tanıtılması ve bilgilendirilme yapılması gerekmektedir. Böylece kişi afet anında belirlenen kurallara uyacak ve üzerine düşen görevlerini yerine getirecektir. Bu da afet kültürünün ve afetle mücadele bilincinin kazandırılması ile sağlanabilir (Turan & Kartal,

2012). Afet öncesi, afet sırasında ve sonrasında gerekli tepkiyi göstermesi, ön bilgisi ve hazırlığının olması, sorumluluklarını yerine getirmesi afetle mücadele bilincinin göstergesidir. Afet okuryazarlığı, doğal afetler bilgisi, doğal afetler tutumu ve doğal afetler davranışı bileşenlerinden oluşur (Chung & Yen, 2016). Afet bilgisi ve bilincinin oluşmasında erken yaşlardan itibaren verilen afet eğitimi büyük önem taşımaktadır. Her ülkede, coğrafi yapısı gereği en çok görülen doğal afeti yakından tanımak ve bilinçlendirmek için, okullarda doğal afetlerle ilgili dersler verilmektedir (Öcal 2005). Ülkemizde de Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı'nın yayımladığı öğretim programları incelendiğinde Hayat bilgisi dersinde 1. sınıfta 2, 2. sınıfta 4, 3. sınıfta 1 kazanım; Fen Bilimleri dersinde 5. Sınıfta 3, 8. Sınıfta 1 kazanım; Sosyal Bilgiler dersinde 4. sınıfta 2, 5. sınıfta 4, 6 ve 7. sınıfta birer kazanım doğal afetlerle ilişkilidir (MEB, 2018). İlgili derslerin amaçlarında doğal afet okuryazarlığının üç boyutuna ilişkin çevre insan etkileşimi, doğa olayları ve doğal afetleri anlama, karşılaşılan sorunlara çözüm bulunması, hazırlık yapma ve korunma yollarını bilme gibi ifadeler yer almaktadır.

Doğal afetler ve afet eğitimi ile ilgili yapılan çalışmalar geniş bir yelpazede ele alınabilir. Afet eğitimi- afet okuryazarlığı- doğal afet kavramını anlama düzeyi ve kavramsal yanlışlar, erozyon, deprem, sel ve iklim değişikliği gibi belirgin bir afete yönelik bilgi düzeyi üzerine araştırmalar okul öncesi dönemdeki öğrencileriyle (Çelik, Dur & Bayar, 2016; Fetih & Gülay, 2011; Sapsağlam, 2019; Sharpe & Izardkah, 2014); ilkökul öğrencileriyle (Alkar & Derin 2023; Solmaz & Kaynak, 2012); ortaokul öğrencileriyle (Adanalı, Yiyin & Özenel, 2022; Cvetković vd., 2015; Gençoğlu, 2019; Karakuş ve Önger, 2017; Philips vd., 2015; Rahim & Wu, 2015; Tokcan & Yiter, 2015; Tsai, 2001; Turan & Kartal, 2012; Ursavaş, 2016; Uzunyol, 2013); lise öğrencileriyle (Aksoy ve Sözen, 2014; Günay & Ünal, 2023; Pınar, 2017; Sucu, 2021; Tkachuck, Schulenberg, & Lair, 2018); öğretmen adayları ve üniversite öğrencileriyle (Cin, 2010; Coveleski, 2014; Dikmenli & Yakar, 2019; Gezer & Aksu, 2022; Grima, Filho & Pace, 2010; Sözcü & Aydınöz, 2019; Yazıcı 6 Ulu Kalın, 2018; Yiğit, Boz, Gökçe & Özer, 2020; Zengin, 2021); öğretmenlerle (Demirdelen & Çakıcı, 2021; Konaklı & Ülçetin, 2016; Öcal, 2015; Taş, 2003; Yıldız, 2000) yapılmıştır. Öğretim programları ve ders kitapları (Başbüyük & Pala, 2023; Cardona, 2007; Çalimli, 2022; Değirmenci & İter, 2013; İnal, Kaya & Altıntaş, 2018; Kawamura, 2020; Kılıç, 2019; Morrissey, 2007) incelenmiş ve program önerileriyle bulunulmuştur. Kahramanmaraş depremi, aşırı sıcaklar, orman

yangınları, kuraklık, yağışlar sonrası sel baskınları ve heyelanların yaşandığı 2023 yılında medyada afet haberleri, depremden zarar gören halkın farklı şehirlere yerleştirilmesi, ailelerin can kayıpları vermesi doğal afetler ve afet eğitiminin önemine dikkat çekmiştir. Doğal afetlerin fiziksel yıkım etkisinin yanı sıra sosyal, davranışsal, psikolojik etkileri, sakatlanma, yaralanma ve beslenme sorunları ortaya çıkmaktadır. Afet sonrası sosyal düzenin bozulmasıyla, göç olgusunun çocuklar ve ergenler üzerindeki olumsuz etkisi görülmektedir (Leblebici, 2004; Hansel vd, 2015), psikolojik olarak travma, stres bozukluğu ve depresyon, anksiyete (Cheng vd. 2018) gibi durumlarla birlikte fiziksel sağlıklarında sorunlarla da karşılaşmaktadır. Afetlerden en çok etkilenen grubun küçük yaşlardaki çocuklar olduğu bilinmektedir. Çocukların afet öncesi bilgilendirilmesi ve hazırlıklı olması, afet sırasındaki korunma afetle mücadele yollarının öğrenilmesi ve afet sonrasında güvenli alanlara ulaşması gerekmektedir. İlkokulda verilen doğal afet eğitiminin öğrencilerdeki kazanımlarına ilişkin sınırlı sayıda çalışma bulunması, araştırmaların daha çok lise ve yetişkin grubu ile yürütülmesi bu araştırmanın gerekçesini oluşturmaktadır. İlkokul üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencilerinin doğal afetlere yönelik algı ve farkındalıklarının tespiti amacıyla bu araştırma tasarlanmıştır.

YÖNTEM

Araştırma modeli

Bu araştırmada, nitel araştırma desenlerinden olgubilim (fenomenografi) deseni kullanılmıştır. Olgu bilim, bireylerin yaşadıkları çevrede karşılaştıkları fenomenleri nasıl anladıkları, nasıl kavradıkları, nasıl yorumladıkları ve neleri deneyimledikleri ile ilgilenilen bir araştırma yöntemidir. Kişiler aynı dünyada ve ortamda yaşasa da, aynı olayları farklı şekilde algılamakta ve anlamlandırmaktadır (Yıldırım & Şimşek, 2011). Bu araştırmada öğrencilerin doğal afet bilincini değerlendirmek ve her birinin bu kavramı nasıl anladıklarını, anlamlandırdığını tespit etmek amacıyla bu yöntem kullanılmıştır.

Çalışma grubu

Bu araştırma, Amasya ili Taşova ilçesinde, 2022-2023 eğitim öğretim yılı bahar döneminde, bir ilkokulda 3. ve 4. sınıfta öğrenim gören öğrencilerle yürütülmüştür. Kolay ulaşılır örneklem yoluyla seçilen on öğrenci çalışma grubunu oluşturmaktadır. 3. sınıftan, üçü kız biri erkek toplam dört öğrenci, 4.

sınıftan üç erkek üç kız toplam altı öğrencinin yaş grubu 9-10 arasında değişmektedir.

Veri toplama aracı

Araştırma amacına uygun olarak oluşturulan görüşme formu ile veriler toplanmıştır. On beş sorudan oluşan görüşme formunda alan eğitimi uzmanının görüşleri doğrultusunda sorular düzenlenerek ilişkili olan sorular birleştirilmiş son hali verilmiştir. Doğal afet tanımı, doğal afetlerin sebepleri, sonuçları, doğal afetten etkilenenler, alınacak önlemler, doğal afet eğitimi gibi temaları içeren onbir soruluk yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanmıştır.

Verilerin toplanması ve analizi

Araştırmada öncelikle “Amasya Üniversitesi Sosyal Bilimler Etik Kurulu’ndan E-30640013-108.01-124528 sayılı” izin alınarak il Milli Eğitim Müdürlüğü’ne başvurulmuş ve araştırma izinleri alınmıştır. Daha sonra ilgili okula gidip öğretmenlerin izniyle öğrencilerle araştırmacı tarafından görüşmeler yapılmış, ses kayıtları alınmıştır. Görüşmelerden alınan veriler içerik analizi ile değerlendirilmiştir. İçerik analizinde, öğrencilerin cevaplarından oluşturulan temaların ve kodların daha iyi anlaşılması için, öğrenci görüşlerine yer verilmiştir. Geçerlik için uzman görüşüne başvurulmuş, güvenilirlik için kodlayıcılar arası fikir birliğine varılmıştır. Bulgular frekans tablosu olarak verilmiştir.

BULGULAR

Öğrencilerle yapılan görüşmenin ilk sorusu “Doğal afet sence nedir?” olmuştur. Öğrencilerin cevaplarının analizi Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1: Öğrencilerin Doğal Afet Tanımlarına İlişkin Analizler

Tema	Kod	n	Öğrenciler
Olay	Kendiliğinden olan	2	Ö1, Ö9
	Doğada kırılma, bozulma sonucu olan	1	Ö2
	Doğadan gelen	2	Ö3, Ö1
	Hiç beklemediğimiz bir anda olan	1	Ö4
	Doğallıkla oluşan kaza	1	Ö5
	Doğal olarak meydana gelen	1	Ö6
	Sel, deprem, çığ, yangın	2	Ö7, Ö1
	Oluşum nedenleri	1	Ö8

Tablo 1’de öğrencilerin doğal afet tanımları, olay teması altında toplanmıştır. Buna göre, olay başlığı altında 8 kod belirlenmiştir. Öğrencilerin 2’si doğal afetleri kendiliğinden olan olaylar şeklinde belirtmişlerdir. Öğrenci görüşleri şu şekildedir:

Ö1: “Normal, kendiliğinden olan, deprem gibi.”

Ö9: “Toprak kayması, deprem doğal afettir. Kendiliğinden oluşan şeyler.”

Öğrencilerden ikisi doğal afetleri doğadan gelen olaylar şeklinde belirtirken, yine öğrencilerin ikisi doğal afetlere örnekler vermiştir.

Ö4: “...hiç beklemediğimiz bir anda olan olay”

Ö8: “mesela deprem yer altında oluşan şeyler sonucu sallanmasıdır. Sel denizlerin ve ırmakların yağmur sonrası taşması, çığ ise karlı alanlarda insanların çok ses çıkarıp yüksekten dolayı karların düşmesi”

Öğrencilere “Doğal afetlerin sebepleri nelerdir? Doğal afetlerin oluşumunda insanların etkisi nedir? Doğal süreçlerin etkisi nedir?” sorusu sorulmuş, bulgular Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2: Doğal Afetlerin Oluşum Nedenleriyle İlgili Görüşlerin Analizi

Tema	Kodlar	n	Öğrenciler
Doğa	İnsanların yapmaması	1	Ö8
	Doğadan kaynaklanması	2	Ö3, Ö9
İnsan	Ağaç kesme	1	Ö10
	Su kenarlarına set yapmama	1	Ö1
	Küresel ısınma	1	Ö2
İkisi de	Deprem doğadan, yangınlar insanlardan	2	Ö5, Ö6
	Çığ hem insanlardan hem doğadan	1	Ö7

Tablo 2’de görüldüğü üzere öğrencilerin doğal afetlerin sebeplerine ilişkin görüşleri doğa, insan ve ikisi de temaları adı altında toplanmıştır. Öğrencilerden üçü doğal afetlerin sebeplerinin hem doğadan hem de insanlardan kaynaklandığını düşünmektedir. Öğrencilerden üçü doğal afetlerin doğadan kaynaklı olduğunu, dört öğrenci doğal afetlerin insan kaynaklı olduklarını; özellikle yangın, sel, çığ ve iklim değişikliğinin başlıca sebeplerinin insanlar olduğunu söylemişlerdir. Bu konudaki görüşler şu şekildedir:

Ö5: "Deprem yer tabakasının yer değiştirmesiyle, doğanın kendisinden olur. Yüksek sesle konuşmak çığa neden olur. Yangınlar da insan kaynaklı doğal afettir."

Ö8: "İnsanlar yaparsa doğal afet olmaz."

Ö6: "Deprem yer kabuğunun çatlamaıyla olur. Yangın ise insanların ormanları yakması ile olur."

Ö7: "Çığın meydana gelmesi hem insanlardan hem doğadan kaynaklı olabilir."

Ö1: "Sel, insan kaynaklıdır. Deniz ve ırmak kenarlarına set yapılmıyor ve taşıyor."

Ö2: "Küresel ısınma insan kaynaklı bir doğal afettir."

Ö10: "Ağaçları keserek insanlar sebep olur."

Görüşmede sorulan "Herhangi bir doğal afet yaşadın mı? Yaşadıysan hangi doğal afetti ve ne hissettin?" sorusuna öğrencilerin verdikleri cevapların analizine ilişkin bulgular Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3: Öğrencilerin Yaşadıkları Doğal Afete İlişkin Görüşlerinin Analizi

Tema	Kodlar	n	Öğrenciler
Evet	Deprem yaşadım, korktum	8	Ö1,Ö2,Ö5,Ö6,Ö7,Ö8,Ö9,Ö10
Hayır	Yaşamadım	2	Ö3,Ö4

Tablo 3 'de görüldüğü üzere öğrencilerin çoğu deprem yaşadığını ve korktuğunu belirtirken iki öğrenci ise herhangi bir doğal afet yaşamadığını belirtmiştir. Öğrenci görüşlerine Ö1: "Deprem yaşadım, korktum." Ö4: "Yaşamadım" örnektir.

"Doğal afet yaşamış insanlar veya yerler gördün mü? Ne hissettin?" sorusuna öğrencilerin tamamı evet cevabını vermiş ve hisleriyle ilgili verdikleri cevapların analiz bulguları Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4: Doğal Afet Yaşamış İnsanlarla İlgili Görüşlerin Analizi

Tema	Kodlar	n	Öğrenciler
Doğal afet yaşayanlara yönelik hisler	Empati kurma	3	Ö1,Ö5,Ö6,
	Kötü hissetme	1	Ö10
	Üzülme	6	Ö1,Ö2,Ö3,Ö4,Ö7,Ö8,Ö9

Öğrencilerin hepsi doğal afet yaşamış, doğal afet yaşayan insanlar ve yerler görmüşlerdir. Neler hissettiklerine dair verdikleri cevaplar empati kurma, kötü hissetme ve üzülmeye kodları altında sıralanmıştır. Öğrencilerden

üçü o kişilerle empati kurduğunu söylerken biri kötü hissettiğini, altısı ise üzülmediğini belirtmiştir. Öğrenci görüşlerinden alıntılar şu şekildedir:

Ö6: “Gördüm, empati kurdum. Onun yerinde olsam ne yapardım diye düşündüm”

Ö1: “Deprem yaşayan insanlar gördüm üzuldüm, empati kurdum.”

Öğrencilerin ortak duygularda olduğu görülmüştür.

Görüşmede sorulan “Doğal afetlerin meydana getirdiği zararlar nelerdir?” sorusuna ilişkin öğrencilerin verdikleri cevaplara ait bulgular Tablo 5’te verilmiştir.

Tablo 5: Doğal Afetlerin Zararlarıyla İlgili Görüşlerinin Analizi

Tema	Kodlar	n	Öğrenciler
Ev	Yıkım	5	Ö1,Ö2,Ö3,Ö5,Ö9
	Çatlaklar oluşumu	1	Ö5
İnsan	Evsiz kalma	2	Ö1,Ö5
	Zarar görme	2	Ö6,Ö9
	Ölüm	2	Ö2,Ö7
	Kaybolma	1	Ö7
	Çığ altında kalma	1	Ö5
Doğa	Yolların kapanması	1	Ö8
	Ağaçların zarar görmesi	1	Ö10
	Hayvanların ölümü	2	Ö6,Ö1
	Maddi-manevi kayıplar	1	Ö4

Öğrencilerin doğal afetlerin meydana getirdiği zararlara ilişkin görüşleri ev, insan ve doğa temaları altında toplanmıştır. Ev temasında beş öğrenci evlerin yıkıldığını ve bir öğrenci çatlakların oluştuğunu, insan temasında sekiz öğrenci insanların evsiz kaldığını, zarar gördüğünü, ölüm ve kayıpların olduğu ve çığ altında kaldığını belirtmiştir. Doğa temasında ise dört öğrenci yolların kapanması, hayvanların ölümü ve ağaçların zarar gördüğünü belirtmiştir. Öğrenci görüşlerinden alıntılar aşağıda verilmiştir.

Ö7: “İnsan kayıplarına ve ölümlere yol açar.”

Ö5: “Çatlaklar meydana gelir, evler yıkılır ve insanların evleri yok olur. İnsanlar çığ altında kalır.”

Ö10: “Ağaçlar zarar görür ve hayvanlar ölür.”

Ö3: “Evlerin yıkılması, can ve mal kaybı.”

Görüşmede öğrencilere “Doğal afetlerden en çok etkilenen kimlerdir/nelerdir?” sorusu sorulmuştur. Öğrenci cevaplarının analizi Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6: Doğal Afetlerden En Çok Etkilenenlerle İlgili Görüşlerin Analizi

Tema	Kodlar	n	Öğrenciler
En çok etkilenenler	İnsanlar	2	Ö1,Ö8
	Hayvanlar	1	Ö10
	İnsanlar ve hayvanlar	6	Ö2,Ö3,Ö4,Ö5,Ö6,Ö9
	Bitkiler	1	Ö10
	Canlılar	1	Ö7

Tablo 6’da görüldüğü üzere öğrenciler doğal afetlerden en çok insanlar ve hayvanların etkilendiğini düşünmektedir. İki öğrenci sadece insanların etkilendiğini, birer öğrenci hayvanlar, bitkiler ve canlıların etkilendiğini belirtmiştir. Bazı öğrenci görüşleri ise şu şekildedir:

Ö8: “İnsanlar evlerine gidemez, araçlarına binemez.”

Ö5: “En çok insanlar ve hayvanlar etkilenir.”

Ö7: “Canlılar etkilenir.”

Görüşmenin yedinci sorusu olarak “Doğal afetlerin etkilerini azaltmak için neler yapılabilir?” sorulmuştur. Öğrenci cevaplarının analizi Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7: Doğal Afetlerin Etkisini Azaltmaya Yönelik Görüşlerin Analizi

Tema	Kodlar	n	Öğrenciler
Deprem	Evlerin raylı sistemle yapılması	1	Ö1
	Sağlam evler yapılması	5	Ö1,Ö3,Ö4,Ö5,Ö6
	Deprem çantası hazırlığı	1	Ö2
Sel	Setler yapılması	1	Ö3
	Ağaç dikmek	3	Ö5,Ö6,Ö10
	Dere kenarına ev yapmaması	1	Ö7
Çığ	Bağırılmaması	2	Ö6,Ö7
	Doğanın kirletilmemesi	1	Ö8

Öğrencilerin verdikleri cevaplar deprem, sel ve çığ temaları altında toplanmıştır. Deprem temasında altı kod, selde dört, çığda iki kod çıkmıştır. Deprem etkilerini azaltmak için evlerin sağlam yapılması gerektiği; selin etkilerini azaltmak için ağaç dikilmesi ve çığın etkisini azaltmak için bağırılmaması gerektiği en fazla verilen cevaplardır. Öğrenci görüşlerine alıntılar aşağıda verilmiştir.

Ö1: “Evler yapılırken raylı sistem yapılabilir. Sağlam evler yapmalıyız. Sel için setler yapabiliriz.”

Ö7: “Dikkatli olmalıyız. Sel için dere kenarına ev yapmamalıyız. Çığ için karlı alanlarda bağırılmamalıyız.”

Öğrencilere doğal afet konusunda eğitim alıp almadığı, ailesiyle bu konuda konuşma durumu sorulmuştur. Öğrencilerin cevaplarının analizi Tablo 8’de sunulmuştur.

Tablo 8: Doğal Afet Eğitimi Almalarına İlişkin Görüşlerin Analizi

Tema	Kodlar	n	Öğrenciler
Evet	Deprem çantası hazırlığı	1	Ö1
	Toplanma alanı bilgisi	1	Ö10
	Öğrendiklerini konuşma	1	Ö7
	Aileyle konuşulmaması	1	Ö9
Hayır	Deprem anında yapacaklarını konuşma	2	Ö2, Ö6
	İlk yardım çantası ve battaniye hazırlığı	1	Ö5
	Deprem çantası hazırlığı	3	Ö3,Ö4,Ö8

Öğrencilerin dördü afetlerle ilgili eğitim aldığını altısı eğitim almadığını belirtmiştir. Eğitim alan öğrencilerden üçü ailesi ile konuştuğunu afet yaşanması durumunda neler yapmaları gerektiğini planladıklarını belirtirken bir öğrenci ailesiyle konuşmadığını belirtmiştir. Deprem çantası hazırlığı yapılması en fazla belirtilen görüş olmuştur. Öğrencilerden bazılarının bu konu ile ilgili görüşleri şu şekildedir:

Ö10: “Eğitim aldım, ailemle paylaştım ve toplanma alanını konuştuk.”

Ö1: “Aldım, ailemle paylaştım ve deprem çantası hazırladık.”

Ö8: “Eğitim almadım, evde konuşarak ilk yardım çantası ve battaniye hazırlayarak depreme hazırlık yaptık.”

“Herhangi bir doğal afet anında kendinin korumak için neler yapman gerektiğini biliyor musun? Neler yaparsın?” sorusuna öğrencilerin verdikleri cevapların analizi Tablo 9’da verilmiştir.

Tablo 9: Doğal Afet Anında Korunma Tedbirleriyle İlgili Görüşlerin Analizi

Tema	Kodlar	n	Öğrenciler
Sel	Yüksek yerlere çıkma	2	Ö1,Ö6
	Çök-kapan-tutun	6	Ö2,Ö4,Ö6,Ö7,Ö8,Ö10
Deprem	Aileme haber verme	2	Ö5,Ö6
	Yaşam üçgeni yapma	2	Ö7,Ö8
	Bilmiyorum	2	Ö3,Ö9

Afet anındaki korunma tedbirlerine verilen cevaplar sel ve deprem temaları altında toplanmıştır. Sel anında iki öğrenci yüksek yerlere çıkacağını belirtirken deprem anında en fazla çök-kapan-tutun tekniğini uygulayacaklarını belirtmişlerdir. İki öğrenci de bu soruya bilmiyorum cevabını vermiştir. Öğrenci görüşlerinden alıntılar aşağıdaki gibidir:

Ö8: “Deprem anında yaşam üçgeni yaparım. Çök-kapan-tutun yaparım.”

Ö6: “Koltuğun yanına geçerim ve çök-kapan-tutun yaparım depremde. Selde aileme haber veririm ve yüksek yerlere çıkarım.”

Ö5: “Aileme haber verip evden çıkarım.”

“Doğal afet sonrasında nelere dikkat etmen gerektiğini biliyor musun? Neler yaparsın?” sorusuna öğrencilerin verdikleri cevaplara ilişkin bulgular Tablo 10’da sunulmuştur.

Tablo 10: Doğal Afet Sonrası Yapılanlara İlişkin Görüşlerin Analizi

Tema	Kodlar	n	Öğrenciler
Doğal afet sonrası yapılanlar	Bilgi almak isterim	1	Ö6
	Ailenin yanına gitme	1	Ö1
	Evin kontrolü	1	Ö2
	Toplanma alanına gitme	3	Ö4,Ö5,Ö8
	Güvenli yerlere gitme	1	Ö7
	Evden uzaklaşma	4	Ö1,Ö3,Ö9,Ö10

Öğrencilerin tamamı nelere dikkat etmesi gerektiğini bildiğini söylerken bir öğrenci bu konuda bilgi almak istediğini belirtmiştir. Öğrenci görüşleri, toplanma alanına gitme ve evden uzaklaşma kodlarında yoğunlaşmıştır. Öğrencilerden bazılarının bu konu ile ilgili görüşleri şu şekildedir:

Ö8: “Deprem bittiğinde sakince evden çıkmalıyız. Toplanma alanına gitmeliyiz.

Ö2: “Evimizi kontrol ederim.”

Ö9: “...bitince evden hızlıca uzaklaşırım.”

Görüşmenin son sorusu “Doğal afet sonrasında yardım alabileceğin kurumlar/kuruluşlar nelerdir?” şeklindedir. Öğrenci cevaplarının analizi Tablo 11’de verilmiştir.

Tablo 11: Doğal Afet Sonrası Yardım Alınacak Kurum/ Kuruluşlara Yönelik Görüşlerin Analizi

Tema	Kodlar	n	Öğrenciler
Kurum/ Kuruluşlar	AFAD	6	Ö2,Ö3,Ö4,Ö5,Ö6,Ö9
	112	3	Ö2,Ö3,Ö10
	Kızılay	3	Ö6,Ö7,Ö8
	Yeşilay	1	Ö7
	Polis, jandarma	1	Ö3
	Hastane	1	Ö8
	İtfaiye	2	Ö3,Ö1
	AHBAP	2	Ö5,Ö6

Tablodan görüldüğü üzere öğrenciler en çok AFAD, 112 ve Kızılay’ı yardım alabilecekleri kuruluş olarak belirtmiştir. Bir öğrencinin Yeşilay cevabını vermesi bu konudaki hatalı bilgisini göstermektedir. Öğrencilerden bazılarının bu konu ile ilgili görüşleri şu şekildedir:

Ö2: “112 ve AFAD.”

Ö3: “112, itfaiye, polis, jandarma ve AFAD.”

TARTIŞMA

Araştırmada öğrencilerin doğal afet farkındalıkları ve bilinçleri görüşme soruları ile belirlenmeye çalışılmıştır. Doğal afet tanımları ve sebeplerinin sorulduğu soruda deprem, sel, iklim değişikliği, çığ, yangın cevap olarak verilmiştir. Araştırmanın yapıldığı okulun bulunduğu bölge olan

Karadeniz Bölgesi'nde çokça meydana gelen heyelanla muhtemelen karşılaşmadıkları için verilen cevaplarda görülmemiştir. Doğal afetin kendiliğinden gerçekleşen durumlar olarak tanımlayan öğrenciler deprem, sel, toprak kayması ve çığ oluşumuyla ilgili fikir yürütmüştür. Doğal afet, normal yaşamı aksatarak, ekonomik, fiziki ve sosyal kayıplara yol açan, toplumu etkileyen doğa, teknoloji veya insan kaynaklı olaylar olarak tanımlanmaktadır (Değirmenci, 2019). Öğrencilerin kendiliğinden gerçekleşen olayları doğal afet olarak görmesi insan ve teknoloji unsurunu çok fazla dikkate almadıklarını düşündürse de bir sonraki soruda doğal afetlerin nedenleri arasında insanların da olduğunu ifade eden öğrenciler vardır. Ayrıca öğrenciler en fazla depremi ve seli doğal afet olarak söylemiştir. Karakuş ve Önger'in (2017) 8. sınıf öğrencileriyle çalışmalarında, Aladağ ve Kaya'nın (2017) lise öğrencileriyle çalışmasında benzer sonuçlar rapor etmişlerdir.

Doğal afetlerin nedenlerini öğrenciler insan, doğa, insan ve doğa kaynaklı olarak sınıflandırmıştır. Sapsağlam (2019), okul öncesi öğrenci grubundan doğal afetlerin nedenleriyle ilgili olarak insan, doğa ve nedeni bilinmiyor cevaplarını almıştır. Yangın, sel ve çığ oluşumu ile ilgili yapılan açıklamalar yeterli görülebilirken deprem oluşumunu yer tabakasının yer değiştirmesi olarak, yer kabuğunun çatlamasıyla açıklayan iki öğrencinin levha hareketlerinden bu konuya ilişkin yetersiz bilgileri olduğu söylenebilir. Özdemir, Ertürk, Güner ve Koca (2001) ilkökul öğrencilerinin çoğunun (örneklem yarisından fazlası) depremin oluşum nedenini bilmediğini ifade etmektedir.

Öğrencilerin çoğunluğu deprem yaşamış ve korkmuştur. Benzer doğal afetleri yaşayanları gördüklerinde empati kurup üzüldüklerini belirtmişlerdir. Yakın çevrelerinde gerçekleşen deneyimledikleri olaylar karşısında daha duyarlı oldukları, o olayın ilgilerini daha çok çektiği söylenebilir. Veriler Kahramanmaraş depreminin yaralarının sarılmaya çalışıldığı, medyada yoğun olarak deprem haberlerine yer verildiği Mayıs ayında toplanmıştır. Öğrencilerin doğal afet olarak sıklıkla depremi düşünmeleri, buldukları okula deprezede çocukların gelmesi duyarlıklarını artırmıştır. Deprem haberlerinin etkisiyle doğal afetten en çok etkilenenlerin insanlar, binaların yıkımı, ölüm, can kayıpları olarak belirtmişlerdir. Tokcan ve Yiter (2017), beşinci sınıflara uyguladığı kelime ilişkilendirme testinde bütün doğal afetlerde ortak kelimenin ölüm olduğunu bildirmektedir. Özdemir ve arkadaşlarının (2001) çalışmasında da deprem sırasında bina zararları ve insanların zarar görmesi cevapları en fazla yüzdeye sahiptir. Aladağ ve

Kaya'nın (2017) kelime ilişkilendirme çalışmasında afet ve insan arasındaki ilişkide korku, ölüm, bina yıkımı kelimeleri ön sıralarda çıkmıştır. Uzun, Kaya ve Coşkun (2022) ortaokul öğrencilerinin doğal afet sonrası can ve mal kayıplarına duyarlıklarının çok yüksek olduğunu belirtmiştir.

Doğal afetten en çok etkilenenlerin insanlar ve hayvanlar olduğu cevabı yüksek oranda verilmiştir. Birer öğrenci bitkiler ve canlılar cevabını vermiştir. Aslında bir doğal afet tüm doğayı canlı ve cansız unsurları etkilemektedir. Yıkımlar, ekonomik olarak afet bölgesini etkilerken (Tasri, Karimi & Muslim, 2022) insan, hayvan ölümleri, sakatlık ve yaralanmalar özellikle çocuklarda (Kousky, 2016) ve yaşlı yetişkinlerde (Cherniack, 2008) sosyal ve ruhsal olarak olumsuzluklar ortaya çıkarmaktadır.

Öğrencilerin doğal afetlerin etkisini azaltmaya yönelik önerileri çoğunluk tarafından sağlam evlerin yapılması, ağaç dikilmesi ve bağırılmaması olarak belirtilmiştir. Okullarda verilen afet eğitimi, deprem ve sellerle ilgili görsel ve yazılı basındaki haberler, kamu spotu türünden bilgilendirme mesajları öğrencilerde önleyici tedbirlerin alınması konusunda yeterince farkındalık oluşturamamıştır. Öğrenciler en sık duydukları doğal afetlere yönelik tedbirler belirtmiştir. Turan ve Kartal'ın (2012) beşinci sınıf öğrencileriyle çalışmasında, afetleri önlemek için sağlam evler yapılması ve ağaç dikilmesi en yüksek oranda belirtilen önlemlerdir. Cvetković ve Stanišić (2015) ve Shiwaku vd. (2007) okullarda verilen afet eğitiminin önleyici tedbirlerin alınmasına tam olarak yetmediğini ifade etmektedir.

Herhangi bir afet eğitimi alma durumuna dört öğrenci eğitim aldığını belirtmiştir. Oysaki öğretmenlerinden okullarında deprem tatbikatı ve bilgilendirme yaptıkları öğrenilmiştir. Ailesiyle bu konuda konuşanlar deprem anında yapacakları ve deprem çantası hazırlığını belirtmiştir. Önceki sorularda da olduğu gibi afet sadece deprem olarak algılanmaktadır. Sadece bir öğrencinin ilkyardım çantası ve battaniye hazırlığından bahsetmesi öğrencilerin diğer doğal afetleri çok fazla bilmedikleri veya hatırlamadıklarını düşündürmektedir. Toplanma alanı bilgisini veren bir öğrenci olmuştur. Adanalı, Yıyın ve Özenel (2022) ortaokul öğrencilerinin %59'u afet anında toplanma alanını bildikleri, %32'sinin deprem çantasının olduğunu belirtmiştir. Uzun, Kaya ve Coşkun'un (2022) ortaokul öğrencileriyle yaptıkları çalışmada öğrencilerin çoğunluğun doğal afetlerden korunmaya yönelik etkinliklere katılmadığı; bu konuda bilgi kaynağı olarak ilk sırada eğitim kurumları, televizyon ve internetin geldiği belirlenmiştir.

Afet anında yapacaklarına verilen cevaplar yine deprem üzerinde yoğunlaşmaktadır. Altı öğrenci çök-kapan-tutun ve iki öğrenci yaşam üçgeni oluşturma cevabını verirken iki öğrenci seli düşünerek yüksek yerlere çıkma cevabını vermiştir. Afet sonrasında yapılacaklara toplanma alanına giderim ve evden uzaklaşım cevaplarının çoğunlukla verilmesi yine öğrencilerin doğal afet algısının depremle sınırlı olduğunu göstermektedir. Doğal afet sırasında yardım alınacak kuruluşlara en fazla Kızılay, AFAD, 112 cevapları verilmiştir. Yeşilay cevabı soru ile ilişkisiz bir cevaptır. Aladağ ve Kaya (2017) lise öğrencileri afet anında ulaşılabilecek kurumları arama kurtarma, itfaiye, ambulans, AFAD ve AKUT sıralamasında belirtmişlerdir. AHBAP ve itfaiye cevaplarının medyada sıklıkla karşılaştıkları deprem yardım kampanyaları, görseller ve haberlerin etkisiyle olduğu düşünülebilir.

Öğrencilerin okullarda aldıkları doğal afet eğitiminin yeterli afet bilgisi, afet öncesi hazırlık ve önlem, afet anında müdahale ve afet sonrası durumda yapılacaklar konusunda yeterli olmadığı bu çalışmanın sonucudur. Öğrenciler yakın zamanda yaşanan depremin etkisiyle cevaplarının tamamında deprem ve medyada çokça bahsedilen seli doğal afet olarak algılamaktadır. İklim değişikliği ve çığı doğal afet olarak düşünen öğrenci sayısı çok azdır. Günümüzde iklim değişikliğinin etkisiyle dünyanın farklı yerlerinde heyelan, sel, kuraklık gibi meteorolojik kökenli afetlerin yanı sıra covid 19 pandemisi gibi biyolojik afetlerin de olduğu öğrencilerin hiçbiri tarafından düşünülmemiştir. Öğrencilerin afet algısının sınırlı olmasında öğretim programlarındaki kazanım yetersizliği bir neden olabilir. Ayrıca afetlerle ilgili kazanımlarda okul dışı öğrenme ortamları, sınıfa uzman daveti gibi farklı yöntem tekniklerin uygulanmaması, öğrencilere verilen eğitimin bilgilendirme seminerleri dışına çıkılmaması da bir neden olabilir. Ailelerin de afetlerle ilgili bilgilendirilmesi, afet öncesinde alınacak önlemler ve afet sırasında yapılacaklar konusunda çocuklarının eğitimini desteklemeleri gerekmektedir. Afetlerle ilgili kurumların gerekli bilgilendirme ve eğitimleri planlaması, paydaşların katkısı ile toplumun farklı kesimlerinde bir doğal afet farkındalığı oluşturulmasına katkı sağlayabilir.

KAYNAKÇA

- Adanalı, R., Yıym, F. T., & Özenel, N. (2022). Ortaokul öğrencilerinin afet bilinci. *International Journal of Geography and Geography Education*, (47), 56-81.
- AFAD-Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (2013). *İlkokul Öğrencileri İçin Afet Bilinci Eğitimi*. Ankara.
- Aksoy, B., & Sözen, E. (2014). Lise öğrencilerinin coğrafya dersindeki deprem eğitimine ilişkin görüşlerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi (Düzce ili örneği). *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1), 279-297.
- Aladağ, C., & Kaya, B. (2017). Determining the views of high school students about natural disasters. *Journal of International Scientific Publications*, 15, 228-235.
- Alkar, E., & Derin, S. Y. (2023). 4. sınıf öğrencilerinin sosyal bilgiler dersindeki temel kavramları anlama düzeyleri ve kavram yanılgıları. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(87), 1240-1256.
- Bahadır, H., & Uçku, R. (2018). Uluslararası acil durum veri tabanına göre Türkiye Cumhuriyeti tarihindeki afetler. *Doğal Afetler ve Çevre Dergisi*, 24(1), 28-33.
- Başıbüyük, A., & Pala, Ş. M. (2023). Hayat bilgisi, sosyal bilgiler ve coğrafya dersi öğretim programları kazanımlarının afet eğitimi açısından incelenmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(2), 184-197.
- Cardona, O. D. (2007). Curriculum adaptation and disaster prevention in Colombia. In *International perspectives on natural disasters: Occurrence, mitigation, and consequences* (pp. 397-408). Dordrecht: Springer Netherlands.
- Cheng J., Liang Y., Fu L., Liu Z., (2018). Posttraumatic stress and depressive symptoms in children after the Wenchuan earthquake, *European Journal of Psychotraumatology*, 9(1), 1- 12.
- Cherniack, E. P. (2008). The impact of natural disasters on the elderly. *American Journal Of Disaster Medicine*, 3(3), 133-139.

- Chung, S. C. & Yen, C.-J. (2016). Disaster prevention literacy among school administrators and teachers: A study on the plan for disaster prevention and campus network deployment and experiment in Taiwan. *Journal of Life Sciences*, 10, 203-214.
- Cin, M. (2010). Sınıf öğretmeni adaylarının doğal afetler ile ilgili yanılgıları. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 22, 70-81.
- Coveleski, J. (2014). *A study of students' perceptions of natural disaster plans and emergency preparedness at a higher education institution*. Doctoral Dissertation, Florida State University, Florida.
- Cvetković, V. M., Dragičević, S., Petrović, M., Mijalković, S., Jakovljević, V., & Gačić, J. (2015). Knowledge and perception of secondary school students in Belgrade about earthquakes as natural disasters. *Polish Journal of Environmental Studies*, 24(4), 1553-1561.
- Çalıklı, A. (2022). İlköğretimdeki öğretim programları, ders ve çalışma kitaplarında afet ile ilgili kavramlara yer verilme düzeyinin incelenmesi. *International Journal Of Social Humanities Sciences Research*, 9(81), 331-343.
- Çelik, I., Dur, D., & Bayar, M. E. (2016). Okul öncesi dönem çocuklarında deprem algısı (Ağrı ili örneği) *TURAN: Stratejik Araştırmalar Merkezi*, 8, 63.
- Değirmenci, Y. & İlter, İ. (2013). Coğrafya dersi öğretim programında doğal afetler. *Marmara Coğrafya Dergisi*, (28), 276-303.
- Değirmenci, Y. (2019) Sınıf öğretmeni adaylarının “doğal afet” kavramına ilişkin geliştirdikleri metaforların incelenmesi. *International Journal of Geography and Geography Education*, 39, 83-94. <https://doi.org/10.32003/iggei.488627>
- Demirdelen, S., & Çakıcı, A. B. (2021). İlkokul/ortaokul öğretmenlerinin doğal afet okuryazarlık düzeyleri: Osmaniye ili örneği. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 10(3), 532-541.
- Dikmenli, Y., & Yakar, H. (2019). Öğretmen adaylarının afet bilinci algı düzeylerinin incelenmesi. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(1), 386-416.
- Ergünay, O. (2007). Türkiye'nin afet profili. *TMMOB Afet Sempozyumu*, 5(7), 1-14.

- Fetihi, L. & Gülay, H. (2011). Deprem bilinci artırma programı'nın (DEBAP) 6 yaş çocukları üzerindeki etkisi. *International Online Journal of Educational Sciences*, 2(1), 1-17.
- Gençoğlu, S.E. (2019). 6.sınıf öğrencilerinin doğal afetlere yönelik bilişsel yapılarının kelime ilişkilendirme testi (KİT) yoluyla incelenmesi. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Niğde Üniversitesi, Niğde.
- Gezer, U., & Aksu, E. O. (2022). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının afet farkındalık düzeylerinin incelenmesi. *19 Mayıs Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(4), 400-408.
- Grima, J., Filho, L. W. & Pace, P. (2010). Perceived frameworks of young people on global warming and ozone depletion. *Journal of Baltic Science Education*, 9(1), 35-49.
- Guha-Sapir D., Below R., Hoyois P., (2017), *EM-DAT: International Disaster Database*, <http://www.emdat.be>, [Erişim 10 Haziran 2017]
- Günay, B., & Ünal, F. (2023, April). Lise öğrencilerinin afet hazırbulunuşluk düzeyleri Disaster preparedness levels of high school students. *Eurasia International Congress Of Language, History And Culture/ Sanliurfa, Türkiye*, 1-13.
- Hansel T.C., Osofsky J.D. & Osofsky H.J., (2015), Louisiana state university health sciences center katrina inspired disaster screenings (KIDS): Psychometric testing of the national child traumatic stress network hurricane assessment and referral tool. *Child & Youth Care Forum*, 44(4), 567-582.
- İnal, E., Kaya, E. & Altıntaş, K.H. (2018). Türkiye'de örgün eğitimin afet eğitimi yeterliliği açısından incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, (37), 114-127.
- Johnson, B. R., Connolly, E., & Carter, T. S. (2011). Corporate social responsibility: The role of Fortune 100 companies in domestic and international natural disasters. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 18(6), 352-369.
- Karakuş, U., & Önger, S. (2017). The understanding levels on natural disasters and disasters education concepts for 8th grade students. *Tarih Kültür ve Sanat Araştırmaları Dergisi*, 6 (6). 482-491.

- Kawamura, N. (2020). Subjects related to inducing primary causes and triggers of natural disasters in science class: analyzing results of description in the course of study and academic books. *Research Journal of Disaster Education*, 1(1), 93-105.
- Kılıç, B. C. (2019). *Hayat bilgisi ve sosyal bilgiler ders kitaplarındaki doğal afetler konusunun sarmal sistem yönünden değerlendirilmesi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi), Balıkesir Üniversitesi, Balıkesir.
- Konaklı, T., & Ülçetin, E. (2016). Preschool teachers' views on schools' indoor and outdoor environment safety. *International Education Studies*, 9(11), 40-52
- Kousky, C. (2016). Impacts of natural disasters on children. *The Future of Children*, 73-92.
- Leblebici Ö., (2004), *Doğal afetlerde kriz yönetimi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Mata-Lima, H., Alvino-Borba, A., Pinheiro, A., Mata-Lima, A. & Almeida, J.A. (2013). Impacts of natural disasters on environmental and socio-economic systems: What makes the difference? *Ambiente & Sociedade*, 14(3), 45-64.
- Morrissey, M. (2007). Curriculum innovation for natural disaster reduction: lessons from the Commonwealth Caribbean. In *International perspectives on natural disasters: Occurrence, mitigation, and consequences* (pp. 385-396). Dordrecht: Springer Netherlands.
- Öcal, A. (2005). İlköğretim Sosyal Bilgiler dersinde deprem eğitiminin değerlendirilmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(1), 169- 184.
- Özdemir, Ü. Ertürk, M., & Güner, İ. (2001). İlköğretimde deprem ve depremin zararlarından korunma yollarının önemi. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 7(7). 109-130.
- Phillips, M. C., Cinderich, A. B., Burrell, J. L., Ruper, J. L., Will, R. G., & Sheridan, S. C. (2015). The effect of climate change on natural disasters: A college student perspective. *Weather, Climate, And Society*, 7(1), 60-68.

- Pinar, A. (2017). What is secondary school students' awareness on disasters? A case study. *Review of International Geographical Education Online*, 7(3), 315-331.
- Rahim, N. B. A. & Wu, B. S. (2015). Disaster prevention literacies: assessing the knowledge, skills and attitude of taiwanese students for an earthquake disaster. 15.07.2018 tarihinde https://www.hsseonline.edu.sg/sites/default/files/uploaded/journal_articles/6Disaster%20educationv1.pdf adresinden erişilmiştir.
- Sapsağlam, Ö. (2019). Okul öncesi dönem çocuklarında doğal afet farkındalığı. *Ondokuz Mayıs University Journal of Education Faculty*, 38(1), 283-295.
- Sharpe, J., & Izadkhah, Y. (2014). Use of comic strips in teaching earthquakes to kindergarten children. *Disaster Prevention And Management*, 23(2), 138-156.
- Shiwaku, K., Shaw, R., Chandra Kandel, R., Narayan Shrestha, S., & Mani Dixit, A. (2007). Future perspective of school disaster education in Nepal. *Disaster Prevention and Management*, 16(4), 576-587.
- Solmaz, F., & Kaymak, F. (2012). İlköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin sel kavramıyla ilgili kavram yanılgıları. *Uluslararası Sosyal Bilimler Eğitimi Dergisi*, 2(2), 137-147.
- Sözcü, U., & Aydınözü, D. (2020). Coğrafya bölümü öğrencilerinin doğal afetlere yönelik farkındalıklarının mekânsal düşünme bağlamında analizi. *Erciyes Journal of Education*, 4(1), 1-19.
- Sucu, H. (2021). *11. sınıf öğrencilerinin doğal afetlere yönelik bilişsel yapılarının kelime ilişkilendirme testi yoluyla incelenmesi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya.
- Tasri, E.S., Karimi, K. & Muslim, I. (2022). The effect of economic variables on natural disasters and the impact of disasters on economic variables, *Heliyon*, 8 (1), e08678, <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e08678>
- Taş, G. (2003). *Türkiye’de ortaöğretim kurumlarında doğal afetler (Deprem, kütle hareketleri, volkan, don olayı) konularının öğretiminin değerlendirilmesi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- Tkachuck, M. A., Schulenberg, S. E., & Lair, E. C. (2018). Natural disaster preparedness in college students: Implications for institutions of higher learning. *Journal Of American College Health*, 66(4), 269-279.
- Tokcan, H. & Yiter, E. (2017). 5. sınıf öğrencilerinin doğal afetlere ilişkin bilişsel yapılarının kelime ilişkilendirme testi (KİT) aracılığıyla incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(1), 115-129.
- Tsai, C. C. (2001). Ideas about earthquakes after experiencing a natural disaster in Taiwan: An analysis of students' worldviews. *International Journal of Science Education*, 23(10), 1007-1016.
- Tural, O. (2002). *86. dönem kaymakamlık ders notları*. Ankara: T.C. İçişleri Bakanlığı Eğitim Dairesi Başkanlığı Yayınları.
- Turan, İ. & Kartal, A. (2012). İlköğretim 5. sınıf öğrencilerinin doğal afetler konusu ile ilgili kavram yanılgıları. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(3), 67-81.
- Ursavaş, M. (2016). *Ortaokul sosyal bilgiler programında yer alan doğal afetler konularına yönelik öğrencilerin, farkındalık, bilinç düzeyleri ve görüşlerinin incelenmesi (Burdur ili örneği)*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Burdur.
- Usta, G. (2023). Dünya’da meydana gelen afetlerin istatistiksel olarak analizi (1900-2022). *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(1), 172-186.
- Uzun, A., Kaya, M.E. & Çoşkun, İ. (2022). Ortaokul öğrencilerinin zihin haritalarında doğal afetler algısı. *Kesit Akademi*, 8 (30), 370-390.
- Uzunyol, B. (2013). *8.sınıfların doğal afetler düzeyindeki bilgi düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Niğde Üniversitesi, Niğde.
- Yazıcı, Ö. & Ulu Kalın, Ö. (2018). “Doğal afet” için kavramsal metaforların karşılaştırmalı analizi. *E-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 25-40.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (8. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

- Yıldız, M. (2000). *İlköğretim okullarındaki öğretmenlerin deprem öncesinde ve deprem sonrası öğrenme ve öğretme başarıları ile deprem sonrası oluşabilecek değişiklikler*. (Yayınlanmamış doktora tezi), Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Yiğit, E., Boz, G., Gökçe, A., & Özer, A. (2020). İnönü üniversitesi tıp ve mühendislik fakültesi öğrencilerinin afet konusundaki bilgi, tutum ve davranışları. *Sakarya Tıp Dergisi*, 10(4), 580-586.
- Zengin, S. (2021). *Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının doğal afetlere yönelik görüşlerinin incelenmesi: Amasya üniversitesi örneği*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi), Amasya Üniversitesi, Amasya.

BÖLÜM 10

AFET EĞİTİMİ İLE BİLİNÇLENELİM, KORUNALIM, YAŞAYALIM!¹

Prof. Dr. Ali Günay BALIM²
Doktora Öğrencisi Ece ALTAY³
Doktora Öğrencisi Betül ÖZTAŞ⁴
Dr. Sıla BALIM⁵

DOI: <https://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10430757>

¹ Bu çalışma T.C. İçişleri Bakanlığı Sivil Toplumla İlişkiler Genel Müdürlüğü'nün desteklediği Buca Genç Rumeli Kanatlar Ve Civar Köyleri Eğitim Kültür Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Derneğinin yürütücülüğünde, T.C. İzmir Valiliği ve Dokuz Eylül Üniversitesi'nin işbirlikleri ile yürütülen "Afet Eğitimi İle Bilinçlenelim, Korunalım, Yaşayalım" isimli projenin verileri kapsamında oluşturulmuştur.

² Dokuz Eylül Üniversitesi, Buca Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, İzmir, Türkiye, agunay.balim@deu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-2010-1696.

³ Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Fen Bilgisi Öğretmenliği Doktora Programı, İzmir, Türkiye, ecealtay.8@gmail.com, ORCID: 0000-0003-0234-0044.

⁴ Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Fen Bilgisi Öğretmenliği Doktora Programı, İzmir, Türkiye, betuloztas20@gmail.com, ORCID: 0000-0003-4396-8479.

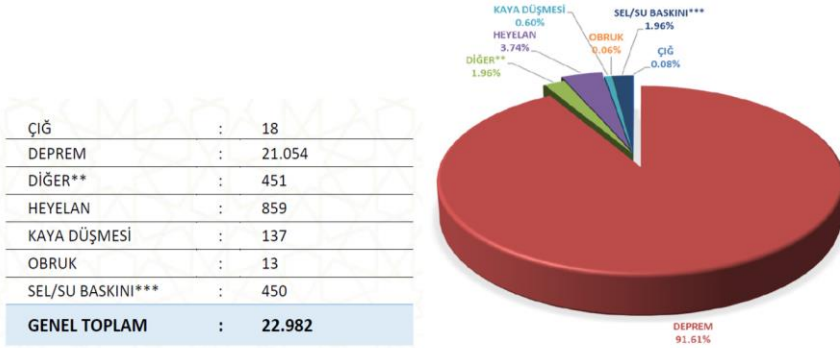
⁵ Dokuz Eylül Üniversitesi, Buca Eğitim Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü, İzmir, Türkiye, sila.balim@deu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-8140-268X.

GİRİŞ

Bu bölümde T.C. İçişleri Bakanlığı Sivil Toplumla İlişkiler Genel Müdürlüğü'nün desteklediği Buca Genç Rumeli Kanatlar ve Civar Köyleri Eğitim Kültür Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Derneğinin yürütücülüğünde, T.C. İzmir Valiliği ve Dokuz Eylül Üniversitesi'nin işbirlikleri ile yürütülen “Afet Eğitimi İle Bilinçlenelim, Korunalım, Yaşayalım” isimli proje kapsamında oluşturulan konu içerikleri irdelenecektir. Genel olarak afet türleri ve özellikleri, afetlere karşı alınacak önlemler, afet öncesi, sırası ve sonrası yapılması gerekenler, deprem çantası hazırlama, hijyen ve sağlık eğitimi, afet durumlarında psiko-sosyal durum hakkında bilgilendirmelere yer verilmiştir.

Dünya üzerinde yaşayan bireyleri ve ülkeleri ayırt etmeksizin farklı açılardan (Fiziksel, ekonomik, sosyal vb.) etkisi altına alan, günlük hayatın işleyişinde ciddi aksamalara yol açan olaylar afet olarak tanımlanmaktadır. Buradaki en önemli nokta yaşanan olayların değil ortaya çıkan sonuçların afet olarak tanımlanmasıdır (AFAD. Açıklamalı Afet Yönetimi Terimleri Sözlüğü, 2021). Dünya üzerinde sık sık afetler yaşanmaktadır. Son 30 yıl içerisinde 15 binin üzerinde afet yaşandığı tespit edilmekle birlikte 9 milyardan fazla insan bu afetlerden doğrudan etkilenmişlerdir. Türkiye'deki durum incelendiğinde de son yüzyılda yaklaşık olarak 9 milyon insan afetler sonucu ortaya çıkan olumsuz etkilere maruz kalmışlardır (Kozyel, Çalışkan, Koçak ve Sarı, 2018). Yukarıda yer alan istatistikler sadece belirli bir zaman aralığıyla ilgidir. Ancak afetlerin çok uzun zamandan beri var olduğu hatta insanlık tarihinden de eski olduğu ve birçok insan etkilediği bilinmektedir. Afetlerin tam olarak ne zaman gerçekleşeceğini bilmemek ve engelleyememek bu konu üzerinde daha fazla durulması gerektiğini bizlere göstermektedir. Bu sebeple doğal olaylarını bireyler olarak günlük hayatın bir parçası olarak kabul edip, afetlerle birlikte yaşama kültürünün toplumda yerleştirilmesi gerekmektedir (Uluğ, 2004). Afetlerin bireyler, toplumlar ve devletler üzerinde meydana getirdiği çeşitli sonuçlar dikkate alındığında afet öncesi, sırası ve sonrası yapılması gerekenler konusunda bilinçlendirilmeleri gerekmektedir. Bu denli geniş bir bilinçlendirme çalışmaları için ise eğitim sistemine büyük sorumluluk düşmektedir. Okullarda afet bilincinin kazandırılmasına yönelik eğitimlerin planlanması, eğitim sistemi içerisine bu konuların entegre edilmesi gerekmektedir. Ülkemizde afet eğitimine, afet bilinci kazandırmaya önem vermeye başlanmıştır. İçişleri Bakanlığının koordinatörlüğünde oluşturulan öncelikli alanlar ve konular içerisine “Afet Eğitimi Teması” dahil edilmiş olup

yine benzer şekilde AFAD başkanlığında 2021 yılı genel olarak “Afet Eğitim Yılı” ve 2022 yılı ise “Afet Tatbikat Yılı” olarak belirlenmiştir. Türkiye içerisinde bulunduğu coğrafi konumdan dolayı deprem, sel, çığ ve heyelan, yangın gibi doğal afetlerle sık sık karşılaşmaktadır. Meydana gelen doğal afetler içerisinde ülkemizi en çok etkileyen afet türü depremdir. Dünyanın her yerinde meydana gelen depremler içerisinde insan kaybı bakımından Türkiye üçüncü sırada, genel olarak etkilenen insan sayısı bakımından ise sekizinci sırada yer almaktadır. Aynı zamanda ülkemizin yaklaşık %92’si, ülke nüfusunun ise %98’i deprem riski ile yaşamlarını sürdürmektedir. Bu veriler bize afet eğitimine verilmesi gereken önemi gözler önüne sermektedir (AFAD Hakkında, 2020; Başbüyük, 2004). Güncel veriler üzerinden yorum yapabilmek ve mevcut durumu görebilmek açısından 2022 yılında meydana gelen doğa kaynaklı olaylara ilişkin veriler 2023 yılı Temmuz ayı içerisinde AFAD tarafından yayınlanmıştır. Son yıllarda ülkemizde meydana gelen afetlere ilişkin verilere daha detaylı baktığımızda ise afet türleri içerisinde en fazla depremin meydana geldiği görülmektedir. Şekil 1’de AFAD’ın yayınlamış olduğu 2022 yılı doğa kaynaklı olayların istatistikleri bilgileri yer almaktadır.

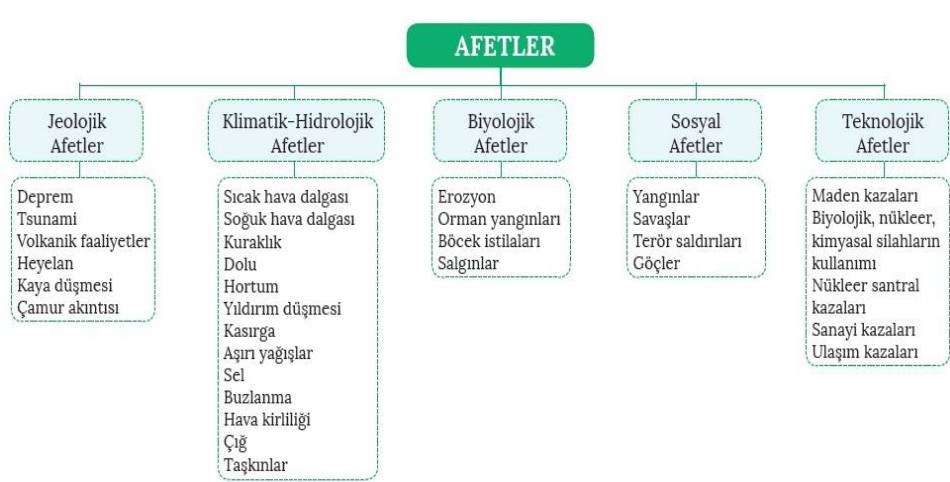


Şekil 1: 2022 Yılı Doğa Kaynaklı Olay İstatistikleri (AFAD, 2023)

Dünya genelinde meydana gelen afet çeşidi sayı 32’dir. Ancak bu afet çeşitlerinin 28 tanesi meteorolojik kaynaklı oluşan afet türleri içerisinde yer almaktadır. Doğal afetlerin çeşitleri bu kadar fazla olmasına karşın her ülkede aynı afet türleri görülmemektedir. Ülkelerden ülkelere afet türlerinin görülme durumları ve sıklıkları değişmektedir. Örneğin, Ülkemizde deprem, orman yangınları ve sel gibi afetler görülmekte iken Amerika’da hortum, kasırga gibi afet türleri görülmektedir. Aşağıdaki şekillerde afet türleri ve kategorileri yer almaktadır (AFAD Afet Türleri (a) , t.y.).

					
Jeofiziksel	Hidrolojik	Meteorolojik	Klimatolojik	Biyolojik	Dünya dışı
Deprem Kütle Hareketi (kuru) Volkanik Aktivite	Sel Heyelan Dalga Etkisi	Fırtına Ekstrem Sıcaklık Sis	Kuraklık Buzul Gölü Patlaması Tahrip Edici Kırsal Yangın	Hayvan Kazası Salgın Böcek İstilasası	Etki Uzay Havası

Şekil 2: Afet Türleri (UNISDR&CRED, 2018)



Şekil 3: Afet Çeşitleri ve Kategorileri (AFAD Afet Türleri (a), t.y.)

Deprem

Yer kabuğunda yer alan lehvaların veya volkanik hareketlerin sonucunda yer kabuğunda kırılmaların oluşması ve bu olay sonucunda açığa çıkan enerjinin dalgalar halinde yayılarak yeryüzünü kuvvetli bir şekilde sarsması olayı deprem olarak ifade edilmektedir. Depremin büyüklüğü ve şiddeti olarak ifade edilen iki farklı kavram yer almaktadır ve bu kavramların tanımı üzerinde yanlışlar oldukça fazladır. Depremin büyüklüğü kavramı, aletler ile ölçüm yapılabilen ve ölçümler sonucunda depremin ortaya çıkarmış olduğu enerjisi belirlerken, depremin şiddeti kavramı canlılar üzerindeki

etkisini ifade etmektedir. Depremler yıllar boyunca dünya üzerinde yaşayan canlıları ciddi şekillerde etkilemiştir (AFAD Deprem (c), t.y.). Aşağıdaki şekilde son yüzyıl içerisinde yaşanan büyük depremlerden bazıları ve canlılar üzerindeki etkileri yer almaktadır.

TARİH	YER / ÜLKE	ÖLÜ SAYISI	BÜYÜKLÜK
16 Ağustos 1906	Şili	20 000	8,6
1908	Messina / İtalya	160 000	
1908	Kansu / Çin	180 000	
15 Ocak 1915	Avezzona / İtalya	29980	
16 Aralık 1920	Doğu Türkistan / Çin	180 000	8,6
1 Eylül 1923	Tokyo / Japonya	142 807	8,3
2 Mayıs 1927	Nan-Şan / Çin	200 000	8,3
25 Ocak 1939	Şili	28 000	8,3
27 Aralık 1939	Erzincan / Türkiye	32 700	8,0
30-31 Mayıs 1970	Kuzey Peru	66 794	7,7
12-13 Kası 1970	Pakistan (deprem – kasırga)	500 000	
4 Şubat 1976	Guatemala City	22 778	7,5
28 Temmuz 1976	Tangshan / Çin	242 000	8,2
16 Eylül 1978	Tabas / İran	25 000	7,7
7 Aralık 1988	Spitak / Ermenistan	55 000	6,9
21 Haziran 1990	Kuzey Batı İran	36 893	7,7
30 Eylül 1993	Marashta / Hindistan	30 000	6,4
17 Ağustos 1999	Marmara / Türkiye	20 000	7,4

Şekil 4: Son Yüzyılın Büyük Depremlerinden Örnekler (Akdur, 2001)

Sel

Dünyanın hemen hemen her yerinde ve her alanda (çöl, trokupal vb.) meydana gelebilen büyük su kütlelerinin kontrolsüz bir biçimde hareket etmesi sel olarak tanımlanmaktadır. Sel oluşumuna sebep olan iki önemli temel faktörden biri iklim ve hava olayları diğeri ise yapı ve yeryüzü şekilleridir. Buna ek olarak bölgenin toprak yapısı, bitki örtüsü ve insan faktörü de sel oluşumunun diğeri önemli faktörlerindedir (Özcan, 2006).

Volkanik Faaliyet

Volkanik faaliyet, volkanizma veya diğeri adıyla yanardağlar magmanın yani erimiş olan kayanın, lav ve küçük parçaların yeryüzünde bir açıklık bularak dışarı doğru püskürerek çıktığı doğa olayı olarak tanımlanmaktadır. Volkanlar türlerine göre çeşitlere ayrılmaktadır (cüruf, kompozit, kalkan vb.) Volkanik patlamaların günler, haftalar hatta yıllar sürmesi canlılar için oldukça tehlikeli hale gelmektedir (MTA, 2022; USGS, t.y.). Aşağıdaki şekilde tarih boyunca yaşanan büyük yanardağ patlamalarından bazıları ve canlılar üzerindeki etkileri yer almaktadır.

TARİH	YER / YANARDAĞ	ÖLÜ SAYISI
1669	Sicilya / Etna	20 000
1792	Japonya / Unzen	11 000
1815	Endonezya / Tambora	92 000
1883	Endonezya / Karakatoa	36 000
1902	Marinink / Pele	28 000
1902	Endonezya / Kelud	5 200
1963	Endonezya / Agung Dağı	1 300
1985	Kolonbiya / Nevado Del Ruiz	23 000
1986	Kamerun / Nyos	1 600
1991	Filipinler / Pinatubo	800

Şekil 5: Büyük Yanardağ Patlamalarına Örnekler (Akdur, 2001)

Kasırğa

Kasırğa, tropikal siklon veya fırtına olarak da adlandırılmaktadır. Kasırğa genel olarak su üzerinde görülen bir doğa olayıdır. Su üzerinde havada meydana gelen alçak basınç merkezi etrafında dönmesi ile oluşan gezegenin en güçlü fırtınalarıdır. Kasırgaların hızı saatte 250 kilometreye ulaşabilmektedir (MGM, 2012). Aşağıdaki şekilde son yıllarda meydana gelen büyük kasırgalardan bazıları ve canlılar üzerindeki etkileri yer almaktadır.

TARİH	YER	ÖLÜ SAYISI
Mayıs 1965	Pakistan	12 000
Haziran 1965	Pakistan	30 000
Kasım 1970	Ganj Deltası Adaları / Bangladeş	1000 000
Ocak 1971	Mozambik	30 000
Ekim 1971	Hindistan	35 000
Ekim 1981	Vietnam	200 000
Nisan 1991	Bangladeş (kasırğa ve sel birlikte)	139 000
Kasım 1991	Filipinler (Thelma Kasırgası)	6 000
Eylül 1998	Orta Amerika	26 000

Şekil 6: Son Yıllarda Meydana Gelen Büyük Kasırğa Örnekleri (Akdur, 2001)

Kimyasal Kazalar

Kimyasal kazalar yapılarına, oluşum yerlerine ve şiddetine göre üç başlık altında toplanabilmektedir. Birincisi ve insanlık için en tehlikeli olanı kimyasal savaş olarak kimyasalların kullanılması ve can kayıplarına yol açmasıdır. Burada kimyasallar terör amaçlı kullanılmaktadır. İkinci olarak Endüstriyel olarak kimyasalların kullanımı ve yaşanan kazalar yer almaktadır.

Toksik olan kimyasalların bu alanlarda kullanılması ve dikkatsiz olunması sonucu kaza meydana gelmesi ve çevreye yayılması olarak ifade edilebilir. Son olarak ise evde genellikle temizlik amaçlı kullanılan tehlikeli kimyasalların kaza sonucu oluşturduğu tehditler olarak açıklanabilir (AFAD (b), t.y.). Aşağıdaki şekilde yaşanan büyük kimyasal kazalardan bazıları ve canlılar üzerindeki etkileri yer almaktadır.

TARİH	YER	OLAY	ÖLÜ SAYISI
1952	Londra	Hava kirliliği	4000 ölüm
1976	İtalya/Sevejo	Dioksin salınması	Binlerce hayvan öldü
1979	Kanada	Chlorin taşıyan tren raydan çıktı	216 bin kişi etkilendi ve tıbbi kontrolden geçti
1984	Hindistan/Bhopal	Pestisit sanayinden, methyl izosiyanad sızması	3000 ani, 3000 sonradan ölüm
1984	Meksiko City	Likit petrol gazı patlaması	200 000 yaralı ve 6 bin sakat 500 ölüm 5000 yaralanma

Şekil 7: Büyük Kimyasal Kazaların Örnekleri (Akdur, 2001)

Yaşanılan afet durumlarından sonra bireylerde engel durumu, enfeksiyon, salgın gibi sağlık sorunları; barınma ve sosyal yaşama dair sorunlar; yaşanan olaylar ışığında psikolojik sorunlar görülebilmektedir (Cankardaş ve Sofuoğlu, 2019; Roberts, Mitchell, Witman ve Taffaro, 2010). Afetlerin tam olarak ne zaman gerçekleşeceğinin de bilinmemesi yukarıda yer alan sorunları daha ciddi bir hale dönüştürmektedir. Bu sebeple olumsuz etkileri en aza indirebilmek adına eğitimlerin verilmesi hayati önem taşımaktadır. Toplumun her kesimine afet eğitimlerinin verilerek toplumun bilinçlendirilmesi ve afete dirençli toplumların inşa edilmesi olası bir afet durumunda hem can hem de mal kayıplarını en aza indirmeye yardımcı olabilir. Ancak bunun için afet eğitimleri okul öncesinden başlayarak toplumun her kesimine, toplumda yer alan her yaştaki bireye verilmesi gerekmektedir (Aydın, 2010; Erdoğan ve Aksoy, 2020). Okullar toplumun her kesime ulaşabilmek adına önemli yerlerden biridir. Bunun sebebi okul ve eğitim sistemi içerisinde sadece öğretmenler yer almamaktadır. Buna ek olarak yönetim, veliler, öğrencilerin akrabaları ve onlarla iletişim içerisinde yer alan tüm bireyler doğrudan veya dolaylı olarak okula ve eğitim sistemine bağlıdırlar. Bu sebeple sınıfta eğitim alan bir öğrenci aynı zamanda toplumun her kesimde yer alan bireyleri de etkilemektedir. Afetler konusunda eğitilmiş ve bilinçli bireyler yaşanan afet durumlarında daha az zarar görmektedirler (Demirkaya, 2007). Yapılan araştırmalarla da bu durum desteklenmektedir. Örneğin Hurnen ve McClure (1997) yılında yapmış oldukları bir çalışma sonucunda deprem konusunda bilgi düzeyi yüksek olan bireyler yaşanan deprem durumlarındaki olumsuz etkileri en aza indirdikleri tespit edilmiştir.

Kıvrak (2019), öğrencilere verilen deprem eğitiminin sonucunda konu hakkında bilgi sahibi olduklarını ve alınan eğitimin önemli olduğunu vurgulamıştır. Öcal (2007)'de aynı şekilde bireylerin afetler konusunda bilgi düzeyleri artıkça yani bireyler bilinçlendikçe yıkıcı etkileri azaltma konusunda daha başarılı olduklarını ifade etmektedir. Bu sebeple nitelikli bir afet eğitimi oldukça önemlidir. Afete dirençli toplumlar yetiştirebilmek adına eğitimlerin okul öncesinden itibaren başlaması ve tüm yaş düzeylerine uygun eğitimlerin hazırlanması gerekmektedir (Karakuş, 2013). Afet eğitimleri hazırlanırken ise sadece bir afet türüne değil tüm afet çeşitlerine, bu afetlerin yapısı ve özelliklerine, oluşum süreçlerine ve her afetin kendine özel öncesi, sonrası ve sonrası yapılması gerekenlere mutlaka yer verilmesi gerekmektedir (Öcal, 2005). Düzenlenen afet eğitimlerine ek olarak önemli öğretim materyallerinden olan ders kitaplarının da bu doğrultuda yenilenmesi gerekmektedir. Özellikle deprem gibi afetlerin ders kitaplarında yeterince aktarılmadığı tespit edilmiştir (Altay, 2008). Özellikle fen bilimleri ve coğrafya gibi derslerde bu konulara özellikle yer verilmesi ve içeriğin zenginleştirilmesi gerekmektedir. Nitelikli öğretim materyalleri öğrencilerin bilinç ve farkındalık kazanmalarında büyük öneme sahiptir (Benzer ve Arpalık, 2021).

Afetlerin bir diğer önemli etkisi afet sırası ve sonrasında bireylerde meydana gelen fiziksel veya psikolojik travma durumlarıdır. Özellikle çocukların bu tür travmaya maruz kalması tüm yaşamı olumsuz yönde etkileyebilmekte olup kalıcı hasar bırakmada da en büyük risk grubunu oluşturmaktadır (Ak, 2002; Arıkan ve ark., 2001; Shaw, Kobayashi, 2001; Torjesen, 2001). Çocuklar kontrolleri dışında meydana gelen olayları anlamlandırmakta güçlük çekmektedirler (Ak, 2002). Bunun sebebi bireylerin afetlerin neden ve nasıl oluştuğunu, nasıl davranılması gerektiğini, ne tür önlemler alınması ve günlük hayatlarında neleri yanlış yaptıklarını bilmemeleridir. Afetler konusunda bilgisiz olmaları çocukların olay anları kontrolü kaybetme hissine kapılmalarına ve bu sebeple de bilinçsizce kendilerini daha büyük tehlikeye yol açacak davranışlar içerisinde bulunmalarına sebep olmaktadır (Grotberg, 2001). Aynı zamanda çocuklar afetlerin kendilerine, sevdiklerine veya başkalarına zarar verme olasılığına karşı endişe ve kaygı duymaktadırlar (Diler ve ark., 1999; Ronan ve Johnston, 2003; Torjesen, 2001). Bu nedenle özellikle çocuklara afet eğitimlerinin verilmesi ve afet eğitimleri içerisinde psiko-sosyal durumlardan olan afetlerle başa çıkma, bu anlamda zorlanan kişilere yardım etme gibi konuların da

planlara dahil edilmesi oldukça faydalı olabilmektedir (Federal Acil Durum Ajansı-FEMA, 2003). Yapılan alanyazın çalışmalarının da çocukların deprem gibi afetlerde kendini koruma davranışları sergileme bakımından yetersiz oldukları tespit edilmiştir (Ak, 2002).

Afet durumlarında bir diğer önemli konu sağlığın korunmasıdır. Çünkü biliyoruz ki afetlerin can kaybına yol açmasının yanında afet durumlarından sonra oluşan sağlıksız ortamların bireylerin enfeksiyon ve salgın gibi çeşitli hastalıkları kapsamında hatta ciddi can kayıplarına yol açmasına sebep olmaktadır. Bu sebeple afet sırası ve sonrası alınacak önlemlerin bir diğer önemli boyutu hijyen kurallarına uymak ve sağlıklı kalabilmektedir (Canbulat, 2023). Sağlığın korunması adına dikkat edilmesi gereken birkaç önemli konu bulunmaktadır. İlk olarak yetkili kurumların afet öncesi ve sonrası yayınladığı afet raporlarının takip edilmesi oldukça önemlidir. Bu raporlar hem afet öncesi bilinçlenmeye yardımcı olmakta hem de afet sonrası güncel haberlerin takibi ile doğru ve sağlıklı bilgiye erişime olanak sağlamaktadır. İkinci olarak afet durumunda ve sonrasında alınacak olan güvenlik önlemlerini öğrenmek ve doğru planlamak gerekmektedir. Üçüncü ve en önemlisi kriz iletişim planının oluşturulmasıdır. Kriz iletişim planı aile ve yakınlar ile olası afet durumlarında iletişimi sağlıklı sürdürebilmek adına nasıl iletişim kurulacağına dair planların oluşturulmasıdır. Oluşturulan planlar sayesinde hem hızlı bir iletişim sağlanmış olur hem de mevcut iletişim hatlarına fazla yüklemeye yapılmasının önüne geçilebilir. Bunun sebebi afet durumlarında iletişim ağlarında yaşanan ciddi sorunlar ve bu sorunlar sebebiyle gerçekten yardıma ihtiyacı olan ve acil sağlık hizmeti görmesi gereken bireylerin gerekli yardımı alamamalarının önüne geçilebilmesidir. Afetin sağlık boyutu kapsamında afet öncesi hazırlıkların yapılması afete dirençli toplumların oluşmasına büyük katkı sağlamaktadır. Bunun için acil durum sağlık setleri oluşturulması gerekmektedir. Bu sağlık setlerinin içerisinde mutlaka ilk yardım malzemeleri, bireyin kullanması gereken özel ilaçları ve temel ilaçlar (Ağrı kesici, bulantı kesici vb.), su, uzun ömürlü yiyecek gibi temel ürünlerin bir araya getirilerek afet öncesi bir çanta hazırlanmalıdır. Daha sonra bireyler yaşadıkları çevreyi tanımalı ve olası afet durumu için sağlıklı bir tahliye planı oluşturarak çevrelerindeki en yakın devletin belirlemiş olduğu güvenli toplanma alanına gitme planı oluşturmalıdır. Birey bu planı yakın çevresi ile paylaşarak afet durumlarında iletişimin sağlıklı olmasını ve yer tespitinin daha kolay yürütülmesini sağlamaya yardımcı olabilmelidir. Oluşturulan planlara ek

olarak yakınların iletişim bilgilerinin yazılı olduğu bir liste yapılmalı ve afet çantasına mutlaka eklenmelidir (Dezenfeksiyon Antisepsi Sterilizasyon Derneği, 2023; Sağlık Bakanlığı, 2023).

Afet sırasında sağlığın korunması açısından ilk olarak hızlı ve güvenli bir şekilde bulunulan bölgenin terk edilip belirlenen toplanma alanına ulaşılması gerekmektedir. Daha sonra kalabalık yerlerden ve duman çıkan alanlardan uzaklaşarak temiz hava solunması oldukça önemlidir. En önemli nokta ise yıkılma tehlikesi olan alanlardan hem kendi hem de çevresinde yer alan insanları uzaklaştırmalıdır. Bu aşamadan sonra birey kendini kontrol ederek ciddi bir sağlık sorunu olup olmadığını kontrol etmeli eğer sağlık sorunu var veya şüpheleniyor ise sağlık çalışanlarına durumunu belirterek yardım istemelidir. Yaralanma durumlarında ise eğer kişinin yakınlarında kısa sürede ulaşabileceği sağlık çalışanı yok ise ve vücudunun belirli bölgesinde kanama varsa kanayan yerin üzerine temiz bir bez veya bez parçası ile baskı uygulayarak kanın durmasını sağlamalıdır. Eğer kırık var veya kırık olduğundan şüpheleniyor ise kişi asla harekete ettirilmemeli ve yaralı olan bölgenin desteklenebilmesi için bir destek yapılmalıdır. Diğer bir yaralanma türü olan yanık durumlarında ise yanan bölgeye soğuk tedavi uygulanması gerekmektedir. İlk anlarda yapılması gereken tüm müdahalelerden sonra temiz içme suyuna erişimin sağlanması gerekmektedir. Temiz olmayan hiçbir su içilmemelidir, temiz olmayan sular enfeksiyon veya çeşitli salgın hastalıklara yol açabilmektedir. Bunun için ise çeşitli arıtma teknikleri veya afetin yaşanma mevsimine göre yağmur suyunun toplanması gibi yöntemler uygulanabilmektedir. Tuvalet ve kişisel hijyen bakımından ise açık alan tuvaletlerinin kullanılmasına, el temizleyiciler ve hijyenik ürünlerin temin edilmesi sağlanmalıdır. Gıda hijyeni açısından ürünlerin mutlaka yıkanması gerekmektedir. Ayrıca bozulmuş olma ihtimali olan hiçbir gıda ürünü tüketilmemelidir. Tüm bu durumlar afet öncesi planlanan afet eğitimi içerikleri içerisinde mutlaka yer alması gerekmektedir. Çünkü hijyen kuralları hastalıkların yayılmasının önüne geçerek hem bireysel hemde toplumsal sağlığın korunmasına yardımcı olmaktadır (Sağlık Bakanlığı, 2023). Etkili hijyen uygulamalarının en önemlilerinden birisi el yıkamadır. Doğru el yıkama tekniği sadece afet durumlarında değil günlük hayatımızda da oldukça önemli bir yere sahiptir. Bireyin ellerini temizleyebilmesi amacıyla uyması gereken bir takım aşamalar yer almaktadır. Bunlar;

- El yıkama öncesinde yüzük, saat gibi aksesuarlar çıkarılır.
- Akan su altında eller ıslatılır.

- Bilekler, avuç içi, ellerin sırt ve parmak araları ile tırnakların kenar ve uçları sabun ile köpürtülerek en az 20 saniye süreyle kuvvetlice ovuşturulur.
- Eller su altında iyice durulanır.
- Eller bileklerden başlayarak kâğıt havlu ile kurulanır.
- Aynı kâğıt havlu ile musluk kapatılır. Açıklama: Elleri temizlerken antibakteriyel içeren sabun kullanmaya gerek yoktur, normal sabun yeterlidir. Ellerin su ve sabunla yeterli sürede, doğru teknikle (elin her tarafına sabun ve su degecek şekilde) yıkanması korunmayı artırmak için önemlidir (T.C. Sağlık Bakanlığı COVID-19 Bilgilendirme Platformu, 2020).

Aşağıdaki şekilde Sağlık Bakanlığının yayınlamış olduğu doğru el yıkama tekniği aşamaları ve resimli anlatımları yer almaktadır.



Şekil 8: El Yıkama Tekniği (Sağlık Bakanlığı, 2020)

El hijyeni kişisel ve toplumsal sağlığın korunması açısından oldukça önemlidir. Bir diğer alınması gereken önlem ise doğru bir maske kullanımımıdır. Hastalık durumlarında (enfeksiyon, salgın, vb.) bireyin hem kendini hem de çevresini koruması açısından hastalığın yayılımının önüne geçilebilmesi için doğru bir yüz maskesi kullanılması gerekmektedir. Afet durumlarında yüzey temizliği hastalıklardan korunma, yaraların enfeksiyon kapmaması açısından önemli bir diğer konudur. Enfeksiyon riskini en aza indirebilmek ve afet kaynaklı can kayıplarını en aza indirebilmek adına doğru bir yüzey temizliğinin yapılması, temiz olduğundan emin olunmayan hiçbir yere özellikle açık yara bulunuyor ise temas edilmemesi gerekmektedir. Yukarıda yer alan konulara dikkat edilmesi halinde afet durumları sonrası ortaya çıkan olumsuz sağlık koşullarından bireyler en az etkilenerek sağlık kaynaklı can kayıpları en aza indirilebilir. Bunun için afet yönetimi ve afet eğitimleri sırasında mutlaka hijyen eğitime önem verilmelidir. Hijyen eğitimi bireylere doğru bir sağlık bilinci kazanmalarına yardımcı olarak sorumluluk duygularının gelişmesine yardımcı olmaktadır. Aynı zamanda hijyen eğitimi hastaların bulaşma olasılığını da düşürmektedir (Resmi Gazete, Sağlık Bakanlığı, 2021).

Afet durumları için önceden acil durum çantası veya diğer adıyla afet çantasının hazırlanması oldukça önemlidir. Bunun sebebi yaşanan bir afet durumu sonrası yardım ekiplerinin ulaşmaya çalıştığı, yardıma ihtiyaç duyan birçok insanın bulunması ve ortalama ilk 72 saat içerisinde ekiplerin yardım getirene kadar bireylerin kendi imkanları ile hem kendilerine hem de yakınlarına güvenli bir ortam oluşturması için gerekli bir takım eşyalara ihtiyaç duymasıdır. Afet durumları öncesi, hazırlanılan afet çantası hazır ve kolay ulaşılabilen bir yerde muhafaza edilmesi gerekmektedir. Afet çantası hazırlanırken önemli bir diğer konu çanta içerisine yaşanan ev içerisinde bulunan bebek, evcil hayvan, diğer aile bireylerinin ihtiyaç duyacakları malzemelerin de eklenmesi gerekmektedir. Afet çantaları düzenli aralıklarla yenilenmeli, tarihi geçmiş ürünler veya mevsime göre eşyalar yeniden düzenlenmelidir. Bir afet çantası olması gereken temel malzemeler aşağıda liste şeklinde yer almaktadır (AFAD, 2019; Türk Kızılay, t.y.).

- Gıda: Uzun ömürlü gıda ürünlerine yer verilmelidir. Buna ek olarak yüksek kalorili, besin değeri yüksek ve su kaybını önleyen dayanıklı gıdalar yer almalıdır.
- Önemli Belgelerin Fotokopileri: Bireyin kendinin ve aynı evin içerisinde yaşayan bireylerin kimlik, ehliyet, pasaport, tapu, diploma

veya başka önemli belgeler varsa ise bunların fotokopileri eklenmelidir.

- Kıyafet: Mevsim koşullarına göre uygun ve rahat kıyafet, iç çamaşırı eklenmelidir.
- Su: Afet çantası hazırlanırken her bir bireye yetecek miktarda yeterli içme suyu konulmalıdır.
- Hijyen Ürünleri: Sabun, dezenfektan, kişisel bakım ürünleri, ıslak mendil, tuvalet kağıdı gibi ürünler eklenmelidir.
- Diğer Malzemeler: İlk yardım kiti, Uyku tulumu, çakı, düdük, el feneri, pil, kağıt, kalem, pilli radyo gibi önemli malzemeler mutlaka konulmalı ve bu ürünler düzenli olarak kontrol edilmelidir (AFAD, 2019).

Aşağıda AFAD'ın yayınlamış olduğu afet ve acil durum çantası yer almaktadır.



Şekil 9: Afet Çantası Hazırlama (AFAD, 2019)

Afet öncesi, sonrası ve sonrası bireyler, toplumlar ve devletler tarafından yapılması gerekenler bulunmaktadır. İlk olarak afet durumu öncesi yapılacak olanlar ele alınmalıdır. Yerleşim yerleri özenle ve dikkatli bir biçimde seçilmelidir. Kaygan toprağa sahip, fay hatları üzerinde yer alan, çok kar yağın, dik boğazların veya vadilerin içerisine konutların yapılmamasına özen gösterilmelidir. Yapılması planlanan konutlar Yapı Tekniğine ve İnşaat Yönetmeliğine uygun olarak inşa edilmelidir. Eski binalar ise afet durumlarına karşı kontrol edilmeli ve mevcut olan binaların dayanıklılığı birtakım yöntemlerle artırılmalıdır. Bu konular bir konut inşa edilirken dikkat edilmesi gerekenler ancak bir de mevcut konutlar içerisinde yer alan eşyaların afet durumlarına uygun yerleştirilmesi gerekmektedir. Bunun için ise ağır eşyalar veya düşme riski bulunan eşyalar mutlaka sabitlenmelidir. İçerisinde ağır ve afet durumlarında bireylere zarar verecek eşyaların bulunduğu dolap kapakları kilitler yardımıyla kapalı kalmaları sağlanmalıdır. Evin içerisinde yer alan ve genellikle temizlik amaçlı kullanılan kimyasal maddeler mutlaka güvenli bir yerde depolanmalı ve mutlaka üzerlerinde kimyasalları tanımaya yardımcı olacak etiketler bulunmalıdır. Evin düzeni ve eşyaların konumu çıkış yolunu kapatmayacak şekilde düzenlemelidir. Yataklar pencere, ağır dolap veya devrilmeye müsait eşyaların yakınında olmamalı, yatağın üzerinde devrilme riski bulunan eşyaların bulunduğu raflar bulundurulmamalıdır. Eşyaların düzenleri sık sık değiştirilmemelidir. Ev içerisinde yaşayan tüm bireyler ile olası afet durumları için afete hazırlık planları yapılmalı, düzenli aralıklarla afet tatbikatları gerçekleştirilmelidir. Aile bireyleri ile acil iletişim planları oluşturulmalıdır. Bir afet durumunda nasıl iletişim kurulacağı, birden fazla olası buluşma yerleri, afet bölgesi dışından da güvenli olabilecek yerler belirlenmelidir. Afet ve acil durum çantası aile bireyleri ile birlikte ortak işbirliği ile hazırlanmalıdır. Yaşanılan yerlerde veya çalışma alanlarında uygun yangın söndürme cihazları ve ilk yardım kitleri bulundurulmalıdır (AFAD, 2018; Selçuk ve Erem, 2022; TBMM, t.y.).

Afet sırasında yapılması gerekenler veya alınacak olan önlemler afet sırasında bina içerisinde veya dışarısında olma durumlarına göre farklılık göstermektedir. Eğer afet sırasında bina içerisinde iseniz ilk olarak panik yapılmamalıdır. Sakin bir biçimde sabitlenmiş, devrilmeyeceğine emin olduğunuz eşyaların yanında Çök-Kapan-Tutun yapılmalıdır. Bunun için diz çökmeli, baş ve ense korunmalı ve düşmemek için sabit bir yer tutulmalıdır. Pencere gibi alanlardan uzak durulmalıdır. Afet durumunda binayı terk etmeye çalışılmamalı ve asla asansör kullanılmamalıdır. Gerekli yardımların

ulaşabilmesi adına gereksiz yere telefon şebekeleri meşgul edilmemelidir. Gaz kaçağı veya elektriksel sorunları önlemek adına bu ana borular kapatılmalı ve asla kullanılmamalıdır. En kısa sürede güvenli bölgelere gidilmelidir. Afet sırasında açık alanda iseniz enerji hatları veya elektrik direklerinden, toprak kayması olabilecek, çökme riski bulunan yerlerden, ağaçlardan ve binalardan mutlaka uzak durulmalı ve deniz kıyısından en kısa sürede uzaklaşılmalıdır. Afet durumunda araç kullanıyor veya toplu taşıma araçları içerisinde iseniz sakince ve güvenli bir noktaya gelerek aracı durdurmalı ve Çök-Kapan-Tutun yapmalısınız. Daha sonra güvenli bölgeye ulaşmalısınız (AFAD, 2018; Selçuk ve Erem, 2022; TBMM, t.y.).

Afet sonrası durumlarda ise eğer kapalı bir alan içerisinde bulunuyorsanız kendi güvenliğinizden emin olduktan sonra çevrenizde yardıma ihtiyacı olan biri olup olmadığını kontrol edin. Gaz ve elektrik vanaları kapatılmalıdır. Afet ve acil durum çantası alınarak tahliye bölgesine en kısa sürede ulaşın. Radyo gibi iletişim kanallarında yapılacak olan uyarıları dikkate alın. Yolları acil durum ekiplerinin yardımları kolaylaştırabilmesi açısından boş bırakın. Eğer açık alanda iseniz önce kendi güvenliğinizi sağladıktan sonra yardıma ihtiyacı olan insanları tespit edin, güvenli olmayan hiçbir yerde bulunmayın ve en kısa sürede güvenli bölgeye ulaşın. Bir enkaz altında mahsur kaldıysanız panik yapmadan durumunuzu kontrol edin. Hareket etme durumu söz konusu değil ise hayatınızı riske atacak hiçbir hareket yapmayın. Enerjinizi en verimli şekilde kullanmaya çalışın. El veya ayaklarınızı kullanabiliyorsanız metal gibi eşyalara vurarak yerinizi belli etmeye çalışın (AFAD, 2018; Yılmaz, 2012).

Tüm bu bilgiler ışığında doğal afetlerin meydana gelmesi ve sonucunda toplumu etkileyen olumsuz sonuçlarının en aza indirilebilmesi adına afet eğitimlerinin nitelikli ve planlı bir şekilde eğitim sistemine entegre edilmesi oldukça önemlidir. Deprem, heyelan gibi afetler konusunda duyarlı, bilinçli bireyler yetiştirmek aynı zamanda afet direnci yüksek toplumlarında yetişmesine yardımcı olabilmektedir.

KAYNAKÇA

- AFAD. (2018). <https://www.afad.gov.tr/deprem-oncesi-ani-ve-sonrasi-alabileceginiz-onlemleri-biliyor-musunuz> Erişim tarihi: 10.11.2023.
- AFAD. (2019). <https://www.afad.gov.tr/afet-ve-acil-durum-cantasi-nasil-hazirlanmalı> Erişim tarihi: 10.11.2023.
- AFAD. (2021). Açıklamalı Afet Yönetimi Terimleri Sözlüğü. <https://www.afad.gov.tr/aciklamali-afetyonetimi-terimleri-sozlugu> (Erişim tarihi: 10.11.2023).
- AFAD. (2023). https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/e_Kutuphane/Istatistikler/2022-Yili-Doga-Kaynakli-Olay-Istatistikleri.pdf Erişim Tarihi: 05.11.2023
- AFAD. (2020). <https://www.afad.gov.tr/afad-hakkında> Erişim Tarihi: 10.11.2023
- AFAD. (a) <https://www.afad.gov.tr/afet-turleri> Erişim Tarihi: 15.10.2023
- AFAD. (b) <https://www.afad.gov.tr/kbrn/kimyasal-tehditler41> Erişim Tarihi: 06.11.2023.
- AFAD. (c) https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/39500/xfiles/deprem_nediri.pdf Erişim Tarihi: 08.11.2023
- Ak, B. (2002). *Deprem in okul dönemi çocuklarının (6-12 yaş) davranışlarına etkilerinin belirlenmesi ve değerlendirilmesi*. Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu, Yüksek Lisans Tezi, İzmir.
- Akdur, R. (2001, Ocak). Afetler ve afetlerde sağlık hizmetleri. Türkiye Sorunlarına Çözüm Konferansı-3 21. Yüzyılda Türkiye, Ankara.
- Altay, S. (2008). *İlköğretimde sosyal bilgiler dersinde depremle ilgili konuların irdelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Arıkan, D., Gözüm, S. ve Yılmaz, S. (2001). 1992 Erzincan depremini yaşayan okul çağındaki çocukların adolesan dönemlerinde depresyon belirtileri ve umutsuzluk düzeyleri. *Florence Nightingale Journal of Nursing*, 12(47), 31-44.
- Aydın, F. (2010). İlköğretim sekizinci sınıf öğrencilerinin “deprem” kavramını algılamaları: fenomenografik bir analiz. *Turkish Studies International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 5(3), 801-817.

- Başbüyük, A. (2004). Yetişkinlerde deprem bilgisi ve etkili faktörlerin incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 161(1), 215- 218.
- Benzer, S. ve Arpalık, A. (2021). Farklı deprem bölgesinde yaşayan ortaokul öğrencilerinin deprem konusundaki bilgi düzeyleri. *Anadolu Kültürel Araştırmalar Dergisi*, 5(2), 107-119.
- Canbulat, Ş. (2023). Doğal afetler ve olağanüstü durumlarda görülen salgın hastalıklar. *Tarsus Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3(1), 47-64.
- Cankardaş, S. ve Sofuoğlu, Z. (2019). Deprem ya da yangın deneyimlemiş kişilerde travma sonrası stres bozukluğu belirtileri ve belirtilerin yordayıcıları. *Turkish Journal of Psychiatry*, 30(3), 151-156.
- Demirkaya, H. (2007). İlköğretim 5. 6. ve 7. sınıf öğrencilerinin depreme yönelik tutumlarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11(3), 37-49.
- Dezenfeksiyon Antisepsi Sterilizasyon Derneği. (2023). Acil ve afet durumlarında hijyen rehberi. Erişim adresi. https://www.das.org.tr/kitaplar/Acil_ve_Afet_Durumlar%C4%B1nda_Hijyen.pdf
- Diler, R. S., Kulan, E., Avcı, A., Uzel, M. ve Adıgüzel, L. (1999). *Adana Depremi Sonrası Poliklinik Başvuruların Değerlendirilmesi*. (online). <http://www.lokman.cu.edu.tr/psychiatry/EGITIM/mak.1999>
- Erdoğan, C. N. ve Aksoy, Ö. N. (2020). Deprem stresi ile baş etme stratejileri balıkesir örneği. *Sosyal Bilimler Akademi Dergisi*, 3(2), 88-103.
- Federal Acil Durum Ajansı (2003). “Building a Disaster-Resistant University Handbook”, <http://www.fema.gov/library/viewRecord.do?i1565> Erişim tarihi: 04.09.2023.
- Grotberg, E. H. (2001). Resilience programs for children in disaster. *Ambulatory child health*, 7(2), 75-83.
- Hurnen, F. ve J. McClure. (1997). The effect of increased earthquake knowledge on perceived preventability of earthquake damage. *The Australasian Journal of Disaster and Trauma Studies (Electronic Journal)*, 3, 133-149.
- Karakuş, U. (2013). Depremi yaşamış ve yaşamamış öğrencilerin deprem algılarının, metafor analizi ile incelenmesi. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 18(29), 97-116.
- Kıvrak, Ö. (2019). *Karabük ilinde deprem farkındalığı mevcut durumunun ve deprem eğitiminin öğrenciler üzerindeki etkisinin araştırılması*. Yüksek Lisans Tezi. Karabük Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Karabük.

- Kozyel, M., Çalışkan, C., Koçak, H. ve Sarı, B. (2018). Türkiye’de afet yönetimiyle ilgili üniversite düzeyinde eğitim ve öğretim girişimleri. *Hastane Öncesi Dergisi*, 3(2), 131-139.
- MGM. (2012). (T.C. Çevre, Şehircilik Ve İklim Değişikliği Bakanlığı Meteoroloji Genel Müdürlüğü) <https://mgm.gov.tr/kurumsal/haberler.aspx?y=2012&f=siklon> Erişim Tarihi: 11.11.2023.
- MTA. (2022). <https://www.mta.gov.tr/turkvolc/tr/volkanlar-sayfa> Erişim Tarihi: 09.11.2023.
- Öcal, A. (2005). İlköğretim sosyal bilgiler dersinde deprem eğitiminin değerlendirilmesi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(1),169-184.
- Öcal, A. (2007). İlköğretim aday öğretmenlerinin deprem bilgi düzeyleri üzerine bir araştırma. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(1), 104-110.
- Özcan, E. (2006). Sel Olayı ve Türkiye. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi* , 26(1), 35-50.
- Resmi Gazete. Sağlık Bakanlığı. (2021). <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2021/05/20210525-3.htm> Erişim tarihi: 09.10.2023
- Roberts, Y. H., Mitchell, M. J., Witman, M. ve Taffaro, C. (2010). Mental health symptoms in youth affected by Hurricane Katrina. *Professional Psychology: Research and Practice*, 41(1), 10–18. <https://doi.org/10.1037/a0018339>
- Ronan, K. R. ve Johnston, D. M. (2003). Hazards Education for Youth: A Quasi- Experimental Investigation. *Risk Analysis*, 23(5).
- Sağlık Bakanlığı. (2023). <https://deprem.saglik.gov.tr/halk-sagligina-yonelik-bilgiler/guvenli-su/afetlerde-bireysel-su-temini-ve-kisisel-hijyen.html> Erişim tarihi: 08.10.2023
- Selçuk, E. ve Erem, M. (2022). Deprem öncesi hazırlık ve deprem anında yapılması gerekenler Deprem öncesi hazırlık ve deprem anında yapılması gerekenler. *TOTBİD Dergisi*, 21(3), 249-252.
- Shaw, R. ve Kobayashi, M. (2001, November). *Role of schools in creating earthquake-safer environment*. In OECD Workshop, Thessaloniki (Vol. 2001).
- T.C. Sağlık Bakanlığı COVID-19 Bilgilendirme Platformu. (2020). <https://covid19.saglik.gov.tr/TR-66456/el-yikama-teknigi.html> Erişim tarihi: 08.10.2023

TBMM.

https://www5.tbmm.gov.tr/yayinlar/brosurler/deprem_onesinde_sirasi_nda_sonrasinda_yapilmasi_gerekenler.pdf Erişim tarihi: 07.11.2023.

Torjesen K. (2001). The Role of Community in Helping Children in Disaster. *Ambulatory Child Health*, 7 (2).

Türk Kızılay. <https://afetyonetimi.kizilay.org.tr/tr/afet-mudahale-birimi.html> Erişim tarihi: 10.11.2023.

Uluğ, A. (2004). Afetlerden Korunma ve Afetin Tahrip Edici Enerjisini Azaltma Yöntemleri. Uluslararası Katılımlı 1. Ulusal Afet Tıbbı Kongre Kitabı, Antalya.

UNISDR&CRED. 2018. Economic Losses, Poverty & Disasters 1998-2017.

USGS. <https://www.usgs.gov/programs/VHP/about-volcanoes> Erişim Tarihi: 09.11.2023.

Yılmaz, A. (2012). Türkiye’de Afetlerde Karşılaşılan Sorunlar. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 1(1), 61-81.

BÖLÜM 11

GÜVENLİ OKULLAR

Doç. Dr. Ömer KARAMAN¹

DOI: <https://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10430773>

¹Ordu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Anabilim Dalı, Ordu, Türkiye.
Okaraman44@hotmail.com, Orcid ID: 0000-0003-1363-7548

GİRİŞ

Güvenlik yaşamın her alanında temel bir gereksinimdir. Maslow (1954) ihtiyaçlar hiyerarşisinde güvenliğe ikinci basamakta yer vermiştir. Güvenli bir ortam bireyin tüm potansiyelini ortaya çıkarmada önemli bir etkidir ve tersi durumunda ciddi problemler yaşanır. Bu doğrultuda yaşamın temel alanlarından biri olan okullarda da güvenliğe yönelik uygun koşulların oluşturulması elzemdir. Okul örgütü içerisinde öğrenciler, öğretmenler, öğretim yardımcıları, psikolojik danışmanlar, sosyal hizmet uzmanları, destek personeli, okul yönetimi, veliler ve toplumda ilgili diğer bileşenleri barındıran karmaşık bir yapıya sahiptir (Astor ve ark., 2010) ve bu nedenle güvenliği sağlamak zorlaşır çünkü okulun bulunduğu yer, öğrencilerin mevcudu, velilerin sosyo-ekonomik durumları ve okulun fiziki olanakları gibi birçok faktör belirleyici rol oynar (Karakütük ve ark., 2017). Her şeye rağmen okullar zorbalıkların yaşanmadığı, beklentilerin açık bir şekilde iletilebildiği ve desteklendiği özenle oluşturulmuş yerler olmalıdır (Mabie, 2003). Buna göre eğitsel iklim olarak öğrencilerin bakım ve kabul edilme gereksinimlerinin karşılanmasına yönelik uygun ortamlarının olduğu ve korku, yıldırma ile şiddetin ise olmadığı okullar güvenlidir, denilebilir (Bucher ve Manning, 2005). Gerçekte güvenli okul fiziksel, psikolojik ve duygusal olarak öğrencilerin, öğretmenlerin ve diğer okul personelinin kendilerini özgür hissettikleri kurumlar şeklinde tanımlanabilir (Dönmez ve Güven, 2003). Bir başka açıdan güvenli okul tüm paydaşların öğrenmesini temel alan ve başarı esaslı olan, öğrencilerin sosyal becerilerini rahatlıkla sergileyebildikleri, problemlerini çözebildikleri ve saygı çerçevesinde hareket edilen bir ortam olarak açıklanabilir (Çelik, 2005). Diğer taraftan okul güvenliği istendik olmayan öğrenci davranışlarının önlenmesine yönelik tedbirlerin alındığı ve okulun tüm paydaşlar açısından çekici duruma getirilmesine yönelik uygulamaların gerçekleştirildiği yerler olarak da nitelendirilmiştir (Çankaya, 2010).

Çalık ve ark., (2011) güvenli okulun özelliklerini çeşitli araştırmalardan (Mayer ve Leone,1999; Peterson ve Skiba, 2001; Bucher ve Manning, 2003) yararlanarak şöyle sıralamıştır;

1. Olumlu ve destekleyici okul iklimi.
2. Kaliteli akademik öğretim.
3. Okuldaki planlama ve politika belirleme kararlarına öğrenci ve ailelerin katılımı.

4. Güvensizlik, kaygı ve üzüntü ile sonuçlanan zorlayıcı önlemlerin daha az kullanılması.
5. Danışmanlık hizmetlerinin sağlanması.
6. Şiddet önleme, çatışma çözümü ve krize müdahale plan ve programlarının olması.
7. Akran arabuluculuğu ve çatışma çözüm tekniklerinden oluşan önleme programlarının uygulanması.
8. Çevresel tasarımlar ve teknolojik buluşların, öğrencilerin ve eğitimcilerin güvenliğine katkı sağlayabilecek olanaklarından yararlanma.
9. Okul güvenliğini sağlamak ve şiddeti önlemeye yönelik yazılı müdahale planlarının olması.

Yukarıdaki açıklamalar doğrultusunda şöyle bir açıklama yapılabilir; güvenli okullar tüm paydaşların (öğrenciler, öğretmenler, öğretim yardımcıları, psikolojik danışmanlar, sosyal hizmet uzmanları, destek personeli, yönetim, veliler ve toplumda ilgili diğer bileşenler) fiziksel, psikolojik ve duygusal olarak iyi oluşlarını sağlayan olumlu okul iklimi çerçevesinde profesyonel psikolojik danışma ve rehberlik hizmetlerinin verildiği ve kaliteli eğitim uygulamalarının gerçekleştirildiği örgütlerdir.

ÖNEM

Güvenli okullarda öğrenci, öğretmen ve diğer personeller okulda veya çevresinde şiddet, hırsızlık, alkol, sigara, uyuşturucu madde kullanımı ve cinsel tacizlere kadar her türlü olumsuzluklara karşı korunurlar ve can güvenlikleri sağlanır (Çalık ve ark., 2011). Ayrıca bu okullarda herkesin birbirine saygılı davrandığı olumlu bir etkileşim vardır (Bucher ve Manning, 2005). Bu durum öğretmenlerde iş doyumunu yükseltirken öğrencilerde yaşam doyumunu etkiler ve okula ait olmada önemli bir faktör olur. Diğer taraftan okullarda güvenlik ile ilgili sorunlar yaşandığında korku ve huzursuzluk iklimi temelinde öğrenme süreçleri olumsuz etkilenir (Hernandez ve Seem, 2004). Çünkü şiddet öğrenme ortamının oluşmasını engelleyici bir faktördür (Wilde, 1995). Aynı zamanda şiddet öğrencilerde önemli bir risk faktörü iken öğretmen ve yöneticilerde bitkinliğe, baş ağrısına ve yüksek tansiyon rahatsızlıklarına yol açar (Verdugo ve Schneider, 1999). Öğrenci ve öğretmenlerin güvenlikleri sağlandığında motivasyonları ile birlikte performansları da artacaktır (Posluoğlu, 2014). Tersine durumunda ise öğretmenler öğretemezler ve öğrencilerde öğrenemezler (Kaufman ve

ark.2001) ve böylece eğitim sürecini geciktirerek öğretmen ve öğrenci öğrenmelerini ketler (Mestry, 2015). Bu nedenle güvenlik eğitim misyonunun bir parçası olmalıdır (Morrison ve ark., 1994).

PROBLEMLER

Güvenli okul oluşturmak zor fakat elzemdir. Günümüzde okullarda tehlikeli ortamlarda artış görülmektedir (Corner ve Mayel, 2010). Yönetici ve öğretmenlerin birçoğu okul güvenlik sorunlarının ciddi boyutlara ulaştığını ve kontrol etmenin giderek zorlaştığını belirtmişlerdir (Miller ve ark., 2005). Bu durumu tetikleyen faktörler ise işsizlik, madde kullanımı, alkoliklik, fakirlik, çok kültürlülük, göçler, okul çevresinde oluşan çeteler, okulun fiziki yetersizliği, sosyal çevre, öğretmen ve yöneticilerin istedik olmayan davranışları (Karakütük ve ark., 2017) olarak sıralanabilir. Bunların oluşturduğu en önemli unsur olarak da okullarda şiddet öne çıkmaktadır (Memduhoğlu ve Taşdan, 2008). Okulda şiddet genellikle öğretme ile öğrenci ya da öğrenci ile öğrenci arasında gerçekleşir (Mestry, 2015) ve içeriğinde tehdit ve fiziksel saldırganlık barındırır (Greene, 2005). Dünyada 1960 yılından itibaren şehirlerde bulunan okullarda öğretmenlere yapılan saldırılar %7.100, narkotik suçlar %1.000, hırsızlık vb. suçlar %306, saldırganlık ile ilgili suçlar %100 oranında artış göstermiştir. Bunun yanı sıra 1990 yılından başlamak üzere Amerika Birleşik Devletleri ile birçok Avrupa ülkesinde şiddet, okul baskınları ve intihar vakaları artmıştır (Green, 2000). Benzer olarak Türkiye’de de ilköğretim ve ortaöğretim okullarında yapılan bir araştırmada öğrencilerin büyük çoğunluğunun fiziksel olarak kendilerini güvende hissetmedikleri tespit edilmiştir (Türkmen, 2004). Diğer taraftan (Çalık ve ark., 2011) yaptıkları çalışmada aşırı disiplin problemlerinin yaşandığı okullarda şunları tespit etmiştir; Diğer taraftan Çalık ve arkadaşları (2011) yaptıkları çalışmada aşırı disiplin problemlerinin yaşandığı okullarda şunları tespit etmişlerdir;

- Okul kuralları net değildir ve uygulamada adaletsizlik ve tutarsızlık vardır.
- Öğrenci davranışlarına verilen tepkiler belirsiz ve dolaylıdır.
- Öğrencilerin istenmeyen davranışlarına yönelik kurallar öğretmenler ve yöneticiler tarafından tam bilinmemekte ve uygulamada görüş ayrılıkları yaşanmaktadır.
- Öğrencilerin bazı ceza gerektirecek davranışları göz ardı edilmektedir.
- Öğrenciler kuralları benimsememiştir.

Yapılan araştırmalar doğrultusunda okul güvenliği ile ilgili karşılaşılan problemler ise şöyle sıralanabilir;

- Irka, kültüre, etnisiteye ya da cinsel olarak iftirada bulunmak, alay etmek, rahatsız edilmek (Bucher ve Manning, 2005),
- Dedikodu yayma, sosyal dışlama, düşmanlık, yıldırma veya korkutarak ikna etme, gruplar arasında sözel, fiziksel ve el hareketi ile görülen olumsuz davranışlar (Greene, 2005),
- Siber zorbalığın okul iklimini bozması, (Şam, 2017).
- Zorbalık, şiddet, tehdit, cinayet ve intihar (Devoe ve ark., 2002),
- Hırsızlık, taciz (sözel, duygusal, cinsel) ve şiddet (Payne ve ark., 2003),
- Öğrencilerin kesici aletler taşımaları, öğrenci kavgaları ve tehdit (Geyin, 2007),
- Argo ifadeler kullanma, küfretme, dersin işlenmesini engelleme, arkadaşlarının eşyalarına zarar verme (Karakütük ve ark., 2017).

ÖNERİLER

Okullarda güvenliği sağlamada veli, okul çevresi, okul personeli, okulun fiziki durumu ve öğrencilerin yer aldığı faktörler rol oynar. Okulun güvenliği tehdit eden riskler onun fiziki durumu ve kullanımı ile denetimi, okulun yönetim işleri ve uygulamaları, okulun çevresine verdiği hizmetler ve öğrencilerin ruh sağlıkları bağlamında değerlendirilebilir. Bu doğrultuda okulda şiddet ile ilgili nedenler belirlenip elde edilen sonuçlara göre önlemler alınmalıdır (Dwyer ve ark., 1998). Gerçekte yapılan işlemler devletin eğitim politikası temelinde oluşturularak yürütülmesi gerekir (Çalık ve ark., 2009). Güvenli okul uygulamalarında kısa vadede yapılanlar ile uzun vadede yapılan çalışmalar gözlenmektedir. Kısa vadede yapılanlara metal dedektörle aramalar, hap ve uyuşturucu tahlilleri, alkol muayeneleri, yasak yayın taramaları ve video kamera yerleştirmeleri gibi uygulamalar sıralanabilir. Ancak bu tür uygulamaların çok gerekmedikçe gerçekleştirilmemesi gerektiği açıklanmış ve okul güvenliğine kalıcı faydaları olmadığı belirtilmiştir (Çalık ve ark., 2011). Bunun yanı sıra okullarda kamera kullanım süreci ile kayıtların kullanımının ve saklanması okul yönetimi takdirinde olması demokratik toplum anlayışına ters bir durumdur. Aynı zamanda okul kültürü oluşturmada, iletişim ve güvenlik gibi konularda problemler oluşturabileceğinden (Karakütük ve ark., 2017) tartışmalı bir konudur (Karakütük ve ark., 2017). Bunun yerine uzun vadeli istendik bir okul

ikliminin oluşturulması daha yararlı olacaktır. Bu doğrultuda problemler ile önceliklerin belirlenerek buna göre uygun çözümler geliştirilmelidir (Karakütük ve ark., 2017). Bunun için şunlar yapılabilir;

- Okul yönetimi ve personeli güvenliği tehdit eden faktörleri durdurma ve önlemeye yönelik programlar oluşturmalıdır (Çalık ve ark., 2011).
- Yapılan programlar öğrenci, öğretmen, yönetici ve velileri kapsamalıdır ve katılımları etkin olmalıdır (Harmancı ve ark., 2013).
- Okul güvenliği ile ilgili çalışmalar eğitim süreçlerine (belirli gün ve haftalar, kulüp çalışmaları, sınıf içi etkinlikler vb.) yerleştirilmelidir (Mabie (2003),
- Öğrencilerin kişisel problemlerine etkin bir şekilde değinilmeli ve potansiyelleri açığa çıkarılmalıdır. Bütün öğrenciler her koşulda kazanılmaya çalışılmalıdır, (Çalık ve ark., 2011),
- Öğrenci kaynaklı problemlerde olumsuz davranışın kendisinden çok (okuldan kaçma, ders girmeme vb.) altında yatan nedene odaklanmalıdır (Kepenekçi ve Özcan, 2001).
- Okul disiplin kuralları açık, adil, tutarlı olmalı ve tüm taraflarca (öğrenci, öğretmen, yönetici, diğer personel) bilinmeli ve benimsenmelidir (Çalık ve ark., 2011)
- Öğrencilere çatışma çözme ve duygu yönetimi becerileri konulu çalışmalar yapılmalıdır (Çalık ve ark., 2009).
- Okul ve sınıfın sosyal ortamlarını değiştirmeye yönelik programlar uygulanmalıdır (Debarbieux, 2009).
- Okulun güvenliği açısından pencerenin yüksekliği, ışıklandırma, bahçe güvenliği vb. fiziki durumlar ile ilgili düzenlemeler yapılmalıdır (Schneider ve ark., 2000).
- Öğrencinin okul ile ev arasındaki ulaşım güvenliği sağlanmalı, cinsel istismar ve tacize yönelik tedbirler alınmalıdır (Işık, 2004).
- Çok kültürlü eğitim temelli yaklaşımlarda bulunulmalı ve siyasi görüşler ile ilgili ayrımcılık yapılmamasına yönelik etkin uygulamalar gerçekleştirilmelidir (Işık, 2004).
- Doğal afetlerde yapılacaklar konusunda eylem planları hazırlanmalıdır (Işık, 2004).
- Okulun fiziki yapısı, bahçesi ve sosyal etkinlik alanları öğrencilerin sosyal gelişlerine uygun ve yeterli olmalıdır (Dönmez, 2004).

- Öğrenci- öğretmen ilişkilerinin iyileştirilmesi ve istendik okul yönetimi ile birlikte paydaşlarda iyi yönetim algısının artırılmasına ilişkin uygulamalar planlanmalıdır (Ayık, 2014).
- Okulun tüm paydaşlarının paylaştığı değerleri, inançları, adet ve gelenekleriyle birlikte ortak bir misyon oluşturduğu okul kültürü (Yılmaz, 2016) temelli etkin çalışmalar yürütülmelidir (Demirtaş ve Ersözlü, 2007).
- Akran zorbalığı ile ilgili çalışmalara etkin aile eğitimleri de eklenmelidir (Aygüç, 2015).
- Kalabalık okullarda güvenlik problemlerinin daha fazla çıktığının belirlenmesi doğrultusunda öğrenci sayılarının uygunluğuna dikkat edilmelidir (Göçer ve ark., 2021).

Okul güvenliği temelinde tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de çalışmalar yapılmıştır. Bu kapsamda yapılan çalışmalardan biri de 2001 yılında okul polisi uygulamasının Çocuk Şube Müdürlüğü/Büro Amirliği çerçevesinde başlatılmasıdır. Daha sonra Milli Eğitim Bakanlığı, İçişleri Bakanlığı ve Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı 2018 tarihinde okul ve çevresinin daha güvenli hale getirilmesi açısından bir protokol yapmıştır. Buna göre okul güvenliği yüksek riskli olan okullarda sabit olarak görevlendirilen Okul Kolluk Görevlisi adı altında polis görevlendirilecektir. Diğer okullarda ise Güvenli Eğitim Koordinasyon Görevlisi adı altında polis görevlendirilecek ve okul yönetimi gerektiğinde söz konusu görevliyi telefon ile arayabilecektir. Ayrıca bu protokol ile okul ve çevresinde yapılacaklar her bakanlık nezdinde sıralanmıştır. Gerçekte 2014 tarihli 19. Milli Eğitim Şurası’nda okullarda güvenlik ile ilgili bir başlık açılmış burada yapılacaklara yönelik tavsiye kararları üç başlık altında toplanmıştır. Buna göre birinci başlıkta her okulun bir eylem planı hazırlamasına yönelik tavsiyeler verilmiştir. İkinci başlıkta okulun fiziksel güvenliği ile ilgili öneriler bulunmaktadır. Üçüncü başlıkta ise okul psikolojik güvenliği ele alınmıştır. Öneriler yukarıda sıralanan öneriler ile benzerlik taşımaktadır ve bazıları içerik olarak zenginleştirilmiştir. Farklı olarak okullarda yapılan Psikolojik Danışma ve Rehberlik Hizmetleri’ne özellikle iki başlıkta yer vermiştir. Bunlardan biri rehber öğretmenlerin okul güvenliğinde aktif görevlendirilmesi hususunda yönetmelik değişikliğine gidilmesi tavsiye kararıdır. Diğeri ise ağır problemlerde ailelere yapılan sosyal destek hizmetleridir. Ancak diğer maddeler analiz edildiğinde özellikle okullarda psikolojik hizmetler başlığında yapılan çalışmaların hemen hemen tamamı okul psikolojik danışma ve rehberlik hizmetleri kapsamına girmektedir.

SONUÇ

Okul güvenliği ile ilgili araştırmalar değerlendirildiğinde, okul güvenliğinin sağlanmasının tüm dünyada önemli bir problem oluşturduğu ve problemin artarak derinleştiği gerçeği görülmektedir. Güvenli okul oluşturmada öğrenci, veli, öğretmen, yönetim ve diğer personelin yer aldığı paydaşların yanı sıra okulun fiziki yapısı ve olanakları ile çevresi de önemli faktörlerdir. Diğer taraftan okulun bulunduğu konumda yer alan ilgili eğitim kurumları, sivil toplum kuruluşları, ekonomik durum ve yerel yönetim faaliyetleri de etkindir. Ayrıca genel olarak yürütmenin politikaları ve ülkenin ekonomik gücünde okul güvenliğini sağlamada belirleyici olacaktır. Buna göre güvenli okul oluşturma hedefine ulaşmak için devletin bütüncül bir politika izleyerek yerele inmesi ve buradan da her okulun özgün yapısı çerçevesinde güvenli okul eylem planının yapılması gerekmektedir. Kısa, orta ve uzun vadeli yapılacak çalışmalarla hedefe yönelik etkin bir yürütme sağlanmalıdır. Söz konusu çalışmalar ivedilikle yapılmadığında içerisinde siber zorbalığın olduğu çok faktörlü bu yapının okul güvenliği ile ilgili var olan problemlerin yanı sıra daha çeşitli problemler doğuracağı açıktır.

KAYNAKÇA

19. Milli Eğitim Şurası Kararları

https://ttkb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2019_12/10095332_19_sura.pdf
erişim. 02.12.2023

Aile, çalışma ve sosyal hizmetler bakanlığı ve Milli Eğitim Bakanlığı
Arasında okular ve çevresinin daha güvenli hale getirilmesine yönelik
işbirliği protokolü.

[https://merkezisgb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2019_01/17172000_](https://merkezisgb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2019_01/17172000_PROTOKOL_GYvenlik_imzalY.pdf)
PROTOKOL_GYvenlik_imzalY.pdf erişim: 02.12.2023

Astor, R., Guerra, N., & Acker, R. (2010). How Can we improve school
safety research? *Educational Researcher*, 39(1), 69–78.

Aygüç, F. (2015). Ortaokul öğrencilerinin zorbalık eğilimlerinin aile içi şiddet
görme durumuna göre değerlendirilmesi. Yüksek lisans tezi, Yeditepe
Üniversitesi, İstanbul.

Ayık, İ. (2014). Ortaokullarda şiddet okul iklimi arasındaki ilişki (Konya İli
Örneği). Yüksek lisans tezi, Mevlana Üniversitesi, Konya.

Bucher, K. T., & Mannig, L. (2003). Challenges and Suggestions for Safe
School. Proquest Education Journal. *The Clearing House*, 76(3).

Bucher, K. T., & Manning, M. L. (2005). Creating Safe Schools. *The Clearing
House*. 79(1), 55-60.

Çalık, T., Kurt, T., Çalık, C. (2011). Güvenli Okulun Oluşturulmasında Okul
İklimi: Kavramsal Bir Çözümleme. *Pegem Eğitim ve Öğretim
Dergisi*, 1(4), 73-84.

Çalık, T., Özbay, Y., Özer, A., Kurt, T., Kandemir, M. (2009). İlköğretim
Okulu Öğrencilerinin Zorbalık Statülerinin Okul İklimi, Prososyal
Davranışlar, Temel İhtiyaçlar Ve Cinsiyet Değişkenlerine Göre
İncelenmesi. Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi, 15 (60), 555-
576.

Çankaya, İ. (2010). Okul Güvenliğinin İlköğretim Okulu Öğretmenlerinin
Kaygı, Motivasyon Ve İş Doyumu Düzeyleri Üzerindeki Etkisi.
Doktora tezi, Fırat Üniversitesi, Elazığ.

Çelik, K. (2005). Eğitimde Acil Durum Yönetimi Modeli Önerisi. *Eğitim
Araştırmaları*, 5(20), 87-98.

Corner, D. G., & Mayer, M. J. (2010). Why do School Order and Safety
Matter? *Educational Researcher*, 39(1), 7–15.

- Cushing, L. S., Horner, R. H., & Barrier, H. (2008). Validation and Congruent Validity of A Direct Observation Tool to Assess Student Social Climate. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 5(4), 225-237.
- Debarbieux, E. (2009). Okulda Şiddet (Çeviren: İsmail Yerguz). İstanbul: İletişim.
- Demirtaş, Z. ve Ersözlü, A. (2007). Okul kültürü ile öğrencilerin şiddete başvurma davranışları arasındaki ilişkiler. *Gaziosmapaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmalar Dergisi*, 2(2), 179-189.
- Devoe, J. F., Peter, K., Kaufman, P., ve ark., (2002). Indicators of School Crime and Safety. D.C: U. S. Departments of Education and Justice, Washington.
- Dönmez, B. (2004). Sosyal bir sistem olarak sınıf sınıfın öğrenme iklimi. Sınıf yönetimi (ss. 43-62). Ankara: Pegem Akademi.
- Dönmez, B., ve Güven, M. (2003). Genel Liselerdeki Yönetici Ve Öğretmenlerin Okul Güvenliğine İlişkin Görev Algıları. *Çağdaş Eğitim*, 28(304), 17-26.
- Dwyer, K., Osher, D., ve Warger, C. (1998). Early Warning, Timely Response: A Guide to Safe Schools. American Institutes for Research, Washington, DC. Center for Effective Collaboration and Practice.; National Association of School Psychologists, Bethesda, MD.
- Geyin, Ç. (2007). Genel Liselerde Okul Güvenliği Algılarının İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi İstanbul: Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Göçer, V., Çobanoğlu, N. ve Köseoğlu, E. (2021). Öğretmen ve Okul Yöneticilerinin İletişim Becerileri Okul Güvenliği ile İlişkili midir? VI. Uluslararası Battalgazi Bilimsel Çalışmalar Kongresi, 8-9 Mayıs 2021. Malatya.
- Green J. (2000). Job Satisfaction of Community College Chairpersons, Doctoral Dissertation. Faculty of the Virginia Polytechnic Institute and State University, Blacksburg, Virginia.
- Greene, M. B. (2005). Reducing Violence and Aggression In Schools. *Trauma, Violence, & Abuse*, 6(3), 236-253.
- Harmancı, F. M., Baycan, C. ve Demir, İ. (2013). Eğitim Araçları İle Okulların Çevresinde Suç Önleme Yöntemleri. *PBD*, 15 (1), 63-87.
- Hernandez, T. J. ve Seem S. R. (2004). "A Safe School Climate: A Systematic Approach and the School Counselor". *Professional School Counseling*, 7 (4), 256- 262.

- Işık, H. (2004a). Okul güvenliği: kavramsal bir çözümleme. *Milli Eğitim Dergisi*, 164, 1-10 .
- Karakütük, K., Özdoğan, Özbal, E. (2017). Sağlam A. Okul Yönetiminde Okul Güvenliğini Sağlamak İçin Yapılan Uygulamalar Konusunda Öğretmen ve Okul Müdürlerinin Görüşleri. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(3), 1214-1232.
- Kaufman, P., Chen, X., Choy, S.P. ve Peter, K. (2001). Indicators of school crime and safety. National Center for Education Statistics (ED), Washington,DC.; Department of Justice, Washington, DC. Bureau of Justice Statistics.
- Kepekçi, Y. K. ve Özcan, A. Y. (2000). Okullarda Suçun Önlenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 153-163.
- Mabie, G. E. (2003). Making Schools Safe For The 21st Century: An Interview with Ronald D. Stephens. *The Educational Forum*, 67(2).
- Maslow, A.H. (1954). Motivation and personality. A Positive Approach to Psychology.
- Mayer J. M., & Leone, P. E. (1999). A structural analysis of school violence and disruption: implications for creating safer schools. *Education & Treatment of Children*, 22(3).
- Memduhoğlu, H. B. ve Taşdan, M. (2008). Okul ve öğrenci güvenliği: kavramsal bir çözümleme. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(34), 69-83.
- Mestry, R. (2015). Exploring the forms and underlying causes of school-based violence: implications for school safety and security. *Anthropologist*, 19(3), 655-663.
- Mestry, R. (2015). Exploring the forms and underlying causes of school-based violence: implications for school safety and security. *Anthropologist*, 19(3), 655-663.
- Miller, J.M., Gibson, C., Ventura, H.E. & Schreck, C. J. (2005). Reaffirming the Significance of Context: the Charlotte School Safety Program. *Journal of Criminal Justice*, 33, 477– 485.
- Morrison, G. M., Furlong, M. J. & Morrison, R. L. (1994). School Violence to School Safety: Reframing the Issue for School Psychologist. *School Psychology Review*, 23(2), 236-256.
- Morrison, G.M., Furlong, M.J.&Morrison, R.L. (1994). School violence to school safety: reframing the issue for school psychologist. *School Psychology Review*, 23(2), 236-256.

- Payne, A. A., Gottfredson, D. C. ve Gottfredson, G. D. (2003). Schools As Communities: The Relationships Among Communal School Organization, Student Bonding, and School Disorder. *Criminology*, 41(3), 749-778.
- Peterson, L. R. & Skiba, R. (2001). Creating school climates that prevent school violence. *The Clearing House*, 74(3). 122-129.
- Posluoğlu, F.G. (2014).Eğitim kurumlarında öğretmen ve idarecilerin okul güvenliği ile ilgili algı ve çözüm yollarını belirleyebilmek için çalışma (İstanbul İli Kartal İlçesi Örneği). Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Yeditepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Şam M. (2017). Ergenlerde Siber Zorba Ve Mağdur Olmanın Anne Baba Tutumları Ve Okul İklimi Ile İlişkisinin İncelenmesi, Pamukkale Üniv. Eğitim Bİlimleri Ens. Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Yüksek lisans tezi. Denizli.
- Schneider, T., Walker, H., Sprague, J. (2000). *Safe School Design: A Handbook For Educational Leaders Applying The Principles Of Crime Prevention Through Environmental Design*. Eric Clearinghouse on Educational Management, Eugene, OR.
- Türkmen, M. (2004). Ortaöğretim Kurumlarında Okul Güvenliği Ile İlgili Yaşanan Sorunlar Yüksek Lisans Tezi. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çanakkale.
- Verdugo, R.R., & Schneider, J. M. (1999). Quality Schools, Safe Schools: A Theoretical And Empirical Discussion. *Education and Urban Society*, 31(3), 286–308.
- Wilde, J. (1995). *Anger Management In School's Alternative To Student Violence*. Basel: Technomic Publishing Co., Inc.

BÖLÜM 12

ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE EKOLOJİK SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK EğİTİMİ VE EKOPEDAGOJİ

Öğr. Gör. Umay Büşra CELİLOđLU¹

¹Kayseri Üniversitesi, Develi Hüseyin şahin Meslek Yüksek Okulu, Çocuk Bakımı ve Gençlik Hizmetleri Bölümü, Kayseri/ Türkiye, E- mail: busraceliloglu@kayseri.edu.tr, ORCID no:0000-0001-9257-7584

GİRİŞ

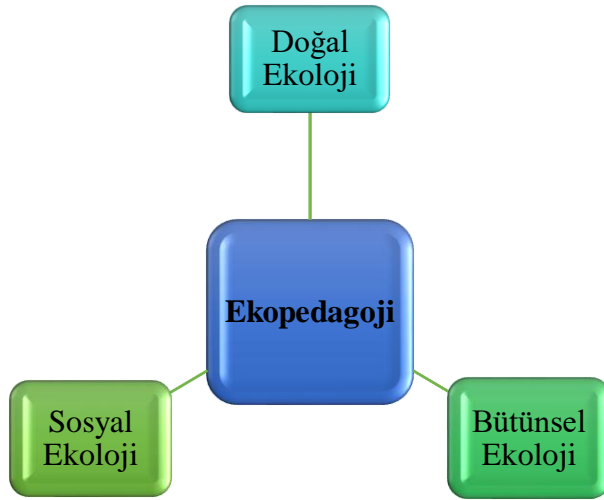
İnsanlar uzun yıllar boyunca doğaya saygı duydukları, iyi baktıkları ve bunun karşılığını aldıkları bir yaşam geçirdiler. Bu sürecin en önemli sebeplerinden biri doğanın işleyişini anlamaları ve bu gerçeğe göre yaşanmadığında zarara uğrayacaklarını görmeleri olarak da düşünülebilir. İnsanın biyosfere ait oluşu günümüzde bireylere öğretilmesi gereken bir gerçek haline geldi. Birçok bireyin ve dolayısıyla çocuğun ekosistemin döngüsünden haberdar olmaması doğaya verilen tahribatı da artırdı. Günümüz koşullarından daha iyi istifade etmek adına geleceğin harap edilmesi tehlikesiyle karşı karşıyayız. Küresel ısınma, canlı türlerinin yok oluşu, kuraklık, hava kirliliği gibi birçok sorun insan türünün bireysel ve kamusal sorumluluğundadır. İklim değişikliği tüm canlı türlerini olumsuz yönde etkilemekte ve yaşamı zorlaştırmaktadır. Bu duruma bulunan akut çözümler elbette etkilidir ancak çevresel koşulların bu hale getirildiği sürecin telafisi için daha kompleks çözümlere ihtiyacımız olduğu görülmektedir. Bu çözümlerden en önemlisi problemin kaynağı olan insan türünün ekolojik bilince erişmesidir. Nitekim erken çocukluk dönemi herhangi bir davranışın kalıcı yerleşmesi için kritik evre kabul edilmektedir. Çocuklara verilecek ekolojik sürdürülebilirlik, ekosistem, biyoçeşitlilik, ekopedagoji, ekolojik vatandaşlık eğitimi çevresel problemlerin çözümünde en etkin yol olarak görünmektedir.

1. ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE EKOPEDAGOJİ

Dünya üzerinde hızla artış gösteren nüfusun, sanayileşmenin, kentleşmenin ve teknolojinin sonucu tabii kaynakların yoğun bir şekilde tüketilmesidir. İnsan nesli için önemli olan doğal kaynakların devamlı yıkıma uğratıldığı görülmektedir (Yolcu, 2012). İlerleyen teknoloji bireylere ekosistemin dışında, farklı bir türmüş gibi düşündürse de insanlar doğanın parçası, ona ihtiyaç duyan, etkileşimde bulunan, ekosistemin yapı taşlarından. Çocuklara yaşantı yoluyla çevreyi tanımaları ve ekolojiyi duyarlı aracılığıyla öğrenmeleri için fırsat tanımak gerekmektedir (Celiloğlu, 2022). Erken çocukluk döneminde verilen çevre eğitimi, çocukların doğada üstlerine düşen rolleri, doğadaki dengeli ve uyum içinde yaşayabilmek için gereken bilgilerin edinilmesini sağlar (Gültekin ve Buldur, 2022). Çevreye ilişkin problemleri çözebilmek için gereken bilişsel temel, maşer şuurunun oluşturulabilmesi ve yeni problemler görülmesini engellemek için erken dönem eğitimi fazlasıyla önem arz etmektedir. Günümüzde en bilinen çevre

eğitimi tanımı, 1970’te Amerika’da “Okul Müfredatında Çevre Eğitimi Konusunda Uluslararası Çalışma Toplantısı” esnasında yapılmıştır (Dilli, Bapoğlu Dümenci ve Turgut Kesebir, 2018; Onur, 2016). Çevre eğitimi gelecek nesillere etkisinden ötürü toplumu şekillendirecek olan çocuklara verildiğinde, çevre sorunlarına yönelik akut bir çözüm olmadan çıkarak daha etkili hale geleceği düşünülebilir. Alan yazında erken çocukluk döneminde çocuklara verilen çevre eğitimine baktığımızda; çevrenin- doğanın korunması, ekosistem ve ekosistemde insan türünün yeri, biyoçeşitlilik, geri dönüşüm, yenilenebilir enerji kaynaklarının tüketimi, sürdürülebilir ekosistem gibi alanların ele alındığını görmekteyiz. Çevre eğitiminin etkili olabilmesi multidisipliner bir anlayış gerektirmektedir. Bu durum karşımıza ekopedagoji kavramını çıkarırken, eğitimcilere erken dönemde ekopedagoji eğitiminin önemini göstermektedir. Ekopedagojinin çerçevesini ve unsurlarını erken çocukluk dönemi düzeyine göre şekillendirerek sunmak, çocuklara kendilerinin ve diğer insanların doğaya olan etkisini daha net gösterecektir. Bu durum doğanın korunması üzerinde hassasiyet geliştirecek ve insan ile doğa arasındaki etkileşimin doğru, etkin bir şekilde anlaşılmasını sağlayacaktır. Çocuklar yaşamda edindikleri bilgileri yaşamlarına uyarlama konusunda yetişkinlerden daha aktiftirler. Bunun etkin bir şekilde uygulanabilmesi için aile katılımının önemi büyüktür. Erken dönemde model olarak öğrenen çocuklar ailelerinin davranışlarını kısa süre içerisinde kendi yaşamlarına entegre ederler. Bu nedenle okul öncesi dönemde aile katılımı etkisi göz önünde bulundurularak ekopedagojiye yönelik aile eğitimi de ihmal edilmemelidir.

Ekopedagoji; tabiata, insan türüne, kültürlere, çeşitliliğe saygıyı özünde barındıran felsefi bir görüş olarak tanımlanır. Ekopedagojinin temelde üç farklı kategoriden oluştuğu ifade edilmektedir (Kahn, 2010).



Şekil 1: Ekopedagojinin kategorileri

- Doğal Ekoloji: Tabiatın korunmasına yöneliktir (Kahn 2010).
- Sosyal Ekoloji: İnsan toplumlarının doğal çevre üzerindeki etkisini içerir.
- Bütünsel Ekoloji: Ekolojik açıdan sürdürülebilir medeniyet için yeni bir modeldir. Ekonomik, sosyal ve kültürel yapılarda değişiklik yapmayı ifade eder. Bu nedenle mevcut insani, sosyal ve çevresel ilişkileri değiştireceği düşünülmektedir (Herrería ve Martínez-Rodríguez, 2016; Antunes ve Gadotti, 2006).

Ekopedagoji doğası gereği çocuklara eleştirel düşünme becerisi kazandırabilir, neden- sonuç ilişkisi kurmalarına yardımcı olabilir. Doğal ve Sosyal Ekoloji içeriğinin sıklıkla okul öncesi eğitim müfredatında ele alınmıyor olması çocukların ekopedagoji kavramının kendisine çok uzak olmadıklarını göstermektedir. Çocuklar eğitici materyaller kullanılarak birçok farklı etkinlik türü ile doğanın korunması ve insanın doğaya her türlü etkisine yönelik farkındalık geliştirmektedirler.

Hayat boyunca devam etmesi gerekli olan çevre için eğitim süreci, insanın kişiliği şekil almaya başladığı an itibarıyla yani erken çocukluk dönemlerinde başlamalıdır. Nitekim “okul öncesi eğitim dönemi” yetişkinlik çağında görülen davranış ve tutumların zemininin oluşturulduğu bir süreçtir. Okul öncesi eğitim döneminin, çocuğun edindiği tutumların, davranışların ilerleyen yıllarda yetişkinlik hayatında kalıcı kişilik örgüsünü oluşturduğu bilinmektedir. Alan yazında, çevre ile ilgili bilgiler, çevreye ilişkin tutumların

okul öncesi dönemde şekil almaya başladığı, bu evrede edinilen çevre farkındalığının ilerde de çevreye yönelik pozitif tutum geliştirme konusunda önem arz ettiği görülmektedir (Gülay Ogelman ve Güngör, 2015; Taşkın ve Şahin, 2008; Smith, 2001)

1.1. Biyoçeşitlilik Eğitimi

Artan şehir hayatı çocukların doğa yoksunluğu çekmesine, tabiatı tanımamasına, hangi davranışların doğal yaşamı nasıl etkileyeceğinin farkında olmamasına neden olmaktadır. Biyoçeşitlilik eğitimi içeriği okul öncesi eğitiminde yer alsa da aynı adla sistemli bir programla verilmediği gözlenmektedir. Maalesef uygulamada görülen biyoçeşitlilik eğitimi çoğunlukla daha büyük yaş gruplarına yönelik yapılmaktadır. Ancak yeni çağ becerilerini kapsayan bir eğitim programında biyoçeşitlilik eğitimine de yer verilmesi gerektiği görülmektedir. Çünkü insanoglu bilerek ya da bilmeyerek zarar verdiği doğada, biyosferdeki canlı türlerinin neslinin tükenmesine sebep olmakta bu da bizleri tabiat felaketleriyle karşı karşıya bırakmaktadır.



Görsel 1: Erken çocukluk döneminde biyoçeşitlilik eğitimi materyalleri (Görsel yazara aittir.)

21. yy. itibariyle eğitim kurumlarında bireylerin kazanmasının hedeflendiği esas yeterliliklerin büyük oranda değişmesinden, bilgi toplumu olabilmenin gerektirdikleri oluşturulmaya çalışılmaktadır. Süreç içerisinde, geleneksel anlayışla bilgi yüklenmiş ve birtakım temel becerilerle dolu bireylerin yetiştirilmesinden öğrenmeyi, eğitsel faaliyetlerin önemini bilen ve dahi bilimsel yaklaşımları özümleyen, öğrendiğini uygulama becerisine sahip bireylerin varlığına ihtiyaç duyulmaktadır (Uzun, 2004; Ersoy, 2001). Alan yazındaki çalışmalar incelendiği zaman öğrencilerin, çevrelerindeki canlılara yönelik bilgili olma düzeylerinin, canlıların korunmasına ilişkin tutum ve davranış geliştirmelerini de büyük oranda etkilediği görülmektedir (Şahin ve Sert, 2018). Bu kapsamda biyoçeşitlilik; “karasal, denizel ve diğer su ekosistemleri ve bunların parçası oldukları ekolojik kompleksler dahil olmak üzere tüm kaynaklardaki canlı organizmaları ile türleri, tür içindeki, türler arasındaki ve ekosistemler arasındaki çeşitliliği ifade eder” (Deniz, 2019; United Nations, 1992). Biyoçeşitlilik yaygın bilinenin aksine yalnızca tür çeşitliliği değil üç farklı kategoriden oluşmaktadır (Çavuş Güngören ve Özdemir, 2020).



Şekil 2: Biyoçeşitliliği oluşturan kategoriler

Erken çocuklukta verilmesi gereken eğitimin temel özelliği kazanımın yaşantı yoluyla sunulmasıdır. Çocuklar somuttan- soyuta, basitten- karmaşığa doğru ilerleyen öğrenme süreçleri neticesinde hayatın içerisinde var olan bilgileri çok daha çabuk öğrenir ve içselleştirirler. Bu eğitimin temelinde de öncelikle yer alması gereken tabiata ait canlılar oluşumuz ve yaşam alanımızın birçok türle kesiştiği hatta çoğunlukla diğer canlıların yaşam alanına, bizim hayatımızı inşa ettiğimiz gerçeği bulunmalıdır. Evimize giren böcek ve sinekler, sokaktaki, piknik alanlarındaki hayvan ve bitkilerle ortak

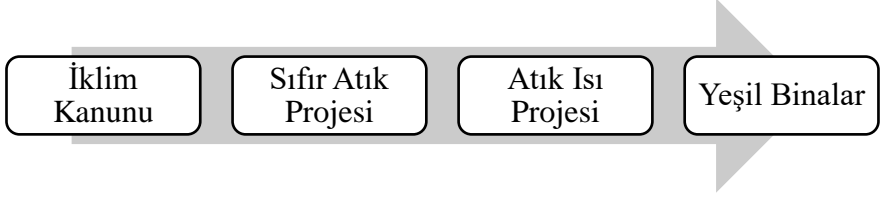
yaşam alanını paylaşıyor olduğumuz konusunda farkındalık geliştirmek ilk adım olarak kabul edilebilir.

Yavuz (2023), bahçede bulunan ağaçlara ya da güllere musallat olan böceklerden vb. hayvanlardan kurtulmak istendiğinde iki seçenek olduğunu belirtir. Birinci yol çabuk, masrafsız ancak sürdürülebilir olmayan, ikincisi de bilginin ve emeğin gerekli olduğu tabii seçenektir. İlk seçenekte zehir denilen kimyasal bir madde ile canlı öldürülebilir. Kullanılan zehirlerin karasal alanda birikme yapabileceği, canlıların bağışıklık kazanabileceği de bir gerçektir. Diğer seçenek ise bilimsel veriler, zaman isteyen gözlemler, nitelikli insan gücü ve uzman bilgi birikimi gerektirir. Türler arası av- avcı ilişkisi kullanılabilir. Bitkilere zarar veren canlı türü ile onun ekosistemde aldığı yeri ve görevi öğrenildiğinde, besin piramidinde doğal avcısı olan başka bir canlı yardım için çağrılabilir. Bu netice ile av-avcı ilişkisinin dengede olmasından, zamanla iki türün de birey sayısı dengelenecektir. Bu çözüm yolu ekosistemin istikbali, sürdürülebilirliği ve esenliği adına daha güvenilir olmaktadır. Bugün ülkelere baktığımızda gelişmişlik ölçütü olarak mevcut olan maddi kaynakları dışında bünyelerindeki biyoçeşitliliğin de önemli olduğu görülmektedir. Nitekim tüm ülkelerin bu alanda, biyoçeşitlilik konusundaki hassasiyetleri günden güne artış göstermektedir (Artun, Gülseven ve Temur, 2019). Biyoçeşitlilik konusu eğitim programlarının her basamağında yer almalı ve sistemli öğrenme çıktılarına yönelik düzenlemeler yapılmalıdır.

2. EKOLOJİK SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK EĞİTİMİ

'Kuşaklar arası eşitliği' yani gelecek nesillerin en azından bugünün nesilleriyle eşdeğer bir yaşam kalitesine erişebilmelerini sağlamak için toplumun tüm sektörlerindeki düşünce ve uygulamalarda önemli değişiklikler yapılması gerekmektedir. Bunun çocuklar ve erken çocukluk eğitimi açısından önemli sonuçları vardır. Nitekim çocuklar, su ve enerji kıtlığı, biyolojik çeşitlilik kaybı ve gıda güvenliğinin hem mevcut hem de gelecekteki seçeneklerini sekteye uğratma potansiyeline sahip olduğu sürdürülemez uygulamalar nedeniyle en çok zarar görecektir olanlardır (Davis 2010). Mal ve hizmet sağlamak için mevcut arazi kullanımımız, gezegen tarafından sürdürülebilecek olanın ötesinde olduğundan doğanın gıda üretimini destekleyen ve suyu koruyan temel ekosistem hizmetlerini sağlama yeteneği olan 'doğal sermayeyi' hızla tükettiğimiz görülmektedir (McNichol, Davis ve O'Brien, 2011). Kalkınma stratejileriyle tabiatın ilişkisi zamanla değişime uğramıştır. 1940'lı yıllar boyunca kalkınma için doğa gündeme alınmazken;

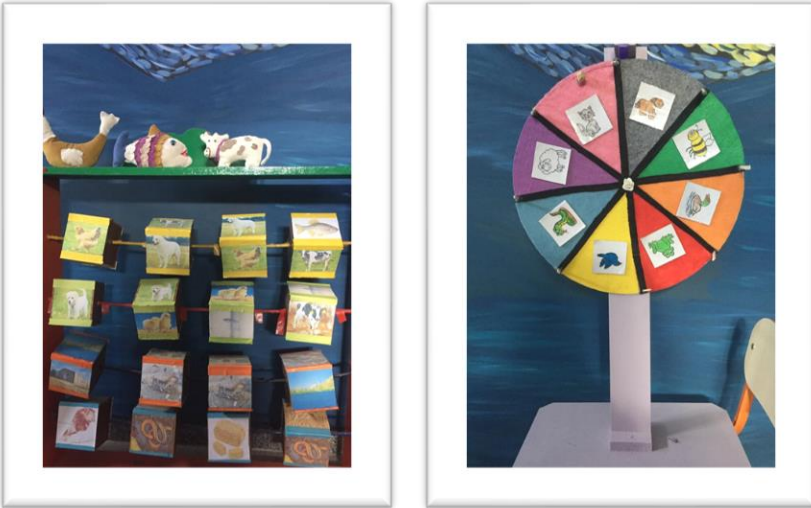
1970’li yıllara bakıldığında sürdürülebilir kalkınmayla çevre ve kalkınma arasında bağlantı kurulmuş, bütünleyici olarak sayılmıştır. 90’lı yıllara gelindiğindeyse çevrenin kalkınma politikalarından irak olmadığını, iç içe tasarlandığını, çevrenin korunmasına yönelik politikaların birer kalkınma stratejilerine dönüştürüldüğünü gördüğümüz dönem başlatılmıştır. Kalkınma literatüründe “yeşil kalkınma” devri şeklinde incelenecek bu süreç boyunca, “az gelişmişliği” betimleme ölçütleri değişmiş, az gelişmişlikle mücadele taktikleri sebebiyle kalkınma çalışmalarının zeminini düzenleyen enternasyonal “müdahale” şekilleri ülkelerde mevcut biyolojik servetler üstünden inşa edilmiştir. Yoksulluk ile çevre arasındaki bağlantıyla ülkelerdeki biyolojik servetlerin kapitalist kalkınma çalışmalarına dahil edilmesinin temeli de bu şekilde oluşturulmuştur (Uzunyayla, 2017).



Şekil 3: Türkiye Cumhuriyeti’nin çeşitli yeşil kalkınma hedefleri
(www.csb.gov.tr, 2022. Erişim tarihi: 20/11/2023)

Dünya üzerindeki tüm yaşam memba ve hudutları tabiatın kapasitesine bağlı haldedir. Biyolojik kapasite şeklinde de bilinen tabiatın kapasitesiyle, yeryüzünde tüm canlıların barınabilmesi ve gereksinim duydukları kaynakların temin edilmesiyle ortaya çıkan atıkların yok edilmesi için gereken toprak alanın büyüklüğü belirtilmektedir. Bu doğrultuda biyokapasitenin, yerkürenin insanların tabiat üstündeki baskısını taşıma kuvveti olduğu ifade edilir. Nitekim, yerkürede atmosfer ile kara ve su alanları toptan biyokapasiteyi oluşturur. Ekolojik ayak izine bakıldığında, yaygın anlamda insanların etkinliklerinin doğada yarattığı reaksiyonun büyüklüğünün ifade edildiği görülmektedir (Özdemir, 2021). Eğitimde birinci basamak olan okul öncesi eğitim döneminde çocuklara verilecek çevreye yönelik eğitimin de programlanarak ve planlanarak verilmesi gerekmektedir. Çocukların okul öncesi dönemde aldıkları eğitimin, gelişimi desteklemesi, mevcut gizilgücü çıkartması ve çocukların özlerini keşfetmeleri adına önemli olduğu bilinmektedir (Buldur ve Keskin, 2022; Haktanır, 2014). Eğitim ve öğretimin esas hedeflerinden biri de kendini ifade etme becerisi, çeşitli nitelikleri olan, yurttaşlık sorumluluğu edinmiş, çevresindeki olaylara hassasiyet gösteren ve farklı bakış açısıyla değerlendirme yapabilen bireylerin

yetiştirilmesidir. İnsan türünün dünyaya gelişini takiben çevreye entegre olarak sosyal bir varyet olma yolunda evrim geçirmesi fiziki ve psikolojik açılardan sağlıklı olmasını getirmektedir. Bu gelişimin, dengenin uyum sağlanmasına temel oluşturacak esasların okul öncesi eğitim döneminde gerçekleştirildiği bir gerçektir. Önce aile içinde başlatılan eğitimin, okul ile bütünleşip devam ettirildiği ve bu süreç boyunca okul öncesi dönem eğitiminin anlamı, öneminin ayrı olduğu görülebilir. Mevcut ehemmiyet göz önünde bulundurulduğunda bu dönem boyunca edinilecek çeşitli bilgiler, beceriler ve değerlerin çocuğun yaşamının ilerleyen yıllarını biçimlendirmesi malum bir gerçekliktir (Er, Karadeniz ve Belge, 2022). Erken çocukluk döneminde öğrenme oyun yoluyla ve destekleyici eğitim materyalleri ile gerçekleştirildiğinde daha etkin olmaktadır. Bu nedenle sürdürülebilirlik ve ekoloji kavramlarının çocuklar için anlam ifade etmesi adına mümkün olduğunca somutlaştırılarak verilmesi gerekmektedir.



Görsel 2: Erken çocukluk döneminde sürdürülebilir ekosistem eğitimi materyalleri (Görseller yazara aittir).

Dobson (2003), devletlerin bünyelerinde yaşayan bireylere verdiği vatandaşlık kavramını genişletmiş ve küresel sorumluluğu olan ekolojik vatandaşlık kavramını geliştirmiştir. Bireylerin özel alan faaliyetlerinin çevreyi ve iklim değişikliğini etkilediğini, doğanın zarar gördüğü faaliyetlerde herkesin kendi sorumluluğunu azaltması gerektiğini vurgularken ekolojik vatandaşlığın temel erdeminin adalet olduğunu belirtmektedir. Dobson, ekolojik vatandaşın temel sorumluluğunun, kendi ihtiyaçlarını karşılayan bir

bireyin etkisinin, şimdi ve gelecekte hayatta olan diğerlerinin yaşamını engellememesini sağlama, onların ihtiyaçlarını takip etmek olduğunu öne sürüyor. Ekolojik vatandaşlık etkili bir şekilde gelişmiş ülkelerde yaşanan yaşamların bölgesel olmayan sonuçlarından herkes yararlanır ve bu durum sürdürülebilirlik uygulamasının bir örneğidir. O halde iklim değişikliğiyle olan bağlantı açıktır; bir bireyin sera gazı emisyonlarına katkısı ne kadar artarsa, gelecek nesillerin ve iklim değişikliğinin sonuçlarına karşı savunmasız olan insanların, özellikle de küresel Güney'in karşılaştığı genel kötü duruma katkıda bulunmaktadır. Bu, durum bireyler arasındaki vatandaşlık sorumluluğunu doğuran ilişkinin bir örneğidir (Wolf, Brown ve Conwy, 2009). Çocukların ekolojik vatandaşlık bilinciyle sürdürülebilir ekosistem eğitimi almaları hem günümüz hem de geleceğimiz açısından önemlidir. Çevresel sorunların çözülmesinde ve var olan çevre sorunlarının üzerine başkalarının eklenmesini önleme konusunda çevre eğitiminin önemi göz önünde bulundurulmalıdır (Güştâ Şahin ve Doğu, 2018). Alan yazında yapılan araştırmalar bireylerin doğada vakit geçirme ve üretken olma konusunda aktif olmaları halinde fiziksel ve ruhsal iyi oluş halinde artış olduğunu ortaya koymaktadır. Sürdürülebilir bir hayat için şüphesiz yalnızca çevreyle ilgili bilgilerin yer aldığı eğitim yaklaşımlarındansa çocukların çevreyle ilgili sorunların çözülmesinde etkin yurttaşlar olabileceği eğitim yaklaşımlarının önemi görülmektedir. Formal eğitimle çocukların çevre bilinci kazanması ve bu idrakın baki hale gelmesi için en ciddi oluşum okul öncesi eğitim döneminde başlar, ilköğretim dönemini kapsayarak süreç devam eder. Bu nedenle okul öncesi ve ilköğretim içeriğinde çevre eğitimi planının etkili yapılması son derece önemlidir. Okul öncesi eğitim programında bütüncül yaklaşım ile çocukların tüm gelişim alanları ve öz bakım becerileri birarada yer almaktadır. Program kazanım ve göstergelerden oluşmaktadır. Kazanımların çocuğun öğrenmesi beklenen bilgiler, beceriler ve yetkinlikler olduğu, göstergelerin ise kazanımların gözlemlenebilir hali olduğu ifade edilmektedir (Muşlu Kaygısız, 2019; MEB, 2013). Program içeriğinde sürdürülebilirliğe, doğanın korunmasına, ekosisteme yönelik çeşitli kazanımlar görülmektedir. Okul öncesi eğitim programının yararlandığı yaklaşımlar ve program içeriğine bakıldığında ekolojik sürdürülebilirliğe yönelik kazanım ve göstergelerin genişletilmesi ve artırılması gerektiği söylenebilir.

SONUÇ

Cumhuriyetimizin 100. yaşını kutladığımız bu günlerde hem ülkemiz hem de dünyamız için kaygılanmamız gereken bir döneme şahitlik etmekteyiz. İçinde bulunduğumuz çağın bizlere katkılarının doğurduğu negatif etmenler maalesef geleceğimiz adına endişe verici görünmektedir. Artan nüfus, gelişen teknoloji sera gazı salınımını artırarak küresel ısınmaya sebep olmaktadır. İklim değişikliğiyle yaşanan canlı türlerinin yaşam alanlarını kaybetmesi ve yok oluşlarına sebep olan insanoğlunun bu duruma çözüm üretmesi de gerekmektedir. Bireylerin bu durumdan yalnızca kendi türleri dışındaki canlılar etkilense ve insan ırkına zararı dokunmasa dahi müdahale etmeleri gerekirken insan yaşamına da oldukça olumsuz etkisi olan süreçteki paylarını en aza indirmeleri için gerekli bilince erişemedikleri görülmektedir. Doğanın kendisini yenilemesi ve bu döngünün sağlıklı bir şekilde devam edebilmesi için de ekolojik sürdürülebilirliğe ihtiyaç duyulmaktadır. İstenilen hedeflere ulaşmak yalnızca kâğıt üzerinde alınan kararlarla sınırlı kalmamalı uygulama kısmının da başarılı olması gerekmektedir. Kolektif bilinçle hareket edilmesi gereken bu süreçte de eğitimin önemi bir kez daha karşımıza çıkmaktadır. Erken çocukluk döneminin öğrenmede de kritik dönem olması ekolojik sürdürülebilirlik eğitiminin bu dönemde verilmesini gerekli kılmaktadır. Geleceği şekillendirecek olan çocukların doğaya ait oldukları bilincine sahip olmaları, ekosistemin sürdürülebilir olması için yapılması gerekenleri öğrenmeleri gelecek nesillerin refahı için önemlidir. Doğaya zarar verecek her türlü davranışın hem bizlerin hem de gelecek nesillerin yaşamından çaldığı bir gerçektir. Ekopedagoji farkındalığı ile çocuklara verilecek olan ekolojik sürdürülebilirlik eğitimi türlerin devamlılığı, sağlıklı nesiller ve sağlıklı yaşam alanları sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

- Antunes, A., & Gadotti, M. (2006). Ecopedagogy as the appropriate pedagogy to the Earth Charter process. In P. Blaze, M. Vilela & A. Roerink (Eds), *The Earth Charter in action: Toward a sustainable development* (pp. 135–137). Amsterdam: Kit Publisher.
- Artun, H., Gülseven, E. & Temur, A. (2019). Beşinci sınıf öğrencilerinin biyoçeşitlilik konusunu anlamaları üzerine kavram karikatürlerinin etkisi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(3), 721- 731.
- Buldur, A. & Keskin, M. E. (2022). Okul öncesi eğitimde çevre eğitimi alanında yapılan çalışmaların içerik analizi. *Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8(3), 73-86. DOI: 10.29065/usakead.1192268
- Celiloğlu, U.B., (2022). *Erken çocukluk döneminde artırılmış gerçeklik ve çevre eğitimi*. Erken Çocukluk Döneminde Artırılmış Gerçeklik, Ed. Raziye PEKŞEN AKÇA, Rukiye ARSLAN. Ankara: Eğiten Kitap, 153-182.
- Çavuş Güngören, S. & Özdemir, G. (2020). Fen bilgisi öğretmen adaylarının biyoçeşitlilik okuryazarlıklarının incelenmesi. *Türkiye Bilimsel Araştırmalar Dergisi*, 5(2), 398- 412.
- Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2022. “Yeşil Kalkınma Yolunda Türkiye” İstisare Toplantısı Sonuç Bildirgesi. <https://csb.gov.tr/yesil-kalkinma-yolunda-turkiye-istisare-toplantisi-sonuc-bildirgesi-bakanlik-faaliyetleri-> Erişim tarihi: 20/11/2023.
- Davis, J. 2010. *Young children and the environment: Early education for sustainability*. Melbourne: Cambridge University Press.
- Deniz, T. (2019). Turizm ve biyoçeşitlilik. *Safran Kültür ve Turizm Araştırmaları Dergisi*, 2(3), 323- 339.
- Dilli, R., Bapoğlu Dümenci, S. & Turgut Kesebir, G. (2018). Müzede çevre eğitimi kapsamında okul öncesi dönemi çocuklarına yenilenebilir enerji kaynaklarının anlatılması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(66), 421-432. DOI: 10.17755/esosder.319406
- Dobson, A., 2003. *Citizenship and the environment*. London: Routledge.
- Er, H., Karadeniz, O. & Belge, M. (2022). Okul öncesi eğitimde öğretmenlerin bakış açısıyla coğrafya becerilerinin öğretimi. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11(3), 991-1005.
- Ersoy, Y., (2001). *Fen eğitimi dünyasında gezinti-I: okullarda fen eğitimi ve araştırma konuları*, Yeni Binyılın Başında Fen Bilimleri Eğitimi

- Sempozyumu, Maltepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi, 7-8 Eylül 2001, İstanbul, 14-21.
- Gülay Ogelman, H. & Güngör, H. (2015). Türkiye'deki okul öncesi dönem çevre eğitimi çalışmalarının incelenmesi: 2000-2014 yılları arasındaki tezlerin ve makalelerin incelenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(32), 180- 194.
- Güştâ-Şahin, H. & Doğu, S. (2018). Okul öncesi öğretmen adaylarının çevre sorunlarına ilişkin tutum ve davranışlarının incelenmesi. *İlköğretim Online*, 17(3), 1402-1416.
- Herrería, A.F. & Martínez-Rodríguez, F.M., (2016). Ecopedagogy: A movement between critical dialogue and complexity: Proposal for a categories system. *Journal of Education for Sustainable Development*, 10(1), 178-195.
- Kahn, R. (2010). *Critical pedagogy, ecoliteracy, & planetary crisis*. New York: Peter Lang Publishing.
- McNichol, H., Davis, J. M. & O'Brien, K. R. (2011). An ecological footprint for an early learning centre: identifying opportunities for early childhood sustainability education through interdisciplinary research. *Environmental Education Research*, 17(5), 689-704. DOI: 10.1080/13504622.2011.572161
- Muşlu Kaygusuz G., (2020). Fen bilimleri dersi öğretim programı ve okul öncesi eğitim programındaki kazanımların çevre eğitimi açısından incelenmesi. *Uluslararası Erken Çocukluk Eğitimi Çalışmaları Dergisi*, 5(1), 16-28. DOI: 10.37754/664852.2020.513
- Onur, B. (2016). *Çocuk çevre doğa- çevre ve yurttaşlık eğitimi*. Ankara: İmge.
- Özdemir, O. (2021). *Ekolojik okuryazarlık ve çevre eğitimi*. Ankara: Pegem Yayınları.
- Şahin, Ü. G. & Sert, H. (2018). İlköğretim öğrencilerinin biyoçeşitlilik konusundaki farkındalıklarının incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26(3), 801-812. DOI: 10.24106/kefdergi.415943
- UNEP (United Nations Environment Programme), 2001, <http://www.gdrc.org/uem/ecotour/envi/index.html>
- Uzun, A. (2004). Biyoçeşitlilik ve Türkiye biyoçeşitliliğine genel bir bakış. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 0(7), 14-32.
- Uzunyayla, F. (2017). Yeşil kalkınma: Kalkınma yazınında süreklilik mi farklılaşma mı? Biyoçeşitlilik piyasası örneği. *Mülkiye Dergisi*, 41(3), 3- 48.

- Wolf, J., Brown, K. & Conway, D. (2009) Ecological citizenship and climate change: perceptions and practice. *Environmental Politics*, 18(4), 503-521, DOI: 10.1080/09644010903007377
- Yavuz, M. (2023). Biyoçeşitlilik: Ne, niçin, nasıl? . *Akademik Düşünce Dergisi*, (7), 3-20. DOI: 10.53507/akademikdusunce.1219816
- Yoleri, S. (2012). Çocuk ve çevre: Okul öncesi çocuklar arasında çevre bilinci oluşturma. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (34), 100-111.

BÖLÜM 13

4-5 YAŞ GRUBU ÇOCUKLAR İÇİN BİR MÜZİK EĞİTİMİ MODELİNİN İNCELENMESİ

Dr. Öğr. Üyesi Yiğit Can EYÜBOĐLU¹

DOI: <https://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10430806>

¹ Trabzon Üniversitesi Devlet Konservatuvarı Kompozisyon Anasanat Dalı, Türkiye
Email: yigitcaneyuboglu@gmail.com, ORCID No: 0000-0001-8286-3587

GİRİŞ

OECD (Organisation for Economic Co-Operation and Development) ülkelerinde, zorunlu eğitim sürecindeki 15 yaş grubu öğrencilere 3 yılda bir uygulanan PISA (The Programme for International Student Assessment) ile öğrencilerin okuma-yazma becerileri, matematik ve fen okuryazarlığı yeterliklerinin saptanması hedeflenmektedir. Bu değerlendirmede öğrencilerin zorunlu eğitimde öğrendiklerini ne kadar hatırlayabildiğinin yanında “öğrendiklerini okulda ve okul dışı yaşamlarında kullanabilme yeterliklerinin; karşılaştıkları yeni durumları anlamak, sorunları çözmek, bilmedikleri konularda tahminde bulunmak ve muhakeme yapabilmek için bilgi ve becerilerinden ne ölçüde yararlanabildiklerinin belirlenmesi hedeflenmektedir” (Milli Eğitim Bakanlığı, 2010, s. 1).

PISA’dan elde edilen veriler sonucunda öğrencilerin performanslarının çeşitli değişkenlere bağlı olduğu belirlenmiştir. OECD ülkelerindeki öğrencilerin performansındaki farklılar öğrencinin karakteri (%55), çevresel faktörlerin etkisi (%34) ve ülkeler arasındaki farklılıklar (%11) ile açıklanmıştır (Aberšek, Flogie, & Dolenc, 2017, s. 7). Özellikle öğrencinin karakteri ve çevresel faktörler bireyin erken çocukluk dönemiyle de bağlantılıdır. Buna göre 15 yaş grubu öğrencilerin istedik gelişmeyi göstermeleri için sadece buldukları yaşlarda değil, çok daha öncesinde gelişimlerinin desteklenmesi gerektiği görülmektedir. Çünkü karakter “doğum öncesinden başlayarak, doğum sonrası çevre ve aile içi etkileşimle devam ederek, sosyal çevre ve eğitimle bütünleşen”, yaşam boyu devam eden “bireyin kendine has özelliklerinin toplamıdır” (Yapıcı & Yapıcı, 2017, s. 61). Öğrencilere, erken çocukluktan itibaren çeşitli uyaranlarla karşılaşma fırsatı sunularak hem karakter gelişimi desteklenebilir hem de çevresel faktörler düzenlenebilir.

Çocukların uyaranlarca zengin bir ortamda bulunması önemlidir. Çünkü özellikle erken çocukluk döneminde çocukların karşılaştıkları uyaranların çeşitliliği çocuğun gelişiminde önemli bir rol oynar (Karadeniz, Bayındır, Tice, & Türk, 2017, s. 60). Başka bir deyişle çocuğun karşılaştığı uyaranlar ve onlarla ilişki ve etkileşimi çocuğun gelişim sürecini yönlendirir. Bu sebeple günümüzde bilinçli birçok aile, çocuğunun çeşitli uyaranlarla karşılaşabileceği öğrenme ortamlarında bulunmasına gayret göstermektedir. Bu öğrenme ortamı mevcut sosyal ve ekonomik imkânlar çerçevesinde çeşitlilik göstermektedir: yaratıcı drama atölyesi, halk oyunları topluluğu, futbol okulu, koro vd. gibi.

Sanat alanında etkileşimde bulunduğu etkinlikler ile çocuğun bilişsel kapasitesi ve öğrenmeye olan motivasyonuna dair çıktılar arasındaki ilişki birçok çalışmada gösterilmiştir. Catterall'in (2002, s. 152-153) yapmış olduğu derlemeye göre *görsel sanatlar konusunda çocukta oluşan öğrenmeler ile bilimsel görseller hakkında akıl yürütme, gelişmiş okuma becerileri vb.*; *müzik konusunda çocukta oluşan öğrenmeler ile bilişsel gelişim, mekânsal akıl yürütme, matematiksel yeterlik, yazı yazma yatkınlığı, uzun vadeli zamansal ve mekânsal akıl yürütme becerisi, özyeterlik ve benlik kavramı vb.*; *yaratıcı drama konusunda çocukta oluşan öğrenmeler ile sözlü ve yazılı hikayeyi anlama, artan akran etkileşimi, problem çözme becerisi, sosyal ilişkileri anlama becerisi vb.*; *dans konusunda çocukta oluşan öğrenmeler ile bir işe devamlılık, sözsüz akıl yürütme, yaratıcı düşünme vb. özellikler arasında pozitif yönlü bir ilişki vardır. Başka bir deyişle sanat eğitimi ile akademik ve sosyal beceriler geliştirilebilir. Karmaşık ve içinde eş zamanlı olarak en çok uyaran barındırabilen sanat dallarından biri müziktir.*

Müzik eğitimi; içinde okuma, dinleme, seslendirme, çalma, yaratma gibi her biri karmaşık süreçlerden oluşan; problem çözme, eleştirel düşünme ve yaratıcı düşünme gibi üstbilişsel becerileri işe koşmayı gerektiren, birçok beceriyi eş zamanlı kullanmayı sağlayan bir aktivitedir. Bu sayede beyin aktivitelerinde de gelişme sağlanabilmektedir. Örneğin, hayatlarının bir evresinde müzik pratiği ve hobisi olan sağlıklı bireylerde işitsel ve nöral gerilemenin daha yavaş olduğu bilinmektedir (Tervaniemi, 2017, s. 224). Buna ek olarak "Eş zamanlı hareketler içeren etkinliklerden sonra kişiler arasındaki sosyal bağ güçlenmektedir" (Soley & Kösel, 2021, s. 765). Bireyler gruplarından ayrılırlar dahi birbirlerine bağlılığı devam etmektedir (Tunçgenç & Cohen, 2016, s. 8). Grup müzik derslerine çok erken (1 yaş) başlayan çocukların daha sonra başlayanlardan daha yüksek düzeyde sosyallik gösterdiği de gösterilmiştir (Kawase, Ogawa, Obata, & Hirano, 2018, s. 7). Başka bir deyişle özellikle grup içinde yapılan müzik eğitiminin öğrenciler üzerinde olumlu yönde akademik, nörolojik ve sosyal etkilerin oluşmasını sağladığı söylenebilir.

Müzik eğitimi özengen ve mesleki olmak üzere ikiye ayrılabilir. Özengen müzik eğitimiyle hem örgün öğretimde (ör. Okullarda) hem de yaygın eğitimde (ör. Kurslarda) karşılaşılır. Müzik eğitiminde kullanılan Orff-Schulwerk, Kodály, Jaques-Dalcroze, Gordon, Suzuki, Carabo-Cone gibi birçok sistem, yaklaşım ve yöntem vardır (Aadalen, 2020, s. 7; Brophy, 2002,

s. e19; GIML, 2023). Bunların arasında Türkiye’de en sık kullanılanlar Orff-Schulwerk ve Kodály yaklaşımlarıdır.

Carl Orff’un (d.1895-ö.1982) temellerini attığı Orff-Schullwerk’in temel amacı “öğrencinin, kendiliğinden ve kendine özgü müzikal ifadesini bulmaya olanak yaratmaktır” (Off, 2010, s. 2; Akt. Özbay & Can, 2020, s. 167). Başka bir deyişle birincil amaç; müziği ya da müzik teorisini öğretmek değil, bireyin kendi müzikal ifadesini bulmaktır. Özbay & Can’a (2020, s. 168) göre “Orff pedagojisinin temelinde bireyin içerisinde var olan yaratıcılık potansiyelinin ortaya çıkartılması ve kendisini keşfetme olanağı tanıyacak süreçlerin oluşturulması yatmaktadır.” Çocuğun yaratıcılık potansiyeli, kendine özgü müzikal ifadesi, kendini keşfetmesi grup içinde gerçekleştirilen oyun, dans ve müzik aktiviteleri yoluyla sağlanır. Başka bir deyişle müzik ve hareket temeline dayanan bu yaklaşımın ana felsefesi bireyin iyi müzik yapması değil, müziğin iyi bir insan yapmasıdır: öğrenerek müzik yapmak değil, müzik yaparak öğrenmek.

Orff-Schulwerk grupla yapılan aktivitelere dayanır. Böylelikle çocuğun hem akranlarıyla hem de öğretmeniyle yeni deneyimler yaşaması sağlanır. Grup çalışmaları sayesinde her çocuk mevcut potansiyelini zorlanmadan, ortaya çıkartılan müzikal ürüne ekler. “Bu vesileyle birey sorumluluk taşımanın, aidiyetin, anı özümsemenin, topluluk bilincinin ve kendi yarattığı sınırlarının farkına daha da işlevsel hatlarla varabilmektedir” (Sağırkaya, 2022, s. 240). Öğretmen birincil rol-modeldir.

Ses çalışmaları, hareket ve dans, çalgı çalma, bilinçli müzik dinleme, resim çizme, nota yazma gibi aktiviteler yoluyla müzik, dil ve hareket birliğini deneyimleme olanağı oluşturulur (Jungmair, 2003; Akt. Uzunoğlu Yegül, 2021, s. 323). Bir yandan müziği bedenleriyle hissetme imkânı bulan çocuklar, grup içinde işbirliği yaparak sosyal becerilerini geliştirebilirken diğer yandan yaptıkları doğaçlamalar ile yaratıcılıklarını geliştirebilirler. Eleştirel düşünme ve problem çözme görevleriyle yaratıcılıklarına ek olarak organizasyonel (bir şeyi organize etme) becerilerini de geliştirme fırsatı bulurlar.

Off-Schulwerk’in prensipleri aşağıdaki gibidir (Hartmann & Haselbach, 2018):

1. Merkezde insan olma ve onun doğası vardır.
2. Grup etkinliğidir.

3. Müzik sadece seslerden oluşan bir şey değildir; hareket, dans ve konuşma birliğini de kapsayan bir ifade aracıdır.
4. Müzik doğaçlamadan çıkar.
5. Ürün odaklı değil süreç odaklıdır. Sürecin planlanmasında katılımcının da etkisi vardır.
6. Kolay bir şekilde basit ses üretebilen, başlangıçta teknik zorlukları olmayan çalgılar kullanılır.
7. Bu yaklaşım müziğin ve dansın her alanında bir yöntem olarak kullanılabilir.
8. Uygulanan ülkenin kültürüne uygun hale getirilebilir.

Müzik eğitiminde kullanılan yaklaşımlardan bir diğeri Zoltán Kodály'nin (d.1882-ö.1967) temellerini attığı Kodály Yaklaşımıdır. Çoğu yerde Kodály Yaklaşımı yerine Kodály Metodu başlığı görülür. Ancak bu yaklaşım, her ne kadar Kodály tarafından felsefi olarak temellendirilmiş olsa da detaylandırılması ve geliştirilmesi öğrencileri ve onun izini takip edenler tarafından geliştirildiği için günümüzde Kodály Yaklaşımı olarak isimlendirmek daha doğrudur.

Kodály Yaklaşımı Macar kültürüne dayanır ancak bu yaklaşım tüm kültürlerle adapte edilebilir. Kodály'a göre "Müzik olmadan sağlam bir manevi hayat olamaz. Müzik herkese ait olmalıdır ve bu sebeple okul müfredatlarının bir parçası olmalıdır." Kodály yaklaşımı aşağıdaki prensiplere dayanır (Liszt Academy Kodály Institute, 2022):

1. Müzik evrensel insan (beşer) bilgisinin ayrılmaz bir parçasıdır.
2. Müzik eğitimine altı yaşından önce, anaokulunda başlanmalıdır.
3. Müzik eğitimi zorlayıcı değil, eğlenceli olmalıdır.
4. Çocuklara müziği ve şarkı söylemeyi öğretecek, onların her daim müziğe aç bireyler olarak yetişmesini sağlayacak öğretmenleri yetiştirmek öncelenmelidir.
5. Sadece etkinlik (bir işte etkin olma hali) birinin müzikal anlayışı ve müzik zevkini ortaya çıkartabilir. Başka bir deyişle birey müziğin içinde aktif olmalıdır.
6. Seslendirme müzik eğitiminin merkezindedir. İnsanın doğal yolla sahip olduğu enstrumansı sesidir.
7. Başlangıç noktası halk şarkılarıdır. Her ulusun çocuklar için uygun olabilecek birçok halk şarkısı vardır. Eğer bunlar doğru seçilirse en uygun müzik eğitimi materyalleridir.

8. Müzik, yerine başka herhangi bir şeyin konamayacağı entelektüel bir besindir.
9. Ulusal ama aynı zamanda, bireyin ruhunu diğer halklara ve halkların büyük eserlerine açan bir müzik kültürü inşa edilmelidir.
10. Müzikal okuma ve yazma herkes için müziği anlamının yoludur. Müzikal okuryazarlık sayesinde herkes değerli müzikal deneyimler yaşayabilir.
11. Ritim mümkün olan en erken yaşta ve kapsamlı bir şekilde pratik edilmelidir.
12. Öğrenciye bilinçli bir şekilde, relative solmizasyon (oynak do) ile müzikal okuma ve yazma öğrenmesi için yardım edilmelidir.
13. Müzik yeteneğini ve becerilerini geliştirmek için iştirme kapasitesini ve müzik zevkini destekleyen çoksesli seslendirmeler yapılmalıdır. Böylelikle hiç enstrüman çalmayan bireyler tarafından dünya müzik literatürünün tanınması sağlanır.
14. İmkân sağlanan her çocuk doğaçlama yapabilir.
15. Halk danslarına beden eğitiminin içinde yer verilmelidir. Bu geleneğin korunması arkaik bir devlete doğru geri gidiş değil, medeniyetten kültüre götüren bir şekilde olmalıdır.
16. Önce vokal, sonra entrüman. Vokal müziği öğrendikten sonra entrüman öğrenen kişi her türlü müziğin yapısını anlamaya daha hazır olacaktır. Seslendirme sayesinde öğrencinin okuması gelişir.
17. Düzenli pratik gereklidir. Genel eğitime ek olarak 2 saat müzik dersi verilmelidir. Ancak istikrar önemlidir, bu sebeple günlük yapılan kısa toplantılar/dersler bu 2 saatten daha değerlidir.
18. İyi bir müzisyeni özellikleri şöyledir:
 - a. İyi eğitilmiş kulak
 - b. İyi eğitilmiş zeka
 - c. İyi eğitilmiş kalp
 - d. İyi değitilmiş el

Dördü de dengeli ve birlikte geliştirilmeli. Bir özellik ileri gider ya da geride kalırsa bir şeyler yanlıştır. Solmizasyon, form ve armoni ilk iki özelliği eğitir. Dördünü de tamamlamak için mümkün olduğunca çeşitli bir müzik deneyimi gerekir. Oda müziği çalmadan ve koroda söylemeden hiç kimse iyi bir müzisyen olamaz.

Kodály Yaklaşımına ilişkin prensipler göz önünde bulundurulduğunda müziğin içselleştirilmesine ve işitme becerisini geliştirmeye yardımcı olduğu için Seslendirme'nin eğitimin merkezinde olduğu; çocuk şarkısı ve oyunlarını da kapsayan halk şarkılarından oluşan Repertuvar'ın kültürel bir miras sağladığı; relatif solmizasyon, oynak do, el işaretleri (fonomimi) ve ritim heceleri gibi araçların kullanıldığı okuma ve yazma becerisinin kazandırılması gerektiği; doğaçlama, besteleme, grup içinde seslendirme veya çalmanın önemli olduğu söylenebilir (Houlahan & Tacka, 2015, s. 1-2).

Orff-Schulwerk ve Kodály yaklaşımlarına ek olarak, bir diğer yöntem ise Genichi Kawakami'nin (d.1912-ö.2002) temellerini attığı Yamaha Metodudur. Bir dönem Yamaha şirketinin başkanlığını yürütmüş olan Kawakami müzik eğitimi ve müzik aktivitelerinin uluslararası gelişmesini ve teşvik edilmesini sağlama amacıyla 1966 yılında Japonya Milli Eğitim Bakanlığı'nın (şimdiki adı: Eğitim, Kültür, Spor, Bilim ve Teknoloji Bakanlığı) onayıyla kâr amacı gütmeyen bir kuruluş olarak Yamaha Music Foundation'ı (YMF) kurmuştur. Müzik araştırmaları, müzik eğitimi ve müzik destek aktiviteleri yürüten YMF özellikle müzik araştırmaları ve müzik eğitimi çalışmalarıyla Yamaha Müzik Eğitimi (YME) Sisteminin geliştirilmesini ve yaygınlaştırılmasını sağlamıştır (Yamaha Music Foundation, s. 2-3; Yamaha, 2023).

YME felsefesi, her bireyde geliştirilebilecek bir müzik yeteneği olduğuna ve herkesin müzik yaratma, performans sergileme ve kendi müziğiyle eğlenme potansiyeline sahip olduğuna inanır. İyi yönetilen ve planlanmış bir süreçle, bireyler besteci veya icracı olabilir, aynı zamanda müzik çalışmalarına devam ederken eğitimlerini sürdürebilirler. Dünyanın her yerinde, nitelikli ve deneyimli öğretmenlerle iyi müzik eğitimi sağlamak mümkündür.

Her çocuk müzik alanında doğal bir dahilikle doğmaz. Bu nedenle, sadece yetenekli olanları keşfetmeye odaklanmak büyük bir hata olabilir. Bunun yerine, sıradan veya ortalama çocukların yaşamlarını zenginleştirmek ve müzik çalışmalarıyla müzik öğrenmenin keyfini yaşatmak daha önemlidir. Her çocuğa bu fırsatı verirken, istisnai yeteneklere sahip olan çocuklar da göz ardı edilmemeli ve yeteneklerini tam anlamıyla geliştirebilmeleri için imkân sağlanmalıdır.

İcra edilen müziğe karşı bir beğenin oluşması ve müzikten zevk alınması insan yaşamının temel ve önemli bir parçasıdır. Bundan dolayı müzik öğretmenlerinin genel yaklaşımı her zaman cesaretlendirici ve destekleyici olmalıdır. Öğretmenlerin amacı herkesin doğuştan gelen müzikal duyarlılığını beslemek, kendi müziğini yaratmaktan ve çalmaktan keyif alma becerisini geliştirmek ve nihayetinde müzik keyfini herkesle paylaşmak olmalıdır. YME felsefesi 4 prensibe dayanır (Yamaha Music Foundation, 2007).

1. Zamanında Eğitim: Öğrenciler gelişim dönemlerine uygun eğitilmeli. Eğitim materyalleri öğrencinin fiziksel, psikolojik ve sosyal gelişim düzeyine göre belirlenmeli.
2. Kapsamlı Müzik Eğitimi: Sadece bir enstrümanı üzerinde performans sergilemeye odaklanılmamalı, buna ek olarak işitsel ve ritmik duyu gibi müzisyenliğin temelleri de geliştirilmeli. Müziğin önemini ve değerini anlamının yanında müziği ifade etme becerisi de geliştirilmeli. Başka bir deyişle aşağıdakiler geliştirilmeli:
 - a. Duyarlılık geliştirmek: Müzik yoluyla tüm sanatlara yönelik bir takdir duygusu geliştirilebilir. YMES öğretmenler, ebeveynler ve arkadaşlarla müzik dinlemeye ve şarkı söylemeye önem verir.
 - b. Yeteneği geliştirme: Müziğin temelleri ve çalma becerileri geliştirilmeli. Bu şunları içerir:
 - i. Armoni: Belirli bir melodiyi armonize etme.
 - ii. Ensemble: Başkalarıyla birlikte müzik çalma ve ifade etme.
 - iii. Okuma: Müzik okuma-yazma ve çıkartılan sesleri anlama.
 - iv. Yaratıcılık: Mevcut müziği ifade etme ve kendi müziğini yaratma.
 - v. Şarkı söyleme: Müziği şarkı yoluyla yorumlama ve ifade etme.
 - vi. Ritim: Müziğin ritmini fiziksel olarak hissetme ve buna tepki verme.
 - vii. Yaratıcılığı Geliştirme: Müzik ifadesinin birçok tarzına ve yönüne maruz kalarak, her öğrencinin yaratıcılığını geliştirme.
3. Grup Dersleri: Grup dersleri, kapsamlı müzik eğitimi almanın etkili bir yoludur. Bir öğrenci kendi grubundakilerle birlikte hem şarkı söyleyebilir hem de performans sergileyebilir. Her öğrencide akranları önünde ve akranlarıyla birlikte başarılı bir performans

sergileme motivasyonu doğal olarak vardır. Dost canlısı bir izleyici kitlesine düzenli ve sık sık performans sergileme deneyimi öğrenciye güven ve başarı hissi kazandırır. Grup eğitiminde gözler sürekli olarak bir birey üzerinde değildir. Müzik becerileri öğrenmeye elverişli, rahat ve samimi bir ortamda beslenebilir.

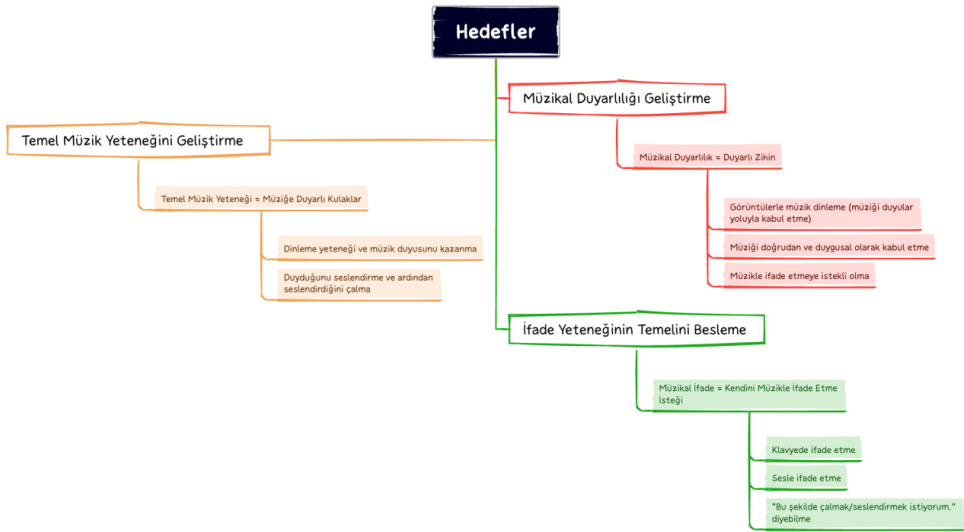
4. Sistematik Eğitim Programları: Eğitim materyalleri kapsamlı araştırma ve deneylerden elde edilen sonuçlar doğrultusunda geliştirilmeli, düzenli aralıklarla güncellenmelidir. Düzenlenen hizmet içi eğitimlerle öğretmenlerin öğretmenlik becerileri ve eğitim felsefesine ilişkin bilgileri güncel tutulmalıdır.

Bu prensipler çerçevesinde 4 aylık bir bebekten 10 yaşa kadar süren çeşitli müzik eğitimi programları geliştirilmiştir. Bunlardan biri olan Junior Music Course (JMC) 4-5 yaş için olanıdır. Bu çalışma JMC ve JMC'nin kuramsal boyutu ile sınırlandırılmıştır. Bu çalışmada "Junior Music Course"un kuramsal boyutunun incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç çerçevesinde aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

1. JMC'nin hedefleri nelerdir?
2. 4-5 yaş grubu çocukların gelişim özellikleri nasıldır?
3. JMC'de öğretim yaklaşımı nasıldır?
4. JMC ile geçirilen iki yıllık süre sonunda beklenen kazanımlar nelerdir?
5. JMC'deki öğrenme alanları ve amaçları nasıl oluşturulmuştur?

JMC'nin Hedefleri

JMC'ye genel olarak bakıldığında müzikal duyarlılık, temelde var olan müzik yeteneği ve müzikal ifadeyi eğitsel prensipler yoluyla geliştirerek yaratıcı yeteneği başka bir deyişle yaşayan, diri, sürdürülebilir bir müzikal ifadeye sahip öğrencilerin yetişmesini sağlamak amaçlanmaktadır (Yamaha Music Foundation, 2007, s. 9).



Şekil 1: JMC'nin Hedefleri

- a. Müzikal duyarlılığı geliştirme: Arkadaş, aile ve öğretmenleriyle müziğin eğlencesini paylaşan çocuğun müzikal duyarlılığı gelişir. Yamaha'ya göre müzikal duyarlılık ile duyarlı bir akıl birbirine eşittir. Bu konuda 3 hedef beklenir:
 - i. Görüntülerle müzik dinleme (müziği duymak yoluyla kabul etme)
 - ii. Müziği doğrudan ve duygusal olarak kabul etme
 - iii. Müzikle ifade etmeye istekli olma
- b. Temel müzik yeteneğini geliştirme: Bu yaş grubu çocukların gelişim özelliği olarak işitsel becerileri hızla gelişmektedir. Bundan faydalanarak ve keyboard'u² bir araç olarak kullanarak müziğin çeşitli unsurları eş zamanlı öğretilir. Temel müzik yeteneğini geliştirmedeki amaç doğrudan müziğe duyarlı bir kulağa sahip çocukların yetişmesidir. Bu konuda 3 hedef beklenir:
 - i. Dinleme yeteneği ve müzik duygusunu kazanma (müzik duygusu: müziği oluşturan elementlerle birlikte melodi ve armoniyi tanıma)
 - ii. Duyduğunu seslendirme ve ardından seslendirdiğini çalma
- c. İfade yeteneğinin temelini besleme: Müzikal ifade yeteneği, çocuğun kendisini müzik yoluyla ifade etme isteğidir. Çocuklardaki ifade

² 'Keyboard' terimi çalgıyı ifade etmek, 'klavye' kelimesi ise tuşları ifade etmek için kullanılmıştır.

yeteneğinin temeli mümkün olduğunca seslendirme ve keyboard çalma aktiviteleri yoluyla geliştirilmelidir. Çocuk “Bu şekilde çalmak istiyorum” ya da “Bu şekilde seslendirmek istiyorum” gibi ifadeler kullanabilmeli.

JMC'nin nihai hedefi, yukarıda belirtilen hedefleri bir denge içinde öğretmek çocukların müziği olumlu bir şekilde alabilmelerine ve yaratıcı müzik etkinliklerinin tadını çıkarabilmelerine yardımcı olmaktır. Özet olarak JMC müzikal duyarlılık (musical sensitivity), temel müzik yeteneği (fundamental music ability) ve müzikal ifadenin temellerini dinleyerek, seslendirerek, çalarak ve okuyarak geliştirmeyi hedefler. Buna ek olarak çocukların müzik yaşamına devam etmelerini hedefler.

4-5 Yaş Grubu Çocukların Gelişim Özellikleri

Bir öğretim süreci sonunda mümkün olan en iyi sonucu elde etmek için çalışılan yaş grubunun karakteristik özelliklerinin bilinmesi ve bu özelliklere uygun öğretim programının ve yöntemlerinin izlenmesi önemlidir. Gelişim hızı çocuktan çocuğa değişmekle birlikte ortalama karakter özellikleri bellidir.

Tablo 1: 4-5 Yaş Grubu Çocukların Gelişim Özellikleri (Yamaha Music Foundation, 2007, s. 13)

Gelişim Alanı	4 Yaş	5 Yaş
Fiziksel/ Devinsel	<ul style="list-style-type: none"> Hareket etmeyi ve oynamayı sever Vücut, el ve bacaklarını yavaşça hareket ettirebilir ancak akışkan değildir İçitme duyusunda dikkat çekici bir gelişme olur 	<ul style="list-style-type: none"> Kaslarını ve eklemlerini kontrol ederek dengesini korur
Entelektüel (Bilişsel)	<ul style="list-style-type: none"> 1600 kelime Soyut kavramları anlayamaz Sembolik düşünme (İmajinasyon ile algılama) Zengin hayal gücü (kendi karakterinden başka bir karakter olarak hareket edebilir) İçgüdüsel olarak taklit etmede başarılıdır 	<ul style="list-style-type: none"> 2000 kelime (6 yaşta 5000) İçgüdüsel/sezgisel düşünme (Hayali düşünce, duygu ve görüntülerden kolay etkilenir) Önerilerden etkilenmesi kolaydır (söylenildiği şekliyle inanır) Sonucun farkındadır (Beğenilip beğenilmeme konusunda kaygılıdır)
Duygusal	<ul style="list-style-type: none"> İlgi onu bütün aktivitelere motive eder Bir kez ilgi sahibi olduğunda konsantrasyonunu devam ettirir 	<ul style="list-style-type: none"> Beklentiyi karşılama isteği artar (Özellikle annesinin) Kıskançlık hissi başlar
Sosyal	Benmerkezci (Diğerlerinin farklılıklarının farkında değil) Animizm: Her şeyi canlı ve kalbi varmış gibi algılar	

Realizm: Rüyaların ve hayallerin gerçek bir olay olduğuna inanır Yapaylık: Her şeyin insanlık tarafından yaratıldığını düşünür	<ul style="list-style-type: none"> • Başkalarının ne düşündüğünün ve hissettiğinin bilincinde olur (Ebeveynlerinin ifadelerine dikkat etmesi muhtemeldir. Ayrıca ana-babası ve diğer kişiler için bir şeyler yapmaktan memnun olur.) • Kurallara bağlı olarak bir süre bekleyebilir • Ebeveynine bağımlıdır • Sınıf arkadaşlarıyla dostluk geliştirir 	<ul style="list-style-type: none"> • Başkalarıyla yavaş yavaş iş birliği yapabilir hale gelir • Kendi başına bir şey yapmaya ve bağımsız olmaya istekli olur. (Temel kurallar, alışkanlıklar, kendi başına birtakım rutinler edebilir. Ana-babasının yardımını almak istemeyebilir.) • Grubun bir parçası olarak hareket edebilir
---	---	--

Tablo 1’de görülebileceği gibi 4 ve 5 yaş her ne kadar birbirine çok yakın yaşlar olsa da hızlı bir gelişim söz konusudur. 4 yaşındaki bir çocuğun işitme duyusu çok hızlı bir şekilde gelişirken kaslarına hâkim olması 5 yaşında daha belirgindir. Bu kas hakimiyeti ise parmaklarını kullandığı keyboard çalışmalarında oldukça öneme sahiptir. Özellikle hayal kurma becerisi çok gelişmiş olan bu yaş grubu soyut kavramlar üzerine kolaylıkla düşünemez. Bundan dolayı kelime hazneleri de gözetilerek hayali kahramanlar ve resim üzerinden hayal kurarak öğretme yoluna gidilmelidir. Özellikle 5 yaşında belirgin bir şekilde onaylanma, beğenilme ihtiyacı duyar ve söylenileni söylendiği haliyle (doğru ya da yanlış) kabul eder.

Her iki yaşta da ilgi motivasyonu, motivasyon da konsantrasyonu beraberinde getirir. Ancak 5 yaşta özellikle annesinin beklentisini karşılama arzusundadır. Bazen çocuğun motivasyonu, beklentiyi karşılama çabasından kaynaklanabilir. Bundan dolayı çocuğun gelişim özelliklerine uygun beklentiler oluşturup bunu başarması sağlanarak motivasyonu ve buna bağlı olarak konsantrasyon süresi artırılabilir.

Benmerkezciliğin dikkat çekici olduğu bu yaş grubundaki çocuk, hayal ile gerçeği birbirine karıştırabilir. Her şeyi canlı ve gerçek zannedebilir. Bundan dolayı bu yaş grubu için bir resmin, bir oyuncağın ve hatta hayali bir kahramanın konuşması oldukça normaldir. Bundan dolayı ders materyallerindeki karakterlerin konuşturulması çocuğun ilgisini artırmada kullanılabilir.

4 yaşındaki bir çocuk, grup arkadaşları ya da ana-babasıyla bir şeyler yapmaktan hoşlanırken 5 yaşta özerk davranmaya ihtiyaç duyabilir. Ancak buna rağmen yeterli motivasyon sağladığında iş birliğine ve grup çalışmasına rahatlıkla katılabilir.

Öğretim Yaklaşımı

Okulöncesi çocukların müzik eğitiminde hangi yöntemlerin uygulanacağına karar vermek için onların karakteristik özelliklerini iyi bilmek ve bunlara uygun öğretim yaklaşımını belirlemek gerekir. Müzik eğitimi dinleme, seslendirme, çalma ve okuma becerilerinden oluşur. Temelde sadece Dinleme diğer becerilerden bağımsız yürütülebilir. Ancak müzik eğitiminde istedik Dinleme davranışı eleştirel dinlemedir. Bundan dolayı dinlemenin okumayla birlikte yürütüldüğü düşünülebilir. Seslendirme ve çalma dinlemeyi de kapsar. Okuma ise seslendirme, çalma ve dinlemeyi eş zamanlı ya da ayrı ayrı kapsayabilir. Başka bir deyişle seslendirilen şey çalınıyor ve dinleniyor olabilir ya da okunan şey seslendiriliyor, çalınıyor ya da dinleniyor olabilir.

Çocukların her biri fiziksel ve duyuşsal (sensory) gelişimi bakımından birbirinden farklıdır. Her çocuğun kas ve kinetik fonksiyonlarının gelişimine göre işitme duyuları ile ses ve müziğe olan duyarlılıkları zaman ve hız bakımından farklıdır. Ancak bilinmektedir ki çocukların dinleme becerileri diğer becerilerine göre okul öncesi dönemde daha gelişkindir ve gelişme bu çağda diğer zamanlara göre daha hızlıdır (Yamaha Music Foundation, 2007, s. 10). Örneğin 1 aylık bir bebekte ses işleme mekanizması çalışmazken 3 aylık bebekte çalışmaya başlar (Jeng, ve diğerleri, 2010, s. 780), olgunlaşan bu mekanizma 3-8 yaş arasında doğrusal bir şekilde gelişmeye devam eder (Thompson, ve diğerleri, 2021, s. 2119). Bundan dolayı çocuklara yönelik müzik eğitimi, işitme duyularının önemli ölçüde geliştiği ve kritik dönem olan 8 yaşa kadarki bu dönemde kulak yoluyla verilmelidir.

Çocuklar sosyal olarak ebeveynlerinin ve diğer yetişkinlerin davranışlarını kopyalayarak yaşamın temel kurallarını öğrenirler. Başka bir deyişle okulöncesi çocukların taklit ve kopyalama yoluyla öğrenmeleri onların en belirgin karakteristik özelliklerinden biridir. Örneğin birinin tekrar tekrar söylediği kelimeleri kendileri de tekrar tekrar söylerler. Bu esnada öğrenme ve ezberleme gerçekleşmiş olur. Bundan dolayı çocuklara iyi müzikler dinleterek, öğretmeni taklit yoluyla solfej yapmasını sağlayarak ve bunları düzenli olarak tekrarlatarak tıpkı konuşmayı ve yaşamın temel kurallarını öğrendiği gibi onların müzikal kelime dağarcığını, bilişsel yapılarını ve müzik bilgilerini zenginleştirmek mümkündür. Ancak 4 yaşa kadar sorgulamadan taklit söz konusu olabilirken, 4 yaştan itibaren içgüdülerine göre 'taklit ögesini' (ana-baba, öğretmen, akran'ının seçtiği, yaptığı vb.) seçebilmektedirler (DiYanni & Kelemen, 2008, s. 259). Diğer taraftan çocuklar 'aşırı taklit' (over-imitation) yoluyla herhangi bir şeyin tüm

aşamalarını taklit edebilirler (McGuigan & Robertson, 2015, s. 43). Bundan dolayı taklit öğesinin inandırıcı ve tam anlamıyla doğru olması öğrenme hedeflerine ulaşılabilmesi için önemlidir.

Çocuklar taklit yoluyla öğrendikleri müziği ezberler ve onu icra etmede ustalaşırlar. Bu sayede ses, aralık, nota değeri, ritim, tempo, zaman, dinamikler, artikülasyon, cümle duyusu ve armoni (akorları ve işlevlerini) gibi müziğin çeşitli elementlerini tanırlar ve bir beceri olarak edinirler. Çocuklara, öğrendikleri müziği çalarak, dinleyerek ve söyleyerek sağlama almaları (kalıcı hale getirmesi) öğretilir. Bu müzikal duyuyu ve müzikal ifade için gerekli olan edinilmiş temel duyuyu sabitlemeye yardımcı olur (Yamaha Music Foundation, 2007, s. 14).

Müzik yapabilmek için birçok alt beceri gerekir ve JMC’de bunların çeşitli yollarla geliştirilmesi amaçlanır. Bunlardan biri solfejdir. Solfej, müzik eğitiminin en gerekli bileşenlerinden biridir. Aralıkları, nota değerlerini, müziğin doğası gereği hiçbir şekilde ayrı tutulamayacak olan tempo, ritim, armoni ve cümle duygusunu, agogic’leri, başka bir deyişle müziğin ve müzikal ifadenin oluşmasını sağlayan çeşitli elementlerin tanınmasını ve öğrenilmesini solfej eğitimi sağlar. JMC de bu yaş grubu çocukların tipik öğrenme yolu olan ‘imitasyon ve tekrar’ yoluyla, çocukların gelecekte zengin müzikal anlatımlar yapabileceği solfej duygusunu geliştirmeyi amaçlar. Bu keyboard ve piyano kullanarak yapılır.

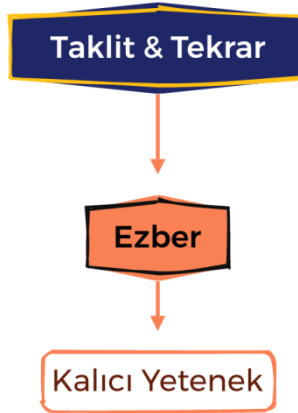
JMC’de solfej Keyboard Solfeji³ ve Hafızadan Solfej Yoluyla Seslendirme yoluyla yapılır. ‘Dinleneni seslendirme ve seslendirilene çalma’ prensibine dayanır. Çocuklar solfeji dinleme-seslendirme-çalma-okuma süreciyle öğrenir. Bu süreç müfredatın merkezinde yer alır, bu sebeple esas odak repertuvardadır. Repertuar parçaları çocukların müzik ile ifadeye yönelik pozitif tutumlarını da kapsayan müzikal ifadelerini geliştirmek ve keyboard çalmaları için gerekli olan temel becerileri edinmeleri için kullanılır. Aynı zamanda repertuar parçaları çocukların müziksel duyularını (musical sense) sabitlemek/sürdürmek için tekrar tekrar dinlediği, seslendirdiği ve çaldığı seslendirme parçalarıdır (singing pieces). Repertuar öğretiminin amacı müzikal ifadenin temelleri ve müzikal elementleri öğretmektir. Bundan dolayı repertuar parçaları büyük bir öneme sahiptir.

Çocukların ilgileri ile ezberleme becerileri doğru orantılıdır. Başka bir deyişle bir şeyi rahat ve kolay bir şekilde ezberleyebilmeleri için ilgilerinin

³ Keyboard Solfeji: Keyboard repertuarının solfej olarak seslendirilmesi.

olması gerekir. İlgi ve ilginin beraberinde gelen konsantrasyon sayesinde ezberleme süreci daha kolay ve kalıcı olur (Yamaha Music Foundation, 2007, s. 15). Yani ilgi arttıkça konsantrasyon süresi de artar. Uzun süreli konsantrasyonun gücünün zayıflaması yeni beceri ve bilgileri edinme ve bunları harmanlama yeteneğini olumsuz yönde etkileyebilir (Betts, McKay, Maruff, & Anderson, 2006, s. 205). Bir çocuğun konsantrasyonu (odağı) konuya göre değişebilir. Başka bir deyişle sevdiği bir şeyi yapmaya devam eder ama sevmezse çabucak sıkılır ve yapmakta olduğu şeyi bırakır. Bu nedenle çocukların ilgisinin nasıl uyarılacağı ve devamlılığının sağlanacağı JMC’de hayati bir öneme sahiptir.

JMC daha önce de söylendiği üzere taklit üzerine kuruludur, bundan dolayı taklit edilecek olan şeyin öğretmen tarafından gösterilmesi önemlidir. Çünkü öğretmen tarafından gösterilen esas taklit ögesidir. Öğretmen tarafından başarı hedefi, iyi bir taklit ögesi sunmak olmalıdır. Seslendiren ve çalan öğretmenin aktardığı müziğin kalitesi, çocukların taklit edeceği şeydir. Çünkü iyi düzeyde bir performans becerisi sözlü açıklamaları pratik örneklerle harmanlamak için çok önemlidir (Concina, 2023, s. 17). Bu sebeple öğretmenlerin yüksek kalitede müzik için şarkı söyleyerek ve çalarak modellemesi çok önemlidir. Özet olarak JMC’nin genel öğretim yaklaşımı Şekil 2’de gösterilmiştir.



Şekil 2: JMC'de Temel Öğretim Yaklaşımı (Yamaha Music Foundation, 2007, s. 14)

Kazanımlar

JMC’de iki yılda kazandırılması hedeflenen kazanımlar 5 farklı yeteneğe dağılmıştır. Bunlar İşitme, Seslendirme, Çalma, Okuma ve Yaratmadır. İşitme; melodi ve armoni dinleme olmak üzere ikiye ayrılmıştır.

Melodi dinlemede, melodinin içerisindeki basit aralıkları, alterasyonları, artikülasyon ve dinamikleri anlamaya, armoni dinlemede ise çeşitli tonlarda akorları seslendirebilecek kadar dinlenilene anlamaya odaklanılmıştır. Başka bir deyişle çocuklara eleştirel dinleme yeteneği kazandırılmaya çalışılır.

Seslendirmede doğru tempo, ritim ve sese odaklanarak; cümleleri, artikülasyon ve dinamikleri hissederek ve sözlerin içeriğine uygun ifadeleri belirtme yoluyla seslendirmeye odaklanılmıştır. Çalışmada da Seslendirme alanındaki odaklara ek olarak parmak numaralarına odaklanılmıştır.

Okumada repertuvar parçalarındaki notaların okunmasına ve o notaların dizek ve klavyede tanımlanmasına odaklanılmıştır. Yaratmada ise çeşitli tonlarda eşliğe ve T, S, D gibi akorların ve D-T bağlantısının hissine odaklanılmıştır. Verilen bu bilgilere göre kazanımlar Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2: JMC'nin Kazanımları (Yamaha Music Foundation, 2007, s. 18)

Yetenek		Kazanımlar
İşitme	Melodi	- C maj. G Maj. F maj. D min. ve A min.’deki 2/2, 2/4, ¾, ve 4/4, basit atlamalı hareketlerin de olduğu melodiyi anlayabilir - Kulaktan seslendirebilir ve çalabilir - Altere edilmiş seslerin de bulunduğu basit melodilerdeki artikülasyon ve dinamikleri ayırt edebilir
	Armoni	- C maj. G Maj. F maj.’deki I, IV ve V ₇ ; D min. ve A min.’de I ve V ₇ akorlarını kulaktan söyleyebilir ve çalabilir
Seslendirme		Seslendirmelerini - doğru sese dikkatini vererek, doğru tempo ve ritimde solfej yoluyla yapabilir - cümle, artikülasyon ve dinamikleri hissederek yapar - sözlerin içeriğini anlayarak zengin bir ifade ile yapar
Çalma		İfadedeli bir şekilde çalar. - Çalarken staccato ve legatoyu birbirinden ayırt eder - Uygun ve sabit bir tempoda ve cümlelemeye dikkat ederek çalar - Zengin bir ifadeyle çalar - Çeşitli parmak numaralarını kullanmaya alışır (parmaklarını açma, birbirinin üstü/altından geçirme)
Okuma		- Daha önce öğrenilmiş Repertuvar parçalarının notasını okur - Dizek ve klavyede notaları tanımlar
Yaratma		- Her ölçüde 1 akor olacak şekilde C maj.’deki I ve V ₇ akorlarını kullanarak basit melodilere kendi eşliğini yapar - C maj. G maj. F maj. ve D min. tonlarında D-T fonksiyonlarını hissedebilir - C maj. G maj. F maj. D min. ve A min. tonunda T, S, D fonksiyonlarını hisseder

Öğrenme Alanları ve Amaçları

JMC’de 6 öğrenme alanı bulunur: Keyboard, Şarkı Seslendirme, Hafızadan Solfej Yoluyla Seslendirme, Ritim, Müzik Zevki ve Müziğin Temel Unsurları. Keyboard öğrenme alanı 3 alt öğrenme alanına ayrılır: Repertuvar,

Keyboard Oyunları, Keyboard Armoni. Repertuvar alt öğrenme alanında Keyboard Solfeji yardımıyla çocukların çeşitli müzikal elementleri Keyboard'da çalmayı öğrenmeleri sağlanır, böylelikle solfej yeteneğinin kalıcı olması amaçlanır. Bundan dolayı Repertuvar JMC müfredatının temelini oluşturur. Melodi ve akorların birlikte çalınması ve dikkatli bir şekilde dinlenmesi için yapılan çalışmalarla Repertuvar'da armoni hissi kazandırmak amaçlanır. Armoni hissini geliştirilmesi için repertuvar parçalarının farklı tonlara aktararak transpozisyon çalışmaları yapılır. Böylelikle hem klavyenin daha iyi tanınması hem de armonik ilişkilerin keşfedilmesi sağlanır.

Bütün bir müziğin dinleme yoluyla tamamen anlaşılmasını, evde pratik yapmaya teşvik etmeyi ve ders sürecinde çocuğun motivasyonunu yüksek tutmayı amaçlayan Keyboard Oyunları, bir yandan çok çaba sarf etmeden çocuğun keyboard ile ilgilenmesini sağlarken diğer yandan repertuvar parçalarına bir hazırlık oluşturur. Keyboard Armoni'de ise çocuğun çok dikkatli bir şekilde bass çizgisini ve akorları dinlemesi ve solfej olarak seslendirmesi sağlanır. Bunun için ayrıca öğretmen tarafından çalınanların seslendirilmesi de sağlanır. Böylelikle içerikteki akorların duyulmasını öğrenir. Bu öğrenme alanında armoni hissini kazandırılması ve melodinin dahil olduğu armoniyi hissetmesi amaçlanır (Yamaha Music Foundation, 2007, s. 21-23).

Şarkı seslendirme öğrenme alanının temel amacı çocuğun akran, aile ve öğretmeni ile eğlenerek öğrenmesini sağlamaktır. Çeşitli sözlü şarkılar grupla birlikte seslendirilir. Şarkılarla ilgili resimler ve karakterlerin incelenmesi yoluyla çocuğun hayal dünyası zenginleştirilir. Şarkı seslendirme isteği duyan çocuk, enstrüman çalmaya ve kendi müziğini yaratmaya ilgi duyacaktır. Bundan dolayı bir çeşit, eğlenerek müziği yaşama aracı olarak kullanılır. Ayrıca kelimeleri doğru telaffuz etmesi sağlanarak dil gelişimine, dinamik, artikülasyon gibi müzikal elementlerin seslendirilmesi ile müzikal duyu gelişimine katkı sağlanır (Yamaha Music Foundation, 2007, s. 24).

Hafızadan Solfej Yoluyla Seslendirme, melodilerin solfej yoluyla seslendirilmesini kapsar. Bu parçalar Repertuvar müfredatı ile ilişkilidir. Çocuklar melodileri her ders sıklıkla tekrar ederek seslendirir, böylelikle dinamik ve artikülasyonlar gibi müziğin çeşitli elementlerini deneyimleyerek işitme yeteneklerinin gelişmesi amaçlanır. Diğer öğrenme alanlarında olduğu gibi sadece notaları seslendirmeye değil aynı zamanda müzikal ifadeye de oldukça önem verilir. Bir yandan doğru sesi seslendirme amaçlanırken diğer

tarafından çocuğun armoni ve eşliği hissetmesi amaçlanır. Çocuk, herhangi bir zamanda bu parçaları kendi başına seslendirerek eğlenebileceği bir noktaya getirilir (Yamaha Music Foundation, 2007, s. 24-25). Ayrıca seslendirme alanında sabit do tekniği kullanılır. Bu da çocuklarda absolute işitme yeteneğini destekleyen bir durumdur (Miyazaki, Makomaska, & Rakowski, 2012, s. 3488).

Ritim öğrenme alanı, Ritim Ensemble ve Ritmik Adım olmak üzere iki alt öğrenme alanından oluşur. Bu iki alt öğrenme alanı da Şarkı Seslendirme öğrenme alanı ile doğrudan ilişkilidir. Ritim Ensemble alkış, ayak vurma ya da bir ritim çalgısı ile şarkılara yapılan ritmik eşlikten oluşur. Çocuğun akranları ve ebeveyni ile ve eğlenceli vakit geçirmesi amaçlanır. Bu çalışma ile ebeveyn de derse aktif olarak katılmış olur. Ritim adımı da Ensemble ile aynıdır. Bu sefer beden diğer kısımları da (dirsek, diz gibi) kullanılır. Ritim öğrenme alanında ritmi deneyimlemek ve tempo duyarlılığı kazandırmak amaçlanır (Yamaha Music Foundation, 2007, s. 25).

Müzik Zevki öğrenme alanı, çeşitli müzikleri dinleyerek; çocuğun akranları ve öğretmeni ile paylaşma girerek müzik zevkinin oluşması ve beslenmesi için zihni geliştirmek amaçlanır. Müzik ile pozitif bir iletişim kurarak çocuğun bir tür eleştirel dinleme alışkanlığı kazanması sağlanır. Bu sayede gelecekteki performansının zengin bir ifadeye sahip olması sağlanır. Müziğin Temel Unsurları öğrenme alanı ise okuma ve yazma çalışmalarını kapsar. Okuma ve yazma çalışmaları sayesinde yazılmış olan müziğin (notanın) anlamı öğrenilirken, diğer yandan notaların dizindeki yerleri, nota değerleri de öğrenilir. Yukarıda detaylarıyla açıklanan 6 öğrenme alanı ve amaçları Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3: Öğrenme Alanı ve Amaçlar (Yamaha Music Foundation, 2007, s. 18)

Öğrenme Alanı	Amaç	
Keyboard	Repertuar	- Keyboard üzerinde müziğin çeşitli elementlerini anlamaya yardım etmek - Keyboard'da performans için temel becerileri kazandırmak
	Keyboard Oyunları	- Klavyeye ilgi uyandırmak - Parmak egzersizleri yoluyla repertuar parçalarının fragmanını yapmak
	Keyboard Armoni	- Armoni duygusunu geliştirmek
Şarkı Seslendirme	- Genel olarak müziğe ilgi uyandırmak - Çeşitli müzikal ifade deneyimleri yaşatmak	
Hafızadan Solfej Yoluyla Seslendirme	- Keyboard'da çeşitli müzikal elementleri öğrenirken solfej yoluyla bu müzikal elementlerin anlaşılmasına yardımcı olmak - İşitme yeteneğini geliştirmek	

Ritim	Ritim Ensemble	- Müziğin yaşayan ritmini deneyimlemesini sağlamak - Sabit tempoya olan duyarlılığı geliştirmek
	Ritim Adımı	
Müzik Zevki		- Müzik beğenisi ve derinlemesine dinleme alışkanlığını kazandırmak için zihni geliştirmek - Farklı ton ve ifadeleri deneyimlemek - Evde iyi bir müzikal çevre yaratmak
Müziğin Temel Unsurları		- Yazılı müziği (notayı) tanıtmak - Nota okumak için temel oluşturmak

Sonuç

Bu çalışmada Yamaha Müzik Eğitimi sisteminin bir parçası olan Junior Music Course'un kuramsal boyutu incelenmiştir. YME sistemi zamanında eğitim, kapsamlı müzik eğitimi, grup dersleri ve sistematik eğitim programları olmak üzere 4 ana temele dayanmaktadır. Bu çerçevede 4-5 yaş grubu için hazırlanmış olan JMC'de ilgili yaş grubunun karakteristik gelişim özelliklerinin gözetildiği, müziğin temel elementlerini merkeze alan grup derslerinden oluşan sistematik bir eğitim programı oluşturulduğu görülmüştür.

Eğitim programı müziğe duyarlı kulaklar için temel müzik yeteneğini geliştirme, duyarlı zihinler için müzikal duyarlılığı geliştirme ve çocuğun kendini müzik yoluyla ifade etme isteği için ifade yeteneğinin temellerini beslemenin hedeflendiği görülmüştür. Bu hedefler doğrultusunda işitme, seslendirme, çalma, okuma ve yaratma olmak üzere 5 farklı yeteneğe odaklanılmıştır. Bu süreçte bir bireyin doğasına uygun bir öğrenme süreci planlanmıştır. Yani bir birey doğduktan sonra dinler, dinlediğini kendisi seslendirmeye çalışır. Bunları başardıktan sonra okuma ve yaratma sürecine geçer. Bundan dolayı JMC'de de bu 5 yetenek ve sıralama önemli bir yer tutar. Bu beş yeteneğin geliştirilmesi için 16 tane kazanım saptanmıştır.

Programın içeriğine bakıldığında 5 farklı tonalitede, 4 farklı ölçü anahtarında özellikle I, IV, V₇ fonksiyonlarına odaklanıldığı, seslendirmelerde entonasyona ve müzikal ifadeye önem verildiği, okumada ise repertuar parçalarının notalarıyla sınırlandırıldığı, yaratma için repertuar parçalarının seviyesinde eşlik yapmaya odaklanıldığı görülmüştür.

JMC programı 6 öğrenme alanından oluşmaktadır. Özellikle dinleme, seslendirme ve çalmaya odaklanan Keyboard, dinleme ve seslendirmeye odaklanan Şarkı Seslendirme ve Hafızadan Solfej Yoluyla Seslendirme, dinleme ve çalmaya odaklanan Ritim, dinlemeye odaklanan Müzik Zevki ve okumaya odaklanan Müziğin Temel Unsurları öğrenme alanlarıdır. Bu öğrenme alanları toplam 16 amaca hizmet eder.

4-5 yaş grubu çocuklar çoğunlukla taklit yoluyla öğrendiği için eğitim programının yürütülmesi ve uygulanan öğretim yaklaşımı taklit ve tekrar üzerine kuruludur. Ancak burada göz ardı edilmemesi gereken husus çocuğun ilgisidir. Bir çocuğun taklit etmesi ve bu taklidi düzenli olarak tekrarlaması ancak ilgisi olmasıyla mümkündür. Özellikle Müzik Zevki öğrenme alanıyla kazandırılmaya ve çocukta uyanık tutulmaya çalışılan ilgi ile konsantrasyon süresinin uzatılması hedeflenir. Böylelikle yüksek konsantrasyon ve ilgi ile birincil rol modeli olan öğretmenin modellediği şeyi, taklit ve tekrar ederek ezberler. Bu sayede kazandırılan yetenek kalıcı hale getirilmeye çalışılır. Bundan dolayı “tüm metodun etkili ve başarılı olabilmesi için öğretmen kritik bir öneme sahiptir” (Anzis, 2005, s. 43). Başka bir deyişle öğretim yaklaşımının temeli taklit ve tekrar yoluyla ezberlenen öğenin kalıcı bir yetenek olmasına yöneliktir.

Orff-Schulwerk ve Kodály yaklaşımlarıyla kıyaslandığında üçü de grup derslerine çok önem vermektedir. Ancak JMC farklı olarak aile bireylerinden birinin de grup içine katılmasını istemektedir. Üçünde de seslendirme ve basit çalgılarla çalma, birlikte seslendirme ve çalma önemlidir. En büyük farkları ise sistematik eğitim programı noktasındadır. JMC’de hazırlanmış materyaller ve eğitim programı sabit ve mevcutken, diğerlerinde değildir. Böylelikle JMC’nin hem öğrenci hem de içerik merkezli bir programa sahip olduğu söylenebilir. Bir diğer belirgin fark ise Kodály yaklaşımında kullanılan oynak do’nun JMC’de sabit do olmasıdır.

KAYNAKÇA

- Aadalen, K. (2020). *Experiencing Rondo Form By İntegrating Elementary Music Methodologies And Theories*. Master of Music Thesis, Kansas State University, School of Music, Theatre, and Dance College of Arts and Sciences, Manhattan, Kansas.
- Aberşek, B., Flogie, A., & Dolenc, K. (2017). How We Learn and Teach. B. Aberşek, A. Flogie, M. Aberşek, & M. şverc (Dü) içinde, *Cognitive Science in Education and Alternative Teaching Strategies* (1 b.). Newcastle: Cambridge Scholars Publishing.
- Anzis, K. (2005). Yamaha Music Education System: Celebrating 50 Years of Growth. *American Music Teacher*, 55(1), 39-43.
- Betts, J., McKay, J., Maruff, P., & Anderson, V. (2006). The Development Of Sustained Attention İn Children: The Effect Of Age And Task Load. *Child Neuropsychology*, 12(3), 205-221.
- Brophy, T. S. (2002). Teacher Reflections On Undergraduate Music Education. *Journal of Music Teacher Education*, 12(1), e19-e25.
- Cateral, J. S. (2002). The Arts and the Transfer of Learning. R. J. Deasy (Dü.) içinde, *Critical Links: Learning in the Arts and Student Academic and Social Development* (s. 151-157). Washington DC.: Arts Education Partnership.
- Concina, E. (2023). Effective Music Teachers And Effective Music Teaching Today: A Systematic Review. *Education Sciences*, 13(107), 1-22.
- DiYanni, C., & Kelemen, D. (2008). Using A Bad Tool with Good İntention: Young Children's İmitation of Adults' Questionable Choices. *Journal of Experimental Child Psychology*, 101(4), 241-261.
- GIML. (2023). *About Music Learning Theory*. Haziran 20, 2023 tarihinde The Gordon Institute for Music Learning: <https://giml.org/mlt/about/adresinden> alındı
- Hartmann, W., & Haselbach, B. (2018, Mayıs 21). *The Principles of Orff-Schulwerk*. Haziran 6, 2023 tarihinde Russian Orff-Schulwerk Association: <http://rusorff.ru/article-eng/The-Principles-of-Orff-Schulwerk> adresinden alındı
- Houlahan, M., & Tacka, P. (2015). *Kodály in the First Grade Classroom: Developing the Creative Brain in the 21st Century*. New York: Oxford University Press.
- Jeng, F.-C., Schnabel, E. A., Dickman, B. M., Hu, J., Li, X., Lin, C.-D., & Chung, H.-K. (2010). Early Maturation Of Frequency-Following

- Responses to Voice Pitch in Infants with Normal Hearing. *Perceptual and Motor Skills*, 111(3), 765-784.
- Jungmair, U. (2003). Orff-Schulwerk Elementer Müzik ve Hareket Eğitimi Temel İlkeler. *Uluslararası Sempozyum Orff-Schulwerk Müzik ve Dans Pedagojisi (s. 51)*. İstanbul: Orff-Schulwerk Eğitim ve Danışmanlık Merkezi.
- Karadeniz, C., Bayındır, S., Tice, F., & Türk, E. G. (2017). Müzede Öğretmen Tutumları: Ankara Üniversitesi Oyuncak Müzesi. A. Okvuran, & C. Karadeniz (Dü.), *IX. Ulusal Çocuk Kültürü Kongresi Bildirileri* içinde (s. 29-65). Ankara: Ankara Üniversitesi Yayınları.
- Kawase, S., Ogawa, J., Obata, S., & Hirano, T. (2018). An Investigation Into the Relationship Between Onset Age of Musical Lessons and Levels of Sociability in Childhood. *Frontiers in Psychology*, 9(2244), 1-11.
- Liszt Academy Kodály Institute. (2022). *Kodály Concept*. Haziran 9, 2023 tarihinde Liszt Academy Kodály Institute: https://kodaly.hu/kodaly_en_kodaly/kodaly-concept-107384 adresinden alındı
- McGuigan, N., & Robertson, S. (2015). The Influence of Peers on the Tendency of 3- and 4-year-old Children to Over-imitate. *Journal of Experimental Child Psychology*, 136, 42-54.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2010). *Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı PISA 2009 Ulusal Ön Raporu*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı: Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı.
- Miyazaki, K., Makomaska, S., & Rakowski, A. (2012). Prevalence of Absolute Pitch: A Comparison between Japanese and Polish Music Students. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 132(5), 3484–3493.
- Off, C. (2010). Thoughts about Music with Children and Non-professionals. B. Haselbach (Dü.) içinde, *Text on the Theory and Practice of Orff-Schulwerk* (s. 66-77). Mainz: Schott Music GmbH&Co.
- Özbay, S. S., & Can, U. K. (2020). Türkiye’de Orff-Schulwerk Yaklaşımı Konusunda Oluşturulmuş Süreli, Süresiz Yayınlar ve Bilimsel Çalışmaların İncelenmesi. *Academia Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 166-189.
- Sağırkaya, B. (2022). Orff Schulwerk Yaklaşımı Temelli Müzik ve Hareket Eğitiminin Müzik Pedagojisi Perspektifinden İncelenmesi. A. Akgün, & Ü. Durak içinde, *Eğitim Araştırmaları ve Değerlendirmeler* (s. 229-246). Ankara: İKSAD Publishing House.

- Soley, G., & Köseleler, B. (2021). Müziğin Sosyal Gücü: Müzik Temelli Etkinliklerin ve Eğitim Programlarının Sosyal Etkilerine Gelişimsel Bakış. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (H. U. Journal of Education)*, 36(3), 758-773.
- Tervaniemi, M. (2017). Music in Learning and Relearning: The Life-Span Approach. *Psychomusicology: Music, Mind, and Brain*, 223-226.
- Thompson, E. C., Estabrook, R., Krizman, J., Smith, S., Huang, S., White-Schwoch, T., . . . Kraus, N. (2021). Auditory Neurophysiological Development in Early Childhood: A growth Curve Modeling Approach. *Clinical Neurophysiology*, 132(9), 2110-2122.
- Tunçgenç, B., & Cohen, E. (2016). Movement Synchrony Forges Social Bonds Across Group Divides. *Frontiers in Psychology*, 7(782), 1-12.
- Uzunoğlu Yegül, B. (2021). Orff-Shulwerk Yaklaşımı ile Müzik Etkinlikleri. H. Açılmış, & B. Kuşdemir Kayıran içinde, *Müzik Öğretimi* (s. 321-344). Ankara: Pegem Akademi.
- Uzunoğlu, B. (2006). *Müzik Öğretmeni Yetiştiren Kurumlarda Ezber Çalmanın-Söylemenin Öğrenci Başarısına Etkisinin Değerlendirilmesi*. Bursa: Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yamaha. (2023). *About Yamaha Music Schools*. Haziran 9, 2023 tarihinde Yamaha:
<https://usa.yamaha.com/education/yms/background/index.html>
adresinden alındı
- Yamaha Music Foundation. (2007). *Teaching Guide* (2. b.). Japan: Yamaha Music Foundation.
- Yamaha Music Foundation. (tarih yok). *About Yamaha Music Foundation*. Haziran 9, 2023 tarihinde Yamaha Music Foundation:
https://www.yamaha-mf.or.jp/english/img_new/rwd/corporate_profile.pdf adresinden alındı
- Yapıcı, Ş., & Yapıcı, M. (2017). *Eğitim Psikolojisi* (3. b.). Ankara: Anı Yayıncılık.

BÖLÜM 14

WILLIAM MORRIS: ARTS AND CRAFTS HAREKETİ

Doç. Dr. Elif AKSOY¹

DOI: <https://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10430814>

¹ Fırat Üniversitesi Güzel Sanatlar Eğitimi Resim İş Öğretmenliği Bölümü, Elâzığ,
elifaksoy@firat.edu.tr. ORCID NO: 0000-0003-3621-2278

GİRİŞ

Avrupa'da *Goblen* dokuma sanatının, Ortaçağ sonlarından başlayarak 18. yüzyıla kadar gelişmeye devam ettiği bilinmektedir. Goblenler, bu dönemde aristokrasi ve dini sanatla ilişkilendirilmiş olup, kiliselerin ihtişamını ve doktrinini vurgulamak için önemli unsurlar olmuşlardır². 14. yüzyılın başlarında, *Fransa* ve *Güney Hollanda'da* yüksek kaliteli duvar halıları üreten, oldukça büyük bir dokuma endüstrisi kurulmuştur. 16. Yüzyılda, *Güney Hollanda'da* önde gelen goblen merkezlerinin üretimi, bölgeyi sarsan dini zulüm ve iç savaştan ciddi şekilde etkilenmiştir. Bu yüzyıl boyunca, birçok yetenekli dokumacı ve karikatürist, *Kuzey Hollanda'daki* (*Delft* ve *Middelburg* gibi) merkezlere, *İngiltere*, *Fransa* ve *Cermen* devletlerine göç ederek, buralarda yeni atölyeler kurmuşlar veya mevcut olanları güçlendirmişlerdir. 18. yüzyılın ortalarından itibaren, goblenin büyük iç mekânlardaki geleneksel rolü, değişen yaşam koşulları ve goblenin yüksek maliyeti bu değişime katkıda bulunmuş ve bu nedenlerden dolayı *Hollanda'daki* ana ticari Goblen atölyeleri kapanmıştır³.

16. yüzyılda çeşitli İtalyan kasabalarında, *Goblen* üretimi yapılmış, 17. yüzyılda *Floransa'da* *Cosimo de' Medici* tarafından bir goblen dokuma atölyesi açılmıştır. Hollanda ve Fransız sanayilerinin sürekli büyümesini ve canlılığını destekleyen ticari üretim gelenekleri ve yerleşik pazarlardan yoksun olan *Medici*, *Mortlake* ve *Barberini* gibi atölyeler, kurucu patronlarının sermayesine bağımlı olmuştur⁴. *Mortlake* atölyesi, 1640'larda İngiliz iç savaşından ciddi bir şekilde etkilenmiştir. Diğer atölyeler, Londra'nın merkezine daha yakın yeni atölyeler kurmuşlar, bu dönemde az da olsa başarı elde etmişlerdir. *Roma'da* *Goblen* üretimi yapan *Barberini* atölyesi, 1683'te üretimini durdurmuştur. 17. yüzyılın ilk yarısında *Goblen* dokumalar, Avrupa saraylarında çok önemli bir yer edinmiş ve bu yüzyılın ikinci yarısında Paris ve *Brüksel'deki* bazı önemli atölyeler, sanatsal başarının en üst seviyesine ulaşmışlardır. Bunun sonucunda, *Fransa'nın* *Aubusson* ve *Felletin* bölgelerinde düşük kaliteli mal tedarik eden mevcut atölyelere, devlet desteği sağlanmıştır⁵.

1690'lardan itibaren, *Rubens* ve arkadaşlarının tasarımlarını karakterize eden gösterişli dini figürlerin yerini, *Fransız* tarzında daha rafine

² <https://www.open.edu/openlearn/mod/oucontent/view.php?id=17161&printable=1>

³ https://www.metmuseum.org/toah/hd/tapb/hd_tapb.htm

⁴ <https://www.britannica.com/art/tapestry/16th-century>

⁵ https://www.metmuseum.org/toah/hd/tapb/hd_tapb.htm

doğa manzaraları almıştır. 17. yüzyılın sonları ve 18. yüzyılın başlarında, goblen endüstrisi, *Fransız* sarayında moda haline gelen daha dekoratif bir tarza geçiş sağlamıştır. *Hollanda* ve *Fransa*'daki ticari atölyeler, 18. yüzyıl boyunca modaya egemen olan dekoratif Rokoko tarzında oluşan bir akım başlatmışlardır. *Fransız* sanatçı *Jean Lurçat*, ikinci Dünya Savaşı'ndan sonra goblenin yeniden canlandırılmasında önemli bir rol oynamıştır. *Lurçat*; *Le Corbusier*, *Manessier* ve *Picasso* gibi önemli çağdaş ressamı etrafında toplamış ve onları goblen projeleri tasarlamaya ikna etmiştir (Cotton, 2012: 1). *Goblen Tasarlamak* adlı kitabında *Lurçat*, tasarımcı olmayan dokumacının sanatsal özgürlüğe sahip olmaması ve sadece tasarımcının yapabildiği katı tasarım yönergelerinin izlenmesi gerektiğini vurgulamıştır. Burada tasarımcı, dokumacının hiçbir konuda soru sormayacağı, yorumlama yapmayacağı bir kod önerir.

Goblenler, 20. yüzyılın ortalarında, sanatçı *Jean Lurçat*'ın çalışmaları ve orta *Fransa*'daki *Aubusson* dokuma atölyeleriyle yaptığı işbirliği ile 1962'de Lozan Bienallerinin başlatılmasıyla yeniden ele alınmıştır. *Pablo Picasso*, *Le Corbusier*, *Sonia Delaunay* ve *Joan Miró* gibi çok sayıda önemli sanatçı, *Gobleni* kendi kompozisyonlarını dönüştürmek için bir araç olarak benimsemişlerdir⁶.

Goblen dokumacılığı, sanayileşmenin sanat üzerindeki etkilerine karşı koymayı amaçlayan *William Morris*'in öncülük ettiği İngiltere'deki *Arts & Crafts* hareketiyle 19. yüzyılın sonları ile 20.yüzyıl başlarında bir Rönesans yaşamaya başlamıştır. *William Morris*, 19. yüzyılın en ünlü tasarımcısı olarak bilinir, ancak hayatının çoğunu fikir birliği ile savaşarak geçiren bir sanatçı olmuştur. *Arts & Crafts* hareketinde önemli bir figür olan *Morris*, *Victoria* döneminin endüstriyel ilerlemeye odaklanmasıyla uyuşmayan el yapımı üretim ilkesini savunmuştur.

Morris, 1834'te *Londra*'nın doğusundaki *Walthamstow*'da doğmuştur (Vallance, 1897:2). Broker olan babasının finansal başarısı sayesinde, *Morris*, *Woodford Hall*'da (*Essex*'te bir kır evi) ayrıcalıklı bir çocukluk geçirmiş, hiçbir zaman para kazanmaya ihtiyaç duymayacağı kadar büyük bir mirasın sahibi olmuştur (Mackail, 1901: 2, 3). Okuldan sonra *Morris*, İlahiyat okumak için *Oxford* Üniversitesi'ne gitmiştir. Orada dönemin en ünlü ressamlarından biri olacak olan *Edward Burne-Jones* ile tanışmıştır (MacCarthy, 1994: 52, 56–58). Nisan 1861 yılında *Morris*; *Burne-Jones*, *Rossetti Webb*, *Ford Madox*

⁶ <https://www.galerie-hadjer.com/en/beginning-in-the-1930s-a-wide-range-of-leading-artists/>

Brown, Charles Faulkner ve *Peter Paul Marshall*'ın dahil olduğu altı ortaktan oluşan bir dekoratif sanatlar şirketi olan *Marshall, Faulkner & Co.*'yu kurmuştur. Ortaklar, sanayileşmeye karşı çıkarak, dekorasyonu güzel sanatlardan biri olarak eski haline getirmeyi amaçlamışlardır. Bu şirkette personel olarak, Londra'nın merkezindeki *Euston'da* yaşayan yoksul erkek çocuklar, çırak olarak eğitilip çalıştırılmışlardır (Mackail, 1901: 144–148; Thompson, 1955: 92–93; MacCarthy, 1994: 166–169-175). *Morris*; yaşamı boyunca, duvar kâğıtları, çeşitli tekstiller (mobilya tasarımları, goblenler, nakışlar), kiliselerin pencereleri için vitraylar üretmiştir (Rodgers, 1996: 16). Bir ürünün tasarımı ve üretiminin birbirinden ayrılmasını, mümkünse ürünü yaratanların tasarımcı-zanaatkar olmasını, dolayısıyla sanatçının, ürünün hem tasarımını hem de imalatını yapması gerektiğini vurgulamıştır (Parry, 1983: 6). Tekstil alanında *Morris*, bir dizi ölü tekniği yeniden canlandırarak, ürünlerde kullanılan hammaddelerin ilk aşamasından son aşamasına kadar kaliteli olmasına ve ürünlerde doğal boyaların kullanılmasını dikkat etmiştir. Bunun için boya işlerinde ustalaşmak ve eski yöntemlerin yeniden canlandırılması ya da yeni yöntemlerin keşfedilmesi konusunda *Staffordshire*'da deneyler yapmıştır⁷. Burada amaç, çivit boyayı eski haline getirmek ve kök boyadan türetilen kırmızı gibi bitkisel boyaların kullanımını artırmaktır. Çünkü yünlü, ipekli ve pamuklu kumaşların veya ipliklerin boyanması, iyi kalitedeki dokuma ve baskılı kumaşların üretimi için gerekli olan ön hazırlıklardır.

William Morris Tekstilleri

İşlemeler

Tasarımla entelektüel bir ilişki kurma ihtiyacını karşılayan tekstiller, *Morris*'e çok sayıda farklı üründe, desen yeteneğini geliştirme fırsatı sunmuştur. İşlemeler, *Morris*'in uyguladığı ilk tekstil tekniği olmuş ve bunu, güzel malzemelerin sergilenmesi olarak isimlendirmiştir. Evlenmeden önce gerçekleştirdiği, kumaş dikme konusundaki gelişigüzel deneyleri, nakış işlerini yaratma girişiminde, ona öncü olmuştur. Bu ilk çalışmalar, *Morris*'in eşi *Jane* ve arkadaşlarının, *Morris*'in ilk aile evi olan *Red House* için yaptıkları işlemeli duvar tekstilleri ve perdelerin temelini oluşturmuştur. Bu kumaşlardan biri (*Kızı Jane* tarafından dikilmiştir) *Morris*'in yeni şirketine, 1862 yılında yapılan Uluslararası Sergide bir ödül kazandırmıştır⁸.

⁷ <https://www.vam.ac.uk/articles/willam-morris-textiles>

⁸ <https://www.vam.ac.uk/articles/willam-morris-textiles>



a.

b.

Resim 1. a. William Morris, Nakış Tekniği, İpek, 1875–80, Metropolitan Museum of Art⁹, b. Nakış Tekniği, İpek¹⁰

Sınırlılıklarına rağmen nakış çalışmaları (Resim 1), *Morris'in* şirketinin ilk yıllarında tekstilleri süslemenin en güzel yolu olmuştur. Bu tekstiller, ev ve kiliselerin iç mekânlarını dekore etmek için kullanılmışlardır. 1870'lerin ortalarından itibaren *Morris* ve *Edward Burne-Jones*, varlıklı müşterilerin evlerinin duvarlarını, duvar kâğıdı ile kaplamak yerine nakış ile yapılmış, tekstil panelleri ile kaplamışlardır. 1877'de, *Morris & Company'nin Oxford Street'te 'hepsi tek çatı altında'* mağazasının açılmasının ardından nakış işleri, daha önemli bir hale gelmiştir. *Morris*, kızı *May* ve asistanı *John Henry Dearle* ile birlikte paneller, minder örtüleri, yatak örtüleri, yangın perdeleri, kapı perdeleri yapmak için kullanılan "kendin yap" kitleri için çok sayıda tasarım üretmişlerdir¹¹.

Baskılı Kumaşlar

Kumaş üzerine yapılan baskıların ilk örneklerinin, tarih öncesi çağlara ait mühür biçimindeki çeşitli kalıplar ile uygulandığı birçok kaynakta yazmaktadır (Öz, 2016: 121). Baskı tarihi incelendiğinde, ağaç kalıp ile kumaşa yapılan baskıların, kâğıt üzerine yapılan baskı çalışmalarından çok daha önce başladığı bilinmektedir (Tural 2012: 264). Özellikle, *Uzakdoğu'da* uygulanan ilk baskılar, kötü ruhları kovmak amacı ile yapılmıştır. 7. ve 8.

⁹ <https://www.metmuseum.org/art/collection/search/229381>

¹⁰ https://www.hopkinscollection.com/greetingcards/prod_3779087-William-Morris-Silk-Embroidery-with-Flowers-and-Leaves.html

¹¹ <https://www.vam.ac.uk/articles/willam-morris-textiles>

yüzyılda ise, ağaç baskılarda yer yer resimsel özellikler görülmeye başlamıştır. 14. Yüzyılın Avrupa'sında ağaç baskı yöntemi ile ikonografi temalı eserlerin ve oyun kâğıtlarının basıldığı bilinmektedir (Tural 2012: 265).

William Morris tarafından 1868'de yapılan ilk baskılı kumaşlar, 1830'lu yıllarda silindir yöntemi yerine bloklar kullanılarak üretilen beyaz zeminli basmaların kopyaları olmuştur. Morris'in ilk gerçek tekstil tasarımı olan Yaseminli kafes (*Jasmine Trellis*), Clarkson'ın üretim sürecinde kullandığı çoğunlukla kimyasal boyaların paletine uyacak şekilde basitleştirilmiş bir modeldir (Resim 2).



Resim 2. Yaseminli Kafes (*Jasmine Trellis*), Döşemelik Kumaş, William Morris, Bannister Hall tarafından üretildi, 1868 – 1870, İngiltere, Victoria ve Albert Müzesi, Londra¹²

Morris, Prusya mavisi boyasıyla elde edilen ham etkiyle, hayal kırıklığına uğramasına rağmen, 1873 yılında *Lale ve Söğüt*'ü tasarlamış, fakat yine istediği sonuca ulaşamamıştır (Resim 3a). Buradaki sorunları sentetik boyalara bağlamış ve 16. yüzyılda kullanılan doğal boyaları araştırmaya başlamıştır. 1870'lerin başında, yetenekli ressamlarla uzun yıllar işbirliği yaptıktan ve ilk duvar kâğıdı tasarımlarında başarı elde ettikten sonra, *Morris*, figüratif formlar değil, tekrarlanan desenlerle çalışmalarına devam etmiştir. 1875'te, doğal boyaların kullanımında yeniden ustalaşmak isteyen *Morris*; *Leek, Staffordshire*'da bir boyama fabrikasının sahibi olan *Thomas Wardle* ile çalışmaya başlamıştır. Burada, Hint tekstillerinde gördükleri doğal boyalarla bir renk derinliği elde etmeyi amaçlamışlardır. Böylece bitkisel boyacılığı, boyacılık sektöründe önemli hale getirmeye çalışmışlardır (Brown, 1912: 591, 593). *Wardle* tarafından basılmış olması muhtemel olan ilk tekstil baskısı,

¹² <https://collections.vam.ac.uk/item/O89773/jasmine-trellis-furnishing-fabric-william-morris/>

Morris'in duvar kâğıdı için de kullandığı yoğun bir desen olan *Kadife (Marigold) Çiçeği*¹³(Resim 3b).



a.

b.

Resim 3. a. Lale ve Söğüt (Tulip and willow, Baskılı Kumaş, William Morris, 1873¹⁴,
b. Kadife Çiçeği (Marigold), Döşemelik baskılı kumaş, William Morris, 1875,
Victoria and Albert Museum, London¹⁵

Morris, bu tasarımlardan sonra *lale* (Tulip), *hezaren çiçeği* (*larkspur/delphinium*), *süsen* (*iris*), *yaban sümbülü* (*bluebell*), *haseki küpesi* (*columbine*), *hanmeli* (*caprifole*), *gül* (*rose*) ve *enginar/devedikeni* (*artichoke*) gibi bahçe çiçeklerine odaklanarak, bu çiçekler ile yeni tekstil tasarımları üretmiştir¹⁶. 1881'de *Wimbledon* yakınlarındaki *Wandle* Nehri kıyısındaki eski bir tekstil baskı tesisi olan *Merton Abbey*'i bulduğunda, atölyelerini pekiştirecek ve üretimin tüm kontrolünü ele geçirecek bir yer arayışı sona ermiştir. Dolayısıyla, burası kumaşların yıkanması, kurutulması, boyanması, baskılı ve dokuma tekstil üretimi için gerekli olan her şeyi ona sunmuştur¹⁷. Ayrıca *Morris*, burada mavi boyayı tekrar çalışmak için kendisine yeni bir oda tahsis etmiştir. 1883 yılında, pahalı olmasına rağmen hala şirketin en başarılı tasarımlarından biri olan *Çilek Hırsız*'ı üretmek için karmaşık bir çivit baskı yöntemini kullanmıştır (Resim 4). Bu desen için *Oxfordshire*'da *Kelmscott* Malikânesinin mutfak bahçesinde bulunan olgun

¹³ <https://www.vam.ac.uk/articles/willam-morris-textiles>

¹⁴ https://en.wikipedia.org/wiki/William_Morris_textile_designs#cite_note-3

¹⁵ <https://www.johnlewis.com/morris-co-marigold/p318367>

¹⁶ <https://britishartstudies.ac.uk/index/article-index/william-morris-and-the-rural-thames/search/keywords:landscape>

¹⁷ <https://mertonhistoricalsociety.org.uk/topics/william-morris/>

çiçekleri yemek için gelen ardıç kuşlarından ilham almıştır. 1884'te ise, *Wandle*'ı ve son tasarımı olan *Cray*'i üretmiştir¹⁸(Resim 5).



Resim 4. Çilek Hırsızı (Strawberry Thief) tasarımı, William Morris, 1883, Victoria and Albert Museum¹⁹



a.

b.

Resim 5. a. Wandle, Blok Baskılı Pamuk kumaş, William Morris, 1884²⁰, b. Çılgın (Cray), Baskılı Pamuk Mobilya Kumaşı, William Morris, 1884²¹

Dokuma Kumaşlar

¹⁸ https://en.wikipedia.org/wiki/William_Morris_textile_designs

¹⁹ <https://en.wikipedia.org/wiki/File:Strawberrythief.jpg>

²⁰ https://en.wikipedia.org/wiki/William_Morris_textile_designs#/media/File:William_Morris_'wandle'_1884.jpg

²¹ <https://collections.vam.ac.uk/item/O166215/cray-furnishing-fabric-morris-william/>

Dokuma, insanlık tarihinin en eski ve en köklü sanat formlarından biridir. İlk önceleri ısınmak ve örtünmek için kullanılan dokumalar, daha sonraları zaman içinde toplulukların estetik anlayışına göre biçimlenmişlerdir. Dokuma sanatının oluşumunda insanların yaşadıkları coğrafya, iklim, kültür, gelenek ve antropolojik özelliklerin etkisi büyüktür. Bu özellikler nedeniyle *Morris*, dokuma bilgisini geliştirmek için eski dokumalar ile ilgili araştırmalar yapmış, kendi kendine öğrendiği tüm tekstil teknikleri arasından dokumayı en sona bırakmıştır. *Morris*, geleneksel yapıları dokumaktan daha fazlasını yapmak istemiş ve lifleri, yeni yöntemlerle karıştırarak oluşturulan deneysel kumaşlar üretmeye çalışmıştır. *Morris*'in mobilya ve dokumayı birleştiren en önemli tasarımlarından biri olan *Lale ve Gül (Tulip and Rose)* 1876'da tescillenmiştir²² (Resim 6).



Resim 6. Lale ve Gül (Tulip and Rose), William Morris, Dokuma Yünlü Kumaş, 1876²³

Morris, yaklaşık on yıl boyunca dokuma kumaşlar için yeni tasarımlar üreterek, iplik olarak ipek, tiftik ve yün kullanmış, hatta bazı desenleri altın ipliklerle süslemeyi başarmıştır. Bununla birlikte, bu dokumaların çoğu

²² <https://www.vam.ac.uk/articles/willam-morris-textiles>

²³ <http://collections.vam.ac.uk/item/O89375/tulip-and-rose-furnishing-fabric-morris-william/tulip-and-rose-furnishing-fabric-william-morris/>

Morris & Company tarafından teşvik edilen ortaçağ tarzını hatırlatan perdeler ve duvara süs olarak asılan tekstillerdir (Resim 7).



Resim 7. William Morris²⁴

Morris, South Kensington Müzesi'nin (daha sonraki adı *Victoria and Albert Müzesi*dir) koleksiyonlarında bulunan erken devre ait dokuma örneklerini inceleyerek, bu tekstiller hakkında bilgi edinmeye çalışmıştır. Tasarımlarını oluşturmak için 16. ve 17. yüzyıllarda yapılan İtalyan ipeklilerinden ilham almış ve 1878'de popüler bir tasarım olan *Tavuskuşu ve Ejderha* 'yı (*Peacock and Dragon*) çizerek, hayvan figürlerini kullanmıştır (Resim 8).

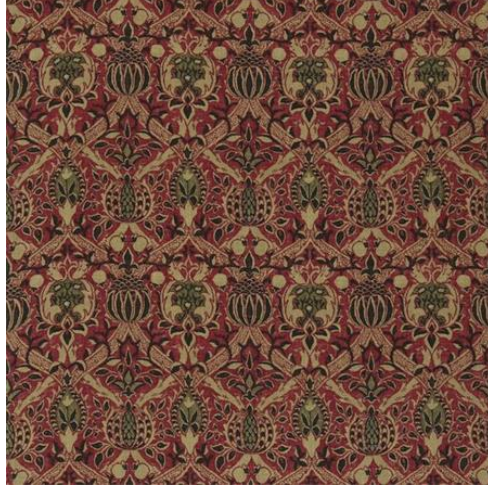


Resim 8. a. Tavuskuşu ve Ejderha (*Peacock and Dragon*), Yünlü Kumaş, William Morris, 1878²⁵, b. Burgundy piskoposu David'in altın işlemeli kırmızı kadife

²⁴ <https://www.thetapestryhouse.com/tapestries/view/188/the-forest-lion>

²⁵ <https://www.wmgallery.org.uk/collection/browse-the-collection/peacock-and-dragon-f26e-designed-1878/object-type/textile>

cübbesinin yakın çekim detayı, 1475–96, ipek ve altın iplik, Flaman Ressam Cornelis Engebrechtsz tarafından resmedilmiştir²⁶.



Resim 9. Granada, Keten, Mobilya kumaşı, William Morris, 1884, Victoria and Albert Museum²⁷

Başlangıçta, yeteri kadar kumaş dokumak için hiçbir tesisi olmamasına rağmen *Morris*, 1881'de *Merton Abbey*'in satın alınması ile üretimin kendi bünyesine taşınmasını sağlamıştır. Dokumaların teknik yönlerine önem veren *Morris*, 15. ve 16. yüzyıllarda yapılan brokarlı *Flaman* kadifelerinin karmaşık tasarımlarına benzer tasarımları yeniden üretmeye çalışmıştır. 1884'te, yeni tasarladığı *Granada* adlı çalışmasını, ortaçağ duvar halılarından ve birbiri içine geçen motiflerden etkilenerek, simetrik ve doğadan stilize ettiği motiflerle süslemiştir²⁸(Resim 9).

Duvar Halıları

Goblen ve Tapestry olarak bilinen duvar halıları, tekstil sanatının en eski biçimlerinden biridir. Tuniklerden cüzdanelara, masa örtülerinden mobilya sanatına kadar çok geniş bir yelpazesi bulunan Goblenler; kilise, şato, ev, müze ve kamusal alan gibi yerleri süslemek için kullanılan dekoratif tekstillerdir. Goblen dokumaları, dokuma sanatlarının en asili olarak ifade eden *Morris*, 1877 yılında bir goblen tezgâhı kurarak, bu sanatı kendi kendine

²⁶<https://jhna.org/articles/gold-brocaded-velvets-paintings-cornelis-engebrechtsz/>

²⁷https://www.housedecorinteriors.co.uk/fabrics/mordmcogr203_granada_fabric_red_black_william_morris_and_co_volume_v_prints_fabrics_collection/#.YtCEO3ZBzIV

²⁸ <https://www.vam.ac.uk/articles/willam-morris-textiles>

çalışarak öğrenmiştir. 1879 yılında tamamladığı *Akantus ve Asma (Acanthus and Vine)* adlı çalışması onun ilk yaptığı dokuma olup, bu eseri kendi yatak odasındaki dokuma tezgâhında çalışmıştır²⁹ (Resim 10). *Morris, Akantus ve Asmanın* tasarımını yaparken, 16. yüzyılda *Fransa ve Flandre*'de dokunan büyük yapraklı duvar halılarından etkilenmiş olması, açık ve nettir.



a.

b.

Resim 10. a. Akantus ve Asma (Acanthus and Vine), Goblen, William Morris, 1879, Victoria and Albert Museum³⁰, b. 16. Yüzyıl Flaman Verdure Feuilles de Choux Goblen³¹

1881 yılında *Merton Abbey*'de Goblen dokuma şirketi kuran *Morris*, üretimi yönetmesi için oraya *John Henry Dearle*'i atamıştır. Büyük ebatta yapılan goblen tasarımlar; *Dearle, Morris* ve diğer sanatçıların işbirliği ile tasarlanarak, şirketin deneyimli dokumacıları tarafından *Morris'in* inşa ettiği Flaman tarzı dokuma tezgâhlarında uygulanmıştır. 1890'a gelindiğinde bu duvar halıları, zengin müşteriler arasında giderek daha popüler hale gelse de, şirket için güvenilir bir gelir kaynağı olmamıştır³². Fakat şirket, daha küçük ve uygun fiyatlı goblen panellerin veya minderlerin satışından daha fazla para kazanmıştır. *Morris*, 1890 yılında romantik ortaçağ kıyafetleri giymiş, kompozisyonunda dört mevsim ve dört figürü gösteren *The Orchard*'ı tasarlamıştır (Resim 11). *Morris'in* bu duvar halısı için yazdığı bir şiirin yazılı olduğu parşömeni tutan kişiler ve her kişinin arkasında bulunan ağaçlar,

²⁹ <https://www.thetapestryhouse.com/tapestries/view/39/acanthus-and-vine>

³⁰ <https://www.vam.ac.uk/articles/willam-morris-textiles>

³¹ https://www.1stdibs.com/furniture/wall-decorations/tapestry/antique-16th-century-flemish-verdure-feuilles-de-choux-tapestry/id-f_17150052/

³² <https://www.vam.ac.uk/articles/willam-morris-textiles>

mevsimden mevsime ilerledikçe, buna uygun olarak değişmektedir. Duvar halısındaki bitkiler, ağaçlar, meyveler ve çiçekler, Morris ve Dearle'nin duvar kâğıdı ve tekstillerinde kullandıklarına benzer desenlere sahiptir. Aynı zamanda bu tasarım, hem bahçenin bereketini ve mevsimlerin ritmini kutlamakta, hem de tasarımın netliğini yansıtmaktadır³³.



Resim 11. The Orchard, Goblen, 1890³⁴

Halllar ve Kilimler

Morris, 1870'lerin ortalarında, birçok tasarım yapmış ve bunları makine halıları olarak üretmeye başlamıştır. El dokuması halı ve kilim yapımında ilk deneyleri ise, Queen Square'deki tesislerinde, dokuma tezgâhları kurduğu 1878 yılına dayanmaktadır. Bir yıl içinde, Kelmscott House'daki eski evini biraz daha büyük tezgâhlarla donatmış, el dokumalarını üretmek için altı kadından oluşan bir ekip çalıştırmaya başlamıştır³⁵.

Morris, halı ve kilim tasarımlarındaki, çeşitli tarihsel geleneklerden gelen formları ve teknikleri özümseyerek, bunları yeniden yaratmak konusunda olağanüstü bir çaba göstermiştir. Türk, Hint ve Çin halılarının tasarımlarından etkilenmiş, İran, onun için halı dokumacılığının merkezi ve "sanatın mükemmelleştiği" kutsal bir toprak olarak yer almıştır (Moallem, 2018: 39). Fakat *Morris*, Doğu sanatını taklit etmekten kaçınmış, tasarımlarında "tüm sanatların altında yatan" ilkelerin rehberliğinden doğan, modern ve batılı fikirleri önemsemıştır. Eserlerinde simetriye önem vermiş,

³³ <https://www.learner.org/series/art-through-time-a-global-view/domestic-life/the-orchard-also-called-the-seasons/>

³⁴ <https://www.simplytapestries.com/the-orchard-tapestry.html>

³⁵ <https://www.christies.com/en/lot/lot-5118839>

duvar kâğıtları ve baskılı ve dokuma kumaşlarında bulunan çiçek ve yaprak motifleri, girift bir şekilde halı desenlerinin karakteristiği olmuştur.

Morris'in, 1880'lerde yaptığı halı tasarımları, üslup açısından farklılık göstermeye başlamıştır. Bu dokumaların merkezinde, bir 'madalyon', kenarlarda ise, geniş bir bordür bulunmaktadır. Bunun en iyi ve en başarılı örneği, 1881'de yaptığı *Swan House* adlı dokumalardır (Resim 12). Bu halılarda en çok kullandığı motifler palmet, stilize çiçekler, yapraklar ve hatayiler olmuştur.



Resim 12. Swan house, William Morris, 1881³⁶

1870 ve 1880'lerde Morris & Company; şehir, kasaba ve kır evlerini yeni tarzda dekore etmek isteyen zengin kişilerden bir dizi sipariş almış ve onlar için halılar da tasarlamıştır.

Sonuç

William Morris, 19. yüzyılın en ünlü tasarımcısı olmakla birlikte hayatının çoğunu fikir birliğine karşı savaşarak geçiren bir sanatçı olmuştur. Arts and Crafts Hareketinin önemli isimlerinden biri olan Morris, Victoria

³⁶<https://www.bridgemanimages.com/en/morris/a-rare-swan-house-hammersmith-hand-knotted-carpet-morris-co-c-1890-textile/textile/asset/378177>

döneminin endüstriyel ilerleme odağına uymayan bir el yapımı üretim ilkesini savunmuştur. Morris, atölyelerini çalışanın gerçekten tatmin olmasını sağlamak için zanaat topluluğu olarak işletmiştir. Tasarımlarında, doğadan aldığı natüralist bitkisel motifler, azizlerin ve kahramanların efsanevi figürlerini kullanmışlardır.

Morris'in kurduğu Arts and Crafts hareketi, malzemenin doğal güzelliğini, ilham kaynağı olarak doğanın önemini ve sadeliğini, kullanışlılığın ve güzelliğin değerini vurgulayan zanaatkârlığa olan inançtır. Arts and Crafts hareketi felsefesinin, bir parçası olarak sıklıkla reformu teşvik eden Morris, tasarımcının zanaatkâr olduğu fikrini geliştirmiştir.

Morris, sürekli olarak baskı ve boyama tekniklerini denemiş, üretim sürecinin deneysel olması gerektiğini savunmuştur. Hemen hemen tüm çalışmalarında kullandığı ana renklerin tonlarından yararlanmış ve günümüze görsel açıdan onlarca benzersiz birçok tekstil ürünü bırakmıştır.

Morris, yaklaşık on yıl boyunca dokuma kumaşlar için çeşitli tasarımlar üretmiş ve bu anlamda önemli bir ticari başarı elde etmiştir. Bu ticari başarısında hammaddeyi kendisinin boyaması, tasarımlarını ve dokumalarını kendisinin yapması ve her şey ile en ince ayrıntısına kadar uğraşması etkili olmuş, bugün bile bu tasarımların hala kullanılmasını sağlamıştır.

KAYNAKÇA

- Beecroft, J. (2019). William Morris (The World's Greatest Art), Flame Tree Illustrated; New edition.
- Cotton, E. G. (2012). The Lausanne International Tapestry Biennials (1962-1995) The Pivotal Role of a Swiss City in the “New Total Role of a Swiss City in the “New Tapestry” Movement in Eminent in Eastern Europe After World War II, Textile Society of America, DigitalCommons@University of Nebraska – Lincoln.
- MacCarthy, F.(1994). William Morris: A Life for Our Time. London: Faber & Faber. ISBN 978-0-571-14250-7.
- Mackail, J. W. (1901). The Life of William Morris: Volume One. London, New York, and Bombay: Longmans, Green & Co.
- Moallem, M. (2018). Persian Carpets: The Nation as a Transnational Commodity, New York Imprint Routledge.
- Öz, N. D. (2016). “Kişisel Koleksiyonlarda Bulunan Bitkisel Motifli Yazma Başörtüleri”, V. International Turcic Art, History And Folklore Congress/ Art Activities, Sözlü Sunum, Tam Metin Bildiri, 13-16 Nisan, Komrat Devlet Üniversitesi, Moldova, 1. Cilt, 121-126.
- Parry, L. (1983). William Morris Textiles. London: Weidenfeld & Nicolson. ISBN 978-0-297-78196-7.
- Rodgers, D. (1996). William Morris at Home. London: Ebury Press. ISBN 978-0-09-181393-2.
- Thompson, E. P. (1955). William Morris: Romantic to Revolutionary. London: Lawrence & Wishart.
- Tural, E. (2012). “Ağaç Baskı ve Serigrafi Yöntemlerinin Geleneksel Türk El Sanatlarında Kullanımı”, I. Uluslararası Ankara-Kazan ve Çevresi Halk Kültürü Sempozyumu, Kazan Belediyesi, Ankara.
- Vallance, A. (1897). William Morris: His Art, His Writings and His Public Life. London: George Bell and Sons.

Internet Kaynakları

URL 1,

<https://www.open.edu/openlearn/mod/oucontent/view.php?id=17161&printable=1>

URL 2, https://www.metmuseum.org/toah/hd/tapb/hd_tapb.htm

URL 3, <https://www.britannica.com/art/tapestry/16th-century>

URL 4, https://www.metmuseum.org/toah/hd/tapb/hd_tapb.htm

URL 5, <https://www.galerie-hadjer.com/en/beginning-in-the-1930s-a-wide-range-of-leading-artists/>

URL 6, <https://www.vam.ac.uk/articles/willam-morris-textiles>

URL 7, <https://www.vam.ac.uk/articles/willam-morris-textiles>

URL 8, <https://www.metmuseum.org/art/collection/search/229381>

URL 9, https://www.hopkinscollection.com/greetingcards/prod_3779087-William-Morris-Silk-Embroidery-with-Flowers-and-Leaves.html

URL 10, <https://www.vam.ac.uk/articles/willam-morris-textiles>

URL 11, <https://collections.vam.ac.uk/item/O89773/jasmine-trellis-furnishing-fabric-william-morris/>

URL 12, <https://www.vam.ac.uk/articles/willam-morris-textiles>

URL 13,

https://en.wikipedia.org/wiki/William_Morris_textile_designs#cite_note-3

URL 14, <https://www.johnlewis.com/morris-co-marigold/p318367>

URL 15, <https://britishartstudies.ac.uk/index/article-index/william-morris-and-the-rural-thames/search/keywords:landscape>

URL 16, <https://mertonhistoricalsociety.org.uk/topics/william-morris/>

URL 17, https://en.wikipedia.org/wiki/William_Morris_textile_designs

URL 18, <https://en.wikipedia.org/wiki/File:Strawberrythief.jpg>

URL 19,

https://en.wikipedia.org/wiki/William_Morris_textile_designs#/media/File:William_Morris_'wandle'_1884.jpg

URL 20, <https://collections.vam.ac.uk/item/O166215/cray-furnishing-fabric-morris-william/>

URL 21, <https://www.vam.ac.uk/articles/willam-morris-textiles>

URL 22, <http://collections.vam.ac.uk/item/O89375/tulip-and-rose-furnishing-fabric-morris-william/tulip-and-rose-furnishing-fabric-william-morris/>

URL 23, <https://www.thetapestryhouse.com/tapestries/view/188/the-forest-lion>

URL 24, <https://www.wmgallery.org.uk/collection/browse-the-collection/peacock-and-dragon-f26e-designed-1878/object-type/textile>

URL 25, <https://jhna.org/articles/gold-brocaded-velvets-paintings-cornelis-engebrechtsz/>

URL 26,

https://www.housedecorinteriors.co.uk/fabrics/mordmcogr203_granada_fabri

c_red_black_william_morris_and_co_volume_v_prints_fabrics_collection/#.YtCEO3ZBzIV

URL 27, <https://www.vam.ac.uk/articles/willam-morris-textiles>

URL 28, <https://www.thetapestryhouse.com/tapestries/view/39/acanthus-and-vine>

URL 29, <https://www.vam.ac.uk/articles/willam-morris-textiles>

URL 30, https://www.1stdibs.com/furniture/wall-decorations/tapestry/antique-16th-century-flemish-verdure-feuilles-de-choux-tapestry/id-f_17150052/

URL 31, <https://www.vam.ac.uk/articles/willam-morris-textiles>

URL 32, <https://www.learner.org/series/art-through-time-a-global-view/domestic-life/the-orchard-also-called-the-seasons/>

URL 33, <https://www.simplytapestries.com/the-orchard-tapestry.html>

URL 34, <https://www.christies.com/en/lot/lot-5118839>

URL 35, <https://www.bridgemanimages.com/en/morris/a-rare-swan-house-hammersmith-hand-knotted-carpet-morris-co-c-1890-textile/textile/asset/378177>

BÖLÜM 15
İKİ DİLLİ EĞİTİM UYGULAMASI: BATI TRAKYA
ÖRNEĞİ

Uz. Öğrt. İsmet KAYMAK¹

DOI: <https://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10430816>

¹ Milli Eğitim Bakanlığı, Edirne, Türkiye, ismetkaymak01@gmail.com, ORCID ID: 0009-0009-2759-8659

GİRİŞ

İletişim temelini oluşturan unsurlardan olan dil, bir toplumun tarihi ve kültürel tüm temel öğelerini taşır. Bununla birlikte dil, bireyin duygusal ve zihinsel becerilerini etkileyen en önemli faktördür. Bu nedenle dilin korunması, yaşatılması ve öğretilmesi toplumlar için önem arzeder. Devletler sınırları içinde yaşayan toplumların dillerini korumak ve yaşatmak için farklı uygulamalar gerçekleştirmektedir. Tek dilin hakim olduğu ülkelerde yapılan dil eğitimleri kolay ve belli standartlarda iken, çok dilli ve çok kültürlü toplumlarda, dilin öğretilmesinde farklı ve değişik uygulamalara tanık olmaktadır.

1. Anadili

Anadili; “Çocuğun ailesinden veya içinde yaşadığı topluluktan edindiği dil” (TDK:2023) olarak tanımlanmaktadır. Anadili, bireyin hayatının ilk zamanlarında yaşadığı çevre ile iletişimiyle kazandığı dildir (Triarhé, 2000,s.54). Aksan(1994,s.66)’a göre: “Yaşamımızın ilk aşamalarında annemizden ve çevremizden öğrendiğimiz, bilinç altımızda yer edinen ve toplumla bağ kurmamızı sağlayan bir öğedir.

Anadili eğitimi, bireyin kişilik gelişimini sağlamada önemli bir rol oynamaktadır (Kelağa Ahmet,2005,s.16)

1.1.İki Dilli Eğitim

İki dilli eğitim uygulanan ortamlarda anadilindeki yeterlilik düzeyinin ikinci dildeki öğrenmelerde temel belirleyici olduğu bilimsel olarak kanıtlanmıştır. İki dilli eğitim programları ile dilsel azınlıklar güç kazanır ve bu durumda öğrencilerin performansını olumlu olarak etkileyecektir (Baker,2001).İki dilli eğitim, 20.yüzyıl öncesine dayanmakta olup ile ABD buna örnek gösterilebilir. İki dilli eğitim, Galler’de 1939 yılında, Kanada’da ise 1965 te gerçekleştirilen bir yöntemdir (Casanova,1991).

2.Azınlık

Azınlık kavramının net bir tanımlaması bulunmamaktadır. Bunun sebebi, ülkelerin azınlığın hukukî statüsünde anlaşamamış olması ve bu konunun siyasi yönden bağlayıcılık taşımamasından çekinmeleridir (Çavuşoğlu,1998,s.69).

Azınlık kavramı gibi, azınlık gruplarının tanımı da net değildir. Azınlık gruplarını; dinsel,dilsel, etnik ve ulusal azınlık olarak dört grupta

sınıflandırabiliriz (Progonati,2012,s.46).

Azınlık veya azınlık grupları,sosyolojik olarak bir devlette sayısal bakımdan az olan, başat olmayan ve çoğunluktan farklı niteliklere sahip olan gruplar (wikipedia;2023)şeklinde ifade edilmektedir.

Azınlıkları; yerli dilsel azınlıklar ve yerli olmayan dilsel azınlıklar olarak gruplandırabiliriz. Yerli dilsel azınlıklar, belli bir bölgede uzun yıllardır yaşayan ve nüfusun çoğunluğuna göre daha az olan kesimin dilini kullanan gruplardır. Danimarka'daki Almanlar ile Yunanistan'daki Türkler bu grupta değerlendirilebilir (Kelağa Achmet,2005,s.92)

Yerli olmayan dilsel azınlıklar ise uzun bir süredir yerleşik olmayan insan gruplarıdır ve bunlar Avrupa devletlerinin toplumsal yapısında değişim sağlamışlardır(Sella-Mazi,2001,s.161).

Azınlıkların, uluslararası boyutta denetim ve güvencesi ilk olarak Milletler Cemiyetinde, daha sonra Birleşmiş Milletlerde gündeme gelmiştir. Birleşmiş Milletlerin, bu bağlamdaki belgesi, 1966 tarihli Kişisel ve Siyasal Haklar Uluslararası Sözleşmesi'dir. Bu belge, azınlıkların kültürlerini ve kimliklerini yaşatmaları için hukuksal bir belge niteliğindedir. Ayrıca Avrupa Konseyince onaylanan Azınlık Dilleri Avrupa Şartı (1992) ile Ulusal Azınlıkların Korunması Çerçeve Sözleşmesi (1995) azınlık haklarına ışık tutar (Taşdemir ve Saraçlı,2007,s.27-28).

3.Batı Trakya'nın Konumu ve Azınlığı

3.1.Batı Trakya'nın Konumu

Yunanistan; 10,3 milyon nüfusu ile Güneydoğu Avrupa'da yer almakta olup; Arnavutluk, Kuzey Makedonya, Bulgaristan, Türkiye, Ege Denizi, İyon Denizi, Girit Denizi ve Akdeniz ile çevrili ülkedir. Yunanistan; Avrupa, Asya ve Afrika'nın kavşağında stratejik bir konumda olup toplam yüzölçümü 131.990 kilometrekaredir (Wikipedia,2023).

Batı Trakya ise; güneyinde Ege Denizi, kuzeyinde Rodop Dağları ve Bulgaristan, doğusunda Meriç Nehri ve batısında Karasu Nehri ile çevrili olup; 8578 kilometrelik dar bir alanda uzanmıştır(Cin:2009,s.147). Batı Trakya; Dedeağaç (Aleksandropoli), Gümülcine(Komotini) ve İskeçe (Xanthi) şehirlerinden oluşur.

3.2.Batı Trakya Azınlığı

Yunanistan'da etnik azınlık olarak değerlendirilebilecek Türkler,

Ulahlar, Makedonlar ve Arnavutlar bulunmaktadır(Baş,2005,s.62). Bu azınlıklar, etnik yada kültürel azınlıklar dışında dini gruplar olarak değerlendirilmektedir (Progonati, 2012:174). Batı Trakya Azınlığı, Yunanistan'ın kuzeydoğusunda ,çoğunluğu Yunan Hristiyanların oluşturduğu vatandaşlarla birlikte yaşayan 120.000 nüfuslu bir topluluktur (Triandafyllidou-Anagnostou,s.2-4).

Lozan Konferansı'nda, 30 Ekim 1918'den önce İstanbul' da yerleşik olan Rumlar ile Batı Trakya bölgesindeki Türkler mübadeleye dahil edilmemiş, hazırlanan protokol ve Lozan Barış Antlaşması'nın ilgili kısımları ile ülkelere azınlıkların hakları konularında yükümlülükler verilmiştir. Lozan Barış Antlaşması'nın "Azınlıkların Korunması" kısmınının 37 - 45. Maddeleri temel anlamda azınlıklara hukuki güvence sağlar (Osman,2016,s.41).

Yunanistan'da topraklarında yaşayan Müslüman Türklerle ilgili; 1830 yılında Londra Protokolünü, 2 Temmuz 1881'de yılında İstanbul Antlaşmasını, 14 Kasım 1913'te Atina Barış Antlaşmasını,10 Ağustos 1920'de Yunanistan'daki Azınlıkların Korunmasına Dair Sevri ve 1923yılında Lozan Barış Antlaşmalarına imza atmıştır. Bu antlaşmalar ilgili makamlarca onaylanmış ve iç hukukta gerekli yasal çalışmalar yapılmıştır.(Cin,s.150-151) Bu antlaşmalar devletlere; azınlıklara eğitim, dini, hukuki ve idari alanlarda özerklik sağlarken, azınlıklara eşit yurttaşlık imkanı vermektedir (Osman,2016,s.42).

4.Azınlık Eğitimi

Azınlık eğitim sistemi Yunanistan'ı bağlayan; Uluslararası sözleşmeler, İkili antlaşmalar ve Yunan iç hukukunu sağlayan anayasa, yasa, yasa gücünde kararname ve genelgelerle düzenlenmektedir

Batı Trakya eğitimi, uluslararası antlaşmalar ile ve Yunanistan ile Türkiye arasında yapılan anlaşmalara dayanır. Lozan Barış Antlaşması'nın, 1913 tarihli Atina Antlaşması, 1920 tarihli Yunan Sevri ve Lozan Barış antlaşmasında eğitimin nasıl yapılacağı açıkca ifade edilmiştir. Atina Antlaşması'nın 3 Nolu Protokolü, 15. maddesinde ile Müslüman özel okulları ifade edilmekte, okulun gelir kaynaklarına değinilmekte ve eğitim dilinin Türkçe olduğu belirtilmiştir. 1920 tarihli antlaşmanın 8. ve 9. Maddeleri ile 1923 tarihli antlaşmanın 40. ve 41. maddeleri Müslüman Türk Azınlığa dilini özgürce kullanabileceği okulları kurma,denetleme ve bu kurumları yönetme yetkisi vermiştir (Oran,1986,s.72-73).

1923 tarihli Lozan Barış Antlaşmasınının 40. Maddesi ile Batı Trakya da çift dilli eğitim başlamıştır” (Hüseyinoğlu,2014,s.241).

Lozan Antlaşması'nın 41. maddesi anadilinde eğitimin hakkının hangi bölgelerde uygulanacağını netleştirmemiş, 694/77 sayılı yasada yer alan 1.maddesi ile Lozan Barış Antlaşması'nda ifade edilen anadilinde eğitim hakkının sadece Batı Trakya da yapılabileceği belirtilmiştir. (Tsitselikés, 1996 s.346). Yunanistan'da anadilinde eğitim, azınlık olarak sadece Batı Trakya bölgesinden uygulanmaktadır (Damanakés, 2002).

Batı Trakya Azınlık Eğitimi, Balkan Savaşlarının etkisiyle durma noktasına gelmiş ve 24 Temmuz 1923 Lozan Antlaşması'ndan sonra dünyada yaşanan çatışma ortamından olumsuz etkilenmiştir. Bu dönem içerisinde yapılan eğitimlerin belli bir müfredat programı olmayıp, yapılan eğitimlerin kayıtları sistematik olarak tutulmamıştır. Bu dönemde azınlık okullarında görev alan öğretmenlerin çoğu Osmanlı Dönemi'nde öğretmenlik yapmış ve medrese mezunlarından oluşmaktaydı. Eğitim ve öğretimde kullanılan kitaplar, azınlık toplumu ile okullarda mevcut bulunan Osmanlı döneminden kalma İstanbul baskısı kitaplarıyla yapılmaktaydı. Batı Trakya'da eğitimdeki değişmelere 1950'li yıllarından sonra tanık olmaktadır. Türkiye ile Yunanistan arasında 1951 yılında Kültür Anlaşması imzalanmıştır. Böylece Türkiye'den öğretmen görevlendirilmesi, müfredatın yenilenmesi, yeni Türk harfleriyle yazılmış Tarih ve Coğrafya kitaplarının okullara dağıtımı ve azınlık okullarının onarılması gibi konularda anlaşmaya varılmıştır (Derntiman:2017;s.6-10).

Yunanistan ile Türkiye arasında 1951 yılında Kültür Antlaşması imzalanmıştır. Antlaşma ile Batı Trakya bölgesinden Türkiye'deki öğretmen okullarına öğrenciler gönderilmiştir. 10 yıl içerisinde 363 öğrenci eğitim alarak, 1960 tarihinden itibaren Batı Trakyadaki okullarda görev yapmışlardır.. Bu uygulama 1974'te sona ermiştir. Yine, bu dönemde “Kontenjan Öğretmen” olarak nitelendirilen öğretmenler bu bölgede çalışmak üzere Türkiye'den görevlendirilmiştir (Hurşit,2006,s162-166). Belli sayıda kontenjanla bu uygulama halen günümüzde devam etmektedir.

Batı Trakya'daki azınlık okullarında ikidilli eğitim modeli olarak “*anadili koruma modeli*” uygulanmaktadır. Bu model, azınlık dilini yaşatmasını ve iki dilin iyi kullanılmasını amaçlar. Bu model, azınlık çocuklarına yönelik olup, dersler Türkçe ve Yunanca işlenmektedir. Bu model çok kültürlülüğü benimser ve azınlıkların kendi değerlerini yaşatmasını

hedefler. Bu model; ABD, İspanya, Kanada, İskoçya, İsveç, Galler ve Yunanistan gibi ülkelerde uygulanmaktadır. Yunanistan'da sadece Batı Trakya azınlığı çocuklarına yönelik yapılan bu uygulama modelinde, aileler çocuklarını azınlık okulları dışında mevcut olan devlet okullarına da gönderebilmektedirler. Azınlık okullarında, ders sayısı ve süreleri, Türkçe ve Yunanca eşit olacak şekilde yapılmaktadır (Kelağa Ahmet,2005,s.138-139)

4.1. Okul Öncesi, İlkokul ve Ortaöğretim

1976 yılında Yunanistan devlet okullarında mecburi eğitim 9 yıl, Türk Azınlık okullarında ise 6 yıldır. 2006 yılında yayınlanan 3518 sayılı kanun ile mecburi eğitim devlet okullarında 10 yıla çıkartılmıştır. Bu uygulamayla, çocukların ilkokula kayıt yaptırabilmesi için anaokulu eğitimi zorunlu hale gelmiştir. Yunanistan'da 5 yaşını tamamlayan bütün çocukların anaokuluna gitmeleri mecburidir (Osman, 2017,s.101).

Tablo 1: Batı Trakya'da Devlet Anaokullarına Giden Azınlık Öğrencilerin Sayısı

	İskeçe İli	Rodop İli	Toplam
1994 –1995	69	43	112
2002 –2003	471	205	676
2006 –2007	547	297	844
2009 –2010	995	478	1482

(<https://museduc.gr>,2023)

Tablo 2: Rodop, Evros ve İskeçe Azınlık İlkokullarında Okuyan Öğrenci Sayıları

	Okul Sayısı (Kapalı olanlar dahil)	Öğrenci Sayısı (2014-2015)	Öğrenci Sayısı (2015-2016)	Öğrenci Sayısı (2016-2017)
Rodop Bölgesi	83	2608	2477	2397
Evros Bölgesi	13	415	402	387
İskeçe Bölgesi	76	2614	2598	2550

(Derntiman,2017;41-56)

Günümüzde açık olan ilkokul sayısı 90 (www.trthaber.com,2023) olup, bu okullar Rodop, Evros ve İskeçe'dedir.

Azınlığının Gümülcine Celal Bayar Lisesi ve İskeçe Muzaffer Salihoğlu Lisesi olmak üzere bir arada 2 ortaokul-lisesi bulunmaktadır. Batı Trakya'da öğrenin gören öğrenci sayıları şu şekildedir;

Tablo 3: Batı Trakya'da Ortaokullardaki Azınlık Öğrencileri - İskeçe ve Rodop illeri

	Devlet Ortaokulları	Azınlık Ortaokulları	Medreseler	Toplam
1991 - 92	504	262	175	941
2002 - 03	2.089	659	188	2.936
2006 - 07	2.410	714	304	3.428
2009 - 10	2.640	668	273	3.581

(<https://museduc.gr,2023>)

Tablo 4: Batı Trakya'da Lise ve Teknik - Meslek Liselerindeki Öğrencileri - İskeçe ve Rodop illeri

	Devlet Liseleri	Azınlık Liseleri	Meslek Liseleri	Toplam
1989 - 90	49	55	127	231
2002 - 03	431	330	465	1.226
2006 - 07	807	416	773	1.996
2009 - 10	1098	443	1.061	2.602

(<https://museduc.gr,2023>)

1985'den beri ilkokullarda uygulanan mevcut ders programı şöyledir(Derntiman:2017;s.35-37);

Tablo 5: Okullarda Uygulanan Ders Programı

OKULLARDAKİ HAFTALIK DERS PROGRAMI								
Ders	Dil	1. Sınıf	2. Sınıf	3. Sınıf	4. Sınıf	5. Sınıf	5. Sınıf	
Yunanca	Yunanca	11	11	10	10	10	10	
Hayat Bilgisi	Yunanca	2	2	2	-	-	-	

	Tarih	Yunanca	-	-	2	2	2	2
	Coğrafya	Yunanca	-	-	-	2	2	2
	Sosyal ve Siyasal Eğit.	Yunanca	-	-	-	1	1	1
	İngilizce	İngilizce (Branşlı)	-	-	3	3	3	3
	Türkçe	Türkçe	8	9	8	7	7	7
	Matematik	Türkçe	3	3	3	3	3	3
	Din Bilgisi	Türkçe	-	2	3	3	3	3
	Resim –El İşi	Türkçe	1	3	1	½	½	½
	Müzik	Türkçe	1	1	1	½	½	½
	Beden Eğitimi	Türkçe (Branşlı)	2	2	2	3	3	3
	Toplam		28	33	35	35	35	35

4.2. Üniversite Eğitimi ve Binde 5'lik Azınlık Kontenjanı

Yunanistan'da, 1995 tarihli 2341 sayılı kanun ile üniversite sınavlarına dayalı yerleşmelerde Azınlık öğrencilerine yönelik olarak binde 5'lik kontenjan uygulaması yapılmaya başlanmıştır. Azınlık öğrencilerine avantaj sağlayan bu uygulama ile Yunanistan'daki üniversitelere 1996'da 67 öğrenci kaydolmuşken 2007'de bu sayı 495'e olmuştur. Yunan Milli Eğitim Bakanlığı açıklamalarına göre 2015 yılında Yunanistan genelinde 70.988 öğrenci üniversite ve yüksek okullara yerleşirken, Rodop ilinde 640 azınlık öğrencisinden 135'i bu uygulamadan faydalanmıştır (Osman,2017,s.115).

4.3. Selânik Özel Pedagoji Akademisi

Selânik Özel Pedagoji Akademisi 31/10.10.1968 10 Ekim 1968 tarih ve 31 sayılı kararname ile kurulmuştur. Akademi, azınlık okullarında eğitim müfredatını uygulayacak azınlık öğretmenlerini yetiştirmeyi hedeflemektedir. (Kelağa Ahmet,2005,s.127) Akademi, 11 Mayıs 2011

tarihli meclis genel kurulunda kabul edilen yasa ile kapatılmıştır.

4.4. Okulların Yönetimi ve Denetimi

Lozan Antlaşması'nın 40. Maddesi okul encümenlerinin hukuki çerçevesini belirtmiş olup, ilk yasal düzenleme 6 Ekim 1954 tarih ve 3065 sayılı yasayla yapılmıştır. Azınlık okullarının idaresi ve özellikle taşınmazlarının yönetiminde okul encümenleri yetkilidir. Öğrenci velilerinden oluşan üç kişilik okul encümenleri bu yetkiye sahiptir. Azınlık ilkokullarında, Müslüman azınlıktan olan bir müdür ve Yunanlı bir müdür yardımcısı görev yapmaktadır. Azınlık okullarının denetim işlevi Milli Eğitim Bakanı'na bırakılmıştır ve özel okullar hukukuna tabidirler. Bakanlık adına okullarının yönetim ve denetimini Gümölcine'de bulunan Azınlık Okulları Eşgüdüm Bürosu yapmaktadır. Bu büroda görevli koordinatörün Türkçe bilmesi gerekmektedir (Kelağa Ahmet,2005,s.102-103).

Ayrıca,1951 Türk - Yunan Kültür Antlaşması ile ders kitapları Türkiye'den temin edilmiştir. 1968 yılında ise karşılıklı imzalanan bir protokolün imzalanmasından sonra okullara kitaplar verilmiştir. 2000'li yıllarda kitaplar yenilenmiş, yeni Türkçe ders kitapları 1999- 2000 öğretim yılında okullara dağıtılmıştır (Kelağa Ahmet,2005,s.119). Ayrıca, Atina Üniversitesi öcölüğünde Müslüman Çocukların Eğitimi Programı ile oluşturulan bir ekipce 2008 yılında okul kitaplarının paralelinde yardımcı, bir okul kitab" hazırlamıştır (Osman,2017,s.95)

4.5. Medreseler

Batı Trakya'da 1925 yılında 16 olan medreselerin sayısı günümüzde 2'dir. Bunlar; Gümölcine Medrese-i Hayriye ve İskeçe Şahin Medresesi'dir. 2008-2009 yılında her iki medresede toplam öğrenci sayısı 423'tür (Hüseyinoğlu,2014,s.244-252).

5. Eğitimle İlgili Yapılan Yasal Düzenlemeler

Yunanistan'da azınlık eğitimi ile ilgili 1952-2017 yılları arasını kapsayan yaklaşık 67 yasal düzenleme yapılmış olup, bunlardan bazıları şöyledir (Derntiman:2017;56-73):

5.1. 15 Ağustos 1952 tarihli ve 2203 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname

Celal Bayar Lisesi'nin bir sonraki eğitim öğretim yılında açılması

kararlaştırılmıştır. Bu kararname encümen heyeti; öğretmen maaşlarını öder ve okul binası ile ilgili yetkilere sahiptir. Öğrencilerin kayıt ve not sistemleri düz liselerle paraleldir.

5.2. 6 Ekim 1954 tarihli ve 3065 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname

Bu yasanın diğer adı Mareşal Papagos Kanunu'dur. Bu yasa ile Batı Trakya bölgesinde yer alan azınlık ilkokulları ilk kez Türk okulları adını almıştır. Daha önce okul tabelalarında yer alan 'Müslüman Okulu' ibaresi yerine tabelalara 'Türk Okulu' ibaresi yer almıştır. Bu uygulamaya 1972 tarih ve 1109 sayılı kararname ile son verilmiştir.

5.3. 28 Kasım 1957 tarih ve 149251 Sayılı Bakanlık Kararı

1957 yılından önce düzenli bir müfredatın olmadığı ilkokullarda yeni müfredat programının nasıl olacağını belirten yasadır. Bu müfredat halen günümüzde kullanılan programa temel teşkil etmektedir. Müfredatta hangi derslerin Türkçe yapılacağı belirtilmiştir.

5.4. 5 Nisan 1965 tarih ve 28767 Sayılı Bakanlık Kararı

Bu kararla İskeçe Muzaffer Salihoğlu Lisesi faaliyete geçmiştir. Kararla, okul özel ortaokul ve lise olacak şekilde açılmış, lise bölümünde Yunanca ve Türkçe yapılacak derslerin çalışma usul ve esasları belirlenmiştir. İlgili kararda, Türkçe ders yapacak personelin azınlıktan olma koşulu getirilmiş ve işlenecek Türkçe ders kitaplarının Bakanlık onayı şartını ifade edilmiştir.

5.5. 10 Ekim 1968 tarih ve 31 Nolu Kral İdaresi Kararnamesi

Bu kararla, Azınlık okullarında Türkçe müfredatını uygulayacak öğretmenlerin 2 yıl boyunca eğitim alacağı, yüksekokulla eş değer olan, Selanik Özel Pedagoji Akademisi'nin açılması kararlaştırılmıştır.

5.6. 16 Eylül 1977 tarih ve 694 Sayılı Kanun

Okul binası ile ilgili tüm iş ve işlemler öğrenci velilerince seçilen Encümen Heyetinin yetkisindedir. Yasa ile bu işlemleri yapmak isteyen veli bulunmadığı takdirde görevlendirme yetkisi valiye verilmiştir. Günümüzde ise 1977 ile 2002 yılları arasında yapılan uygulamadan farklı olarak bu görevlendirme Bölge Genel Sekreterince yapılmaktadır.

5.7. 16 Eylül 1977 tarih ve 695 Sayılı Kanun

Bu kanunla, azınlık okullarında görev alacak eğitimcilerin Selanik Özel Pedagoji Akademisi'nden mezun olması şartı getirilmiştir.

5.8. 16 Mayıs 1978 tarih ve 55369 Sayılı Bakanlık Kararı

Bu karar, okullardaki iş ve işlemleri (kayıt, nakil, ders notu, öğrenci ile ilgili her tür belge vb.) belirtir.

5.9. 10 Nisan 1979 tarih ve 3301 Sayılı Bakanlık Kararı

Bu kararlar mevcut olan azınlık ortaokul ve liselerinin okul isimleri değiştirilmiştir. Kararla; Gümölcine Celal Bayar Lisesi'nin adı Celal Bayar Azınlık Ortaokulu ve Azınlık Lisesi; İskeçe Muzaffer Salihoğlu Lisesi'nin adı ise İskeçe Özel Azınlık Ortaokulu ve Özel Azınlık Lisesi olmuştur.

5.10. 10 Nisan 1979 tarih ve 3291 Sayılı Bakanlık Kararı

Karar;Azınlık İlkokullarında encümenler tarafından görevlendirilmesi yapılan eğitimcilerin sigorta iş ve işlemlerini içerir.

5.11. 9 Ocak 1985 tarih ve 15 Sayılı Bakanlık Kararı

İlgili kararla, okullardaki, Hayat Bilgisi dersi yerine Çevre dersi Yunanca yapılacaktır.

5.12. 8 Kasım 1995 ve 412 Sayılı Bakanlık Kararı

Bu karar, Azınlık okullarında çalışan öğretmenlerin yer değiştirme iş ve işlemlerini içerir.

5.13. 28 Şubat 1996 tarih ve 790 Sayılı Bakanlık Kararı

Bu kararlar, azınlık mensubu öğrenciler yüksekokullara ve üniversitelere %0,5'lik kontenjan ile avantajlı şekilde yerleşebilmektedir. Yunanistan'daki her bölüme öğrenciler bir öğrenci yerleşebilecektir.

5.14. 3 Eylül 1998 tarih ve 2640 Sayılı Kanun

Bu kanunla, azınlık okullarının koordinesini sağlamak amacıyla eğitim koordinatörlüğü ofisi açılmıştır. Kanunda, okulların eğitimci ihtiyacının giderilmesi ve okul temizliği konuları mevcuttur.

5.15. 24 Kasım 2014 tarih ve 4310 Sayılı Kanun

Kanunla, Türkçe dersleriyle ilgili Eğitim Koordinasyonu görevlendirilmesi ve öğretmenlerin ne şekilde atamasının belirtilmiştir.

6. Sonuç ve Öneriler

Batı Trakya Azınlığının iki dilli eğitimine baktığımızda günün koşullarına göre farklı uygulamalarla karşı karşıya kaldığını gözlemlemekteyiz. Yapılan her uygulamanın farklı etkilerinin olacağını söylemek mümkündür. Gelişimi hedefleyen iyi niyetli uygulamalarla toplumsal kalkınmayı sağlamak mümkün olacaktır. Bu yüzden yapılacak çalışmaların günün eğitim dinamiğine uygun, gelişmeyi hedefleyen içeriklerle dolu olması gereklidir. İyi planlandığında toplumsal kalkınmayı sağlayacak iki dilli eğitim uygulamalarının toplumlar için bir fırsat olduğunu söylemek mümkündür. Bunu sağlamanın yolu da, ülkeler arasında karşılıklı iyi niyet, iletişim ve güçlü bir koordinasyondur. Konuyla ilgili eğitim uygulamalarına katkısı olacağını düşündüğümüz öneriler şu şekildedir;

- Okulların fiziki altyapısı güçlendirilmeli ve teknolojik donanımı sağlanmalı,
- Okulda eğitim veren öğretmenlerin mesleki gelişimine katkıda bulunacak içerikler geliştirilmeli ve hizmetiçi eğitim ortamları sağlanmalı,
- Okul ders kitaplarının güncel tutulması için çalışmaların yapılması,
- Türkiye ve Yunanistan makamlarının ortak işbirliğiyle eğitimin hızlı ve aktif yapılması için bir koordine biriminin kurulması,
- Türkiye'den görevlendirilen öğretmenlerin uyum sorunu yaşamaması için en az Yunanca A2 seviyesinin bulunması veya Yunanca dil yeterliğinin olması,

KAYNAKÇA

- AKSAN, D., “Anadil” TÖMER Dil Dergisi içinde s..63-71, sayı 16, 1994.
- BAKER, C., Heisagogé stén Diglossia kai Diglossé Ekpedeúsé (İkidilliliğe ve İkidilli Eğitime Giriş), (çev. Arhontoula Aleksandropoulou) Gutenberg Yayınları, Atina 2001.
- BAŞ, Hakan, *Unutulan Batı Trakya Türkleri*, İzmir 2005.
- CASANOVA, U. (1991) “*Bilingual education: Politics or pedagogy?*”, O. Garcia (ed.) *Bilingual Education: Focusschrift in Honor of Joshua A. Fishman*, Amsterdam/ Philadelphia: John Benjamins, içinde s. 167-180.
- CİN, Turgay, *Yunanistan'daki Türk Azınlığın Hukuki Özerkliği*, Orion Kitabevi, Ankara.
- ÇAVUŞOĞLU, Naz, “Azınlık Nedir?”, *İnsan Hakları Yıllığı*, Cilt: 19-20, Ankara 1997- 1998.
- DAMANAKES, M., He Hekpedeúsé ton Palinnostoundon kai Allodapon Mathéton stén Hellada, Diapolitismiké Prosengisé (Yunanistan'da Kesin Dönüş Yapanlar ve Yabancı Uyruklu Öğrencilerin Eğitimi, Kültürlerarası bir Yaklaşım), Gutenberg Yayınları, Atina 2002.
- DERNTİMAN, Mehmet, *Batı Trakya'da Çift Dille Yapılan Eğitimdeki Farklılıklar* (T.C. Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Görsel Kültür Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi), Edirne 2017.
- HERRMAN-TRİARHE V., (2000) He Diglossia stén Paidiké Helikia, mia Psihoglossologiké Prosengisé, (Çocuklukta İkidillilik, Psikodilbilimsel bir Yaklaşım) Gutenberg Yayınları, Atina.
- HURŞİT, Şerafettin, *Batı Trakya Türkleri Eğitim Tarihi*, Gümölcine 2006.
- HÜSEYİNOĞLU, Ali, “Türk-Yunan Nüfus Mübadelsinin “Kalanlar” / “Bırakılanlar” Boyutu: Yunanistan'daki Batı Trakya Türkleri ve Geçmişten Günümüze Azınlık Eğitimi”, *Mücadele ve Balkan Türk Kültürü Araştırmaları Derneği Kültür Yayınları*, Seri 9, Samsun 2014.
- KELAĞA ACHMET, İbrahim, *Yunanistan'da (Batı Trakya'da) İki Dilli Eğitim Veren Azınlık Okullarında Türkçe ve Yunanca Öğrenim Gören Öğrencilerin Okuduğunu Anlama ve Yazılı Anlatım Becerilerinin Değerlendirilmesi*, (T.C. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Türkçenin Eğitimi ve Öğretimi Anabilim Dalı, Doktora Tezi), Ankara 2005.

- KOYUNCU, Aşkın, “Yunanistan’da Bağımsız Devlet”, *Balkanlar El Kitabı*, Cilt 1, Ankara 2013,
- ORAN, Baskın, Türk Yunan İlişkilerinde Batı Trakya Sorunu, Ankara 1986
Oran, Baskın, *Küreselleşme ve Azınlıklar*, Ankara 2001.
- OSMAN, Ntilek, Batı Trakya Türklerinin Ana Dili Korunumu, Dil Kullanımı ve Kimlik Algıları (T.C. Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Türk Dili ve Edebiyatı Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi), Edirne 2016.
- PROGONATİ, Erjada, *Arnavutluk-Yunanistan İlişkilerinde Bir Azınlık Sorunu Olarak: Çamerya Arnavutları’nın Yeri Ve Geleceği*, (T.C. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Uluslararası İlişkiler Ana Bilim Dalı, Doktora Tezi), Ankara 2012.
- MAZİ-SELLA, , Diglossia kai Koinonia (İkidillilik ve Toplum), Proskenio Yayınları, Atina 2001
- TAŞDEMİR, Hakan-SARAÇLI, Murat, “Avrupa Birliği ve Türkiye Perspektifinden Azınlık Hakları Sorunu”, *Uluslararası Hukuk ve Politika*, Cilt 2, No: 8, 2007.
- TSİTSELİKES K., To Diethnes kai Heuropaiko Kathestos Prostatias ton Glossikon Dikaimaton ton Meionotéton kai he Helliniké Hennomé Taksé, (Azınlıkların Dilsel Haklarının Avrupa’da ve Uluslararası Düzeyde Korunması Rejimi ve Yunan Hukuk Düzeni) Sakkoulas Yayınları, Atina 1996.
- TRİANDAFYLLİDOU, Anna - ANAGNOSTOU, Dia , *Yunanistan’ın Batı Trakya Müslümanları: Bölgesel Kalkınma Stratejileriyle İlgili Tavsiyeler*, ELIAMEP (Yunan Avrupa ve Dış Politika Vakfı). (batitrakya.org 3.11.2023)

İnternet Kaynakları

- <https://sozluk.gov.tr/> (3.11.2023)
- <https://museduc.gr/tr/>(3.11.2023)
- <https://tr.wikipedia.org/wiki/Yunanistan> (03.11.2023)
- <https://www.trthaber.com/haber/dunya/egitim-bati-trakyada-hak-degil-haksizligin-adi-808750.html> (3.11.2023)
- <https://tr.wikipedia.org/wiki/Anasayfa> (07.11.2023)

BÖLÜM 16
OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ ÇOCUK
VE ÇOCUKLUK KAVRAMLARINA YÖNELİK
ALGILARI: NİTEL BİR ÇALIŞMA¹

Dr. Öğr. Üyesi Banu DİKMEN ADA²

Araştırma Görevlisi Hatice ÇAKIR³

DOI: <https://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10432654>

¹ Bu çalışma DÜNYA ÇOCUK KONGRESİ-IV, Haziran 15-16, 2023 Lefkoşa, KKTC’de özet bildiri olarak sunulmuştur.

² ESOĞÜ Eğitim Fakültesi Temel Eğitim Bölümü Okul Öncesi Eğitimi Anabilim Dalı, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Meşelik Yerleşkesi, PK: 26480, Eskişehir/Türkiye, ORCID No: 0000-0001-7490-2056

³ Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Gazi Üniversitesi Merkez Kampüs Teknoloji Fakültesi B Blok, PK: 06500, Ankara/Türkiye, ORCID No: 0000-0001-8844-6573

GİRİŞ

“Çocuk” sözcüğünün Türk Dil Kurumu’nun (TDK) Güncel Türkçe Sözlüğünde ki anlamlarından birisi “Küçük yaştaki erkek veya kız”, “Çocukluk” sözcüğünün anlamlarından birisi ise “İnsan hayatının bebeklikle ergenlik arasındaki dönemi” olarak ifade edilmektedir (sozluk.gov.tr). Günümüzde çocuk, on sekiz yaşına girmemiş her bireydir ve çocukluk dönemi düşüncesi ve çocuğun bir birey olduğu algısı günümüzde yer alan bir düşüncedir (Aybar, 2022). Ayrıca “çocuk” kavramı “henüz ruhsal, sosyal ve bedensel yönlerden olgunluğa ve erginliğe ulaşmamış birey” olarak da ifade edilebilir (Karadoğan, 2019). Elkind (2001) “çocuk” kavramını “doğanın bir hediyesi”, “çocukluk” kavramını ise “toplumsal bir yaratma” olarak görmektedir (akt. Şenol & Taş, 2020). Postman (1995) ise çocukluğun, bebekliğin tersine, biyolojik bir kategori olmadığını, toplumsal bir kurgu olduğunu savunmaktadır. Yani çocukluk, sosyal bir inşadır (akt. Şenol & Taş, 2020). “Çocukluk çağı, teorik bağlamda çocuk olmanın anlamını çözebilme aşaması” olarak ifade edilebilir (Heywood, 2003, s.80-110; akt. Karadoğan, 2019). “Çocuk” ya da “çocukluk” kavramları doğal bir gerçeklik olarak değil, toplumsal-kültürel bir yaratı olarak tarihsel süreç içerisinde gelişmiştir (Onur, 1993; akt. Şahin, 2020). sosyo-kültürel bir kavram olarak “çocukluk” tarihi de olan bir süreçtir. Çocukluk aynı toplum içerisinde dahi farklı özellikler göstermektedir (akt. Şenol & Taş, 2020). Çocukluk, hayat çizgisinin temel fiziksel ve gelişimsel örüntülerce karakterize edilmiş bir gelişim evresi ve yaşam zincirinin doğal ve değişmez haklarından birisidir (James, 2001; akt. Şimşek, 2013).

Çocuk ve çocukluğa yüklenen anlam toplumlara ve zamana göre de değişmektedir (akt. Şenol & Taş, 2020). Toplumsal bir yaratı olan çocukluk kavramının tarihsel süreçte yer edinmiş olgu ve olayların etkisiyle oluşturulduğu, her çağa ve her topluma göre farklı anlamlar kazanmış olduğu söylenebilir (Onur, 1993; akt. Şahin, 2020). Çocuk sosyolojisinin de temel tartışma konularından birisi çocuk ve çocukluk kavramları arasındaki ayrımdır (Şenol & Taş, 2020). Çocuk ve çocukluğun yeri ve değeri, felsefe ve sosyoloji bağlamında da tartışılmaktadır (Alderson, 2013; Cassidy 2007, 2012; Cook, 2009; Griffiths, 2008; Hallett & Prout, 2003; James & James, 2004; Jenks, 1996; Kennedy, 1992, 2003, 2006; Kennedy & Kohan, 2014; Rysst, 2010; Stables, 2008; akt. Tan, 1994, s.19).

Tarihsel süreçte ele alınan çocuk ve çocukluk kavramlarının değişimini; tarih öncesi zamanlarda yaşam hakkında çok az şey bilinmekle

birlikte çocuk ve çocukluk algısının birçok uygarlıkta önemsendiği düşünülmektedir. Yapılan araştırmalarda ise genel olarak birçok uygarlığın çocukları, çocuk olduğu için değil geleceğin yetişkinleri olacaklarını düşündükleri için önemsedikleri düşünülmektedir (Şahin, 2020). Geleneksel doğunun, çocuk ve çocukluk olgusuna genel bakışında; çocuk, süratle erginleşerek, olgunlaşmalıdır ve çocuğun en büyük görevi “yetişkin” olmaktır. “Çocuk anne-babaya karşı “itaatkâr” ve saygılı olmalıdır. Bu nedenle isyankâr çocuklar kabul görmez ve isyanın niteliğine göre içinde ölüm cezası da olan çeşitli cezalara maruz kalmışlardır. Geleneksel Batı'nın çocuk ve çocukluk olgusuna genel bakışı ve en belirgin kültürel dokusunu ise; Antik Yunan düşünürlerinin ilginç ve karakteristik olgusu olarak Geleneksel Batı'da kız ve erkek çocuk arasında erkekler lehine gelişen cinsiyet ayrımı oluşturmaktadır. Özellikle Roma'da itaat kültürü toplumun siyasal varlığının en önemli unsurdur. Bu bağlamda önce itaatkâr çocuk, sonra da itaatkâr birey ve itaatkâr vatandaş bu kültürün beklenen insan modelini oluşturmaktadır (Doğan, 2004; akt. Dikmen Ada, 2023). Presokratik dönemde ve sonrasında Antik Yunan'da çocuk ve çocukluk, tartışılan kavramlardır. Çocuk; aile, eğitim, yaşam gibi faktörlerle çevrelenmekte olduğundan ‘çocuk’ ve ‘çocukluk’ kavramlarının bu faktörlere göre değerlendirildiği bilinmektedir (Aybar, 2022). Antik dönemde çocuğun değeri çocuğun iyi bir vatandaş yaratma sürecinin parçası olmasındandır (Karakuş-Öztürk, 2017; Özarıslan, 2016; akt. Dikmen Ada, 2023). Orta Çağ'ın çocukluk anlayışını çoğunlukla dini algılama ve ritüeller etkilemiştir. Bu doğrultuda etkili olan anlayış “*Çocuğun mülkiyet olduğu*” anlayışdır (Elkind 1999; Öztan 2013; akt. Karakuş-Öztürk, 2017). Orta Çağ'dan 17.yy'a kadar Batı Avrupa'da “*çocuğun minyatür yetişkin olduğu*” anlayışı hakim olmuştur (Ariès, 1962; Heywood, 2009; akt. Aybar, 2022). Orta Çağ görüşlerine dayanan *günahlardan arınması gereken çocuk anlayışının*; tartışması yüzyıllar boyunca süregelmiştir (Augustinus, 2010; Ariès, 1962; Heywood, 2009; akt. Aybar, 2022). Rönesans'la başlayan düşünsel ve kültürel değişim 19. yüzyılda da sürmüş ve çocukların diğer yetişkinlerden farklı bir sınıf olduğu anlayışı ile birlikte gittikçe gelişen ve kendine özgü bir çocukluk anlayışı ortaya çıkmıştır (Gander & Gandiner, 2004; akt. Şimşek, 2013).

Teknoloji ve bilimde sağlanan ilerlemeler, ulus devletlerin yükselişi, sanayileşme, kapitalizmin yükselişi, kentleşme gibi konjonktürel etkiler ile birlikte yeni bir çocukluk algısı oluşmuştur (Öztürk, 2017). Bu doğrultularda çocukluk kavramı, kendine özgü nitelikleri ile değişim ve dönüşümlerle de

ilişkilendirilerek son dönemde tüm dünyada çeşitli yönleriyle tartışılmakta ve ele alınmaktadır (Eraslan, 2019). Çocukluğa yönelik teorilerin paradigma düzeyinde sınıflandırılması aşağıda Tablo 1’de yer almaktadır.

Tablo 1. Çocukluğa Yönelik Teorilerin Paradigma Düzeyinde Sınıflandırılması

Pozitivist Paradigma Geleneksel Yaklaşımlar	İşlevselci Teoriler
	Yeniden Üretici Teoriler
Yorumcu Paradigma Yeni Çocukluk Yaklaşımı	Sosyal Yapısal Çocuk
	Sosyal Olarak İnşa Edilmiş Çocuk
	Azınlık Grubu Çocuk
	Kabile Çocuk
Postmodern Paradigma Post-yapısalcı Yaklaşım	Yok Olan Çocukluk
	Kinderculture

(Şenol & Taş, 2020).

Yukarıda belirtilen disiplinlerin dışında çocukluk kavramı, çocuk istismarı, çocuk suçluluğu, çocuk işçiler, çocuk hakları, çocukluk politikaları, vb. gibi konularda da ele alınmaktadır (Eraslan, 2019). Toplumların ve ailelerin yaklaşımları doğrultusunda çocuk ve çocukluğa bakış, zaman ve yer değiştikçe farklılık göstermektedir (Onur, 2005). Modern çocukluğun inşasında, çekirdek yapıdaki ailenin yaşam biçimi, ekonomisi, cinsiyetlere yüklediği anlam, eğitim dönem ve süreçleri, ev içi iş bölümü, sosyo-kültürel konumu, çocuğu algılayış biçimi, vb., faktörler rol almaktadır (akt. Eraslan, 2019). Ayrıca çocukluğun geçtiği ortamın psikolojik ve fiziksel özellikleri hem çocukluktaki gelişimi hem de çocukluk anlayışını etkilemektedir (Jenks, 2005). Bu bağlamda çocukluğa karşı olan oluşan bu ilgi toplumsal alan, eğitim-öğretim ve çalışma yaşamı gibi üç ana alanda kendini göstermiştir (Eraslan, 2019).

Çocuk ve çocukluğun doğru biçimde anlaşılması ve tanımlanabilmesi için tarihsel süreç içerisinde bu kavramların geçirdiği aşamaların incelenerek, çocuklara yönelik uygun olmayan tutum ve uygulamaların giderilmesi daha mutlu çocukların ve daha mutlu toplumların yaratılmasına da katkı sağlayacaktır (Sağlam & Aral, 2016, s.45).

Çocukluk kavramına yönelik olarak artan ilgi düzeyinin nedeni çocukluğun kendine özgü değerleri, özellikleri ve davranış kalıplarına sahip “toplumsal” gerçeğinin kabulü ile de ilişkilidir (Eraslan, 2019).

Çocuk ve çocukluk kavramlarını ele alan araştırmalardan bazıları; Akbaş ve Topçuoğlu, (2009) Avcı, Kara, Ayhan, Güngör ve Kayacık, (2014) Çelik, (2005), Dağ vd., (2015), Demir, (2022), Dursun, (2019), Dündar Zeypak, (2021), Erbay, (2013), Karataş, (2010), Ercan, (2011), Güçlü, (2018) Gültekin vd., (2016), Işık, (2019), Mayall, (2018), Orun ve Tatlı, (2012), Öztan, (2019), Sağlam ve Aral, (2016), Sorin, (2005), Tan, (1994) ve Topuzoğlu, (2004) tarafından yapılmışlardır. Çocuk ve çocukluk kavramlarının birbirinden çok farklı kavramlar olduğunu unutulmamalı ve çocuklukla ilgili çalışmalar yapılırken buna dikkat edilmelidir. Ayrıca, bu kavramların taşıdıkları anlamların çocukların eğitiminde önemli role sahip olan okul öncesi eğitim öğretmenleri tarafından bilinmesi de önemlidir. Okul öncesi öğretmenleri, 0-6 yaş döneminde olan çocukların eğitimcileri olarak görev yapmaktadırlar. Yaşamın en kritik dönemi olarak adlandırılan okul öncesi dönemde, öğretmenlerin işlevinin çok büyük olduğu söylenebilir. Okul öncesi eğitim öğretmenlerinin bu kavramların anlamlarını bilmeleri, çocuğa ve çocukluğa karşı olumlu bakış açılarına sahip olmaları verilen eğitimin niteliğini de olumlu yönde etkileyecektir. Bu dönemdeki çocuklara gelecekte öğretmenlik yapacak öğretmen adaylarının “çocuk” ve “çocukluk” algılarının belirlenmesinin, çocuk ve çocukluğa bakışlarının ortaya konulması açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Yapılan çalışmanın amacı, okul öncesi öğretmen adaylarının “çocuk” ve “çocukluk” kavramlarına ilişkin algılarını ortaya koyarak yansıtmasını sağlamaktır. Belirtilen genel amaca ulaşmak için katılımcılara “çocuk kavramının ne anlama geldiği” ve “çocukluk kavramının ne anlama geldiği” soruları yönetilerek katılımcıların bu kavramlara yönelik algıları belirlenmiştir.

2. Yöntem

Bu araştırmada, okul öncesi öğretmen adaylarının “çocuk” ve “çocukluk” algılarını yansıtmaları amaçlandığından nitel araştırma desenlerinden betimleyici fenomenoloji kullanılmıştır. Olguların açıklanması ve betimlenmesine odaklanan fenomenoloji, nitel araştırmaların temellerini oluşturan bakış açılarından biridir (Yıldırım & Şimşek, 2016, s. 71). Fenomenoloji, ortak olarak deneyimlenmiş bir fenomen aracılığıyla oluşturulmuş deneyimlerin ve anlayışların temel anlamlarını betimlemek olarak ifade edilebilir. Fenomenolojik araştırmalarda betimleyici bölüm;

araştırmada yer alan bireylerin deneyimlerinin özünün tartışıldığı fenomenolojik araştırmanın son noktasıdır (Creswell, 2020, s. 81; Giorgi, 1997, s.236; Patton, 2018, s. 106;).

Katılımcılar, kolay ulaşılabilir durum örnekleme ve ölçüt örnekleme, birlikte kullanılmasıyla belirlenmiştir. Kolay ulaşılabilir örnekleme, tamamen mevcut olan, ulaşması hızlı ve kolay olan öğelere dayanır (Patton, 2005). Bu çalışmanın katılımcılarını, ulaşılması hızlı ve kolay olduğu için öğretmen adayları oluşturmaktadır. Ölçüt örnekleme; bir dizi ölçütü karşılayan önceden belirlenmiş bütün durumların çalışılması olarak ifade edilebilir. Ölçütler araştırmacı tarafından oluşturulabilir ya da daha önceden hazırlanmış ölçütler listesi kullanılabilir (Marshall & Rossman, 2014). Çalışmada temel ölçüt, okul öncesi öğretmenliği lisans bölümünde öğrenim görüyor olmasıdır.

2.1. Çalışma Grubu

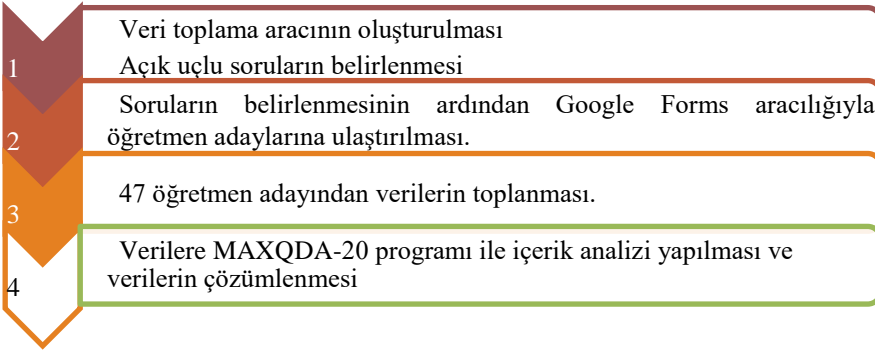
Ölçütlere uygun olarak 2022–2023 eğitim-öğretim dönemindeki okul öncesi öğretmenliği öğrencilerine Google Forms aracılığıyla ulaşılan 47 öğretmen adayı bu araştırmanın çalışma grubunu oluşturmaktadır. Yanıt alınan 47 öğrenci çalışmanın katılımcılarını oluşturmaktadır. Öğrencilerden 38’si kadın ve 9’u erkektir ve yaşları ise 22 ile 24 arasında değişmektedir. Öğrencilerin yaşları; 19 ile 34 yaş arasında olup 19 yaşında (n=1); 20 yaşında (n=16); 21 yaşında (n=16); 22 yaşında (n=5); 23 yaşında (n=1) ve 34 yaşında (n=1) kişi biçimindedir. Öğrencilerin sınıflara göre dağılımı; 2. sınıf (n=1), 3. sınıf (n=36) ve 4. sınıf (n=1) kişidir. Öğrencilerin kardeş sayıları incelendiğinde; 8 kardeşi olan (n=1); 5 kardeşi olan (n=6); 4 kardeşi olan (n=1); 3 kardeşi olan (n=13); 2 kardeşi olan (n=15); 1 kardeşi olan (n=13) biçimindedir. Öğrencilerin kardeş sayıları 1 kardeş ile 8 kardeş arasında değişmektedir.

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Bilgileri

Cinsiyet	Yaş	Sınıf	Kardeş Sayısı
Kadın (n=38)	19 (n=1)	1 (n=6)	1 (n=13)
Erkek (n=9)	20 (n=16)	2 (n=2)	2 (n=15)
	21 (n=16)	3 (n=36)	3 (n=13)
	22 (n=5)	4 (n=1)	4 (n=1)
	23 (n=1)		5 (n=6)
	34 (n=1)		8 (n=1)

2.2. Verilerin Toplanması ve Çözümlemesi

Araştırma verilerinin toplanması sürecinde, araştırmacılar katılımcılara kendi algıları doğrultusunda “çocuk” ve çocukluk” kavramlarının ne anlama taşıdığını sormuşlardır. Araştırmanın amacı doğrultusunda, katılımcıların Google Forms üzerinden yanıtladıkları açık uçlu görüşme formları, nitel veri analizi yöntemlerinden içerik analizi ile çözümlenmiştir. Araştırma verilerinin toplanma süreci Şekil 1’de görselleştirilmiştir.



Şekil 1: Verilerin Toplanması ve Analiz Süreci

Araştırma verilerinin toplanması sürecinde, katılımcılara “çocuk” ve “çocukluk” kavramlarının ne anlam taşıdığı sorulmuştur. Katılımcılardan alınan cevaplar doğrultusunda elde edilen veriler MAXQDA20 programına aktarılmıştır. Veriler MAXQDA-20 programı aracılığıyla, içerik analizi yöntemi ile çözümlenmiştir. Analiz sürecinde öncelikle, açık uçlu görüşme formları için çözümlenmeler yapılmıştır. Çözümlenmeler sonrası, katılımcıların yanıtları doğrultusunda araştırmacılar tarafından temalar, hiyerarşik kodlar ve alt kod modelleri oluşturulmuştur.

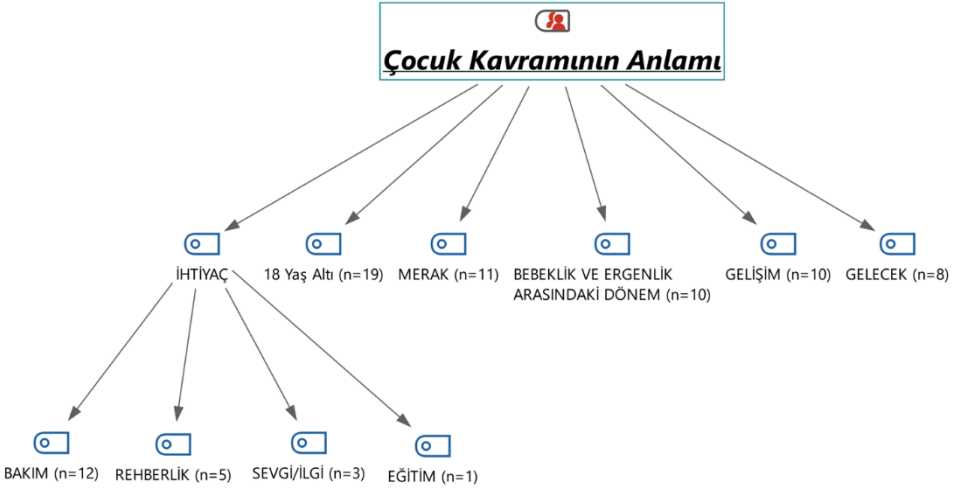
2.3. Geçerlik ve Güvenirlik

Nitel araştırmaların geçerlik ve güvenirlik varsayımları nicel araştırmalardan farklı olarak adlandırılmaktadır. Bu nedenle, nitel araştırmalarda “güvenduyulabilirlik” gözetilmektedir (Merriam, 2013). Lincoln ve Guba’ya (1986) göre, güvenduyulabilirlik için inandırıcılık, aktarılabilirlik, güvenduyulabilirlik ve doğrulanabilirlik alt koşulları sağlanmalıdır. İnandırıcılık, çalışmada kullanılan yöntemlerin dürüst bir şekilde aktarılmasıyla, aktarılabilirlik de toplanan verilerin açıkça sunulmasıyla sağlanmıştır.

3. Bulgular

Bu bölümde analizlerin sonucunda ulaşılan tema, kod ve alt kodlardan elde edilen bulgular yer almaktadır.

Çalışmada elde edilen “çocuk kavramının anlamı” temasında yer alan kod ve alt kodlar şu şekildedir;



Şekil 1: Çocuk Kavramının Anlamı

“Çocuk kavramının anlamı” temasında ulaşılan, kod ve alt kodlar şu şekildedir; 18 yaş altı(n=19); merak (n=11); bebeklik ve ergenlik arasındaki dönem(n=10); gelişim(n=10); gelecek(n=8) ve ihtiyaç (n=21) olmuştur. İhtiyaç (n=21) kodunun alt kodları ise; bakım (n=12); rehberlik(n=5); sevgi- ilgi (n=3) ve eğitim (n=1) biçimindedir.

Konuyla ilgili katılımcıların alıntılarından bazıları şu şekildedir;

“0-18 yaş aralığında tanımlanan bireyler. Ülkemiz kanunlarınca 18 yaşına kadar her birey çocuk kabul edilir ve uluslararası sözleşmelerle hakları korunur.” (0-18 yaş altı kategorisi)

“Çocuk her şeyi sorgulayan, her şeyi oyunlaştıran bundan müthiş zevk alan varlıktır.” (Merak kategorisi)

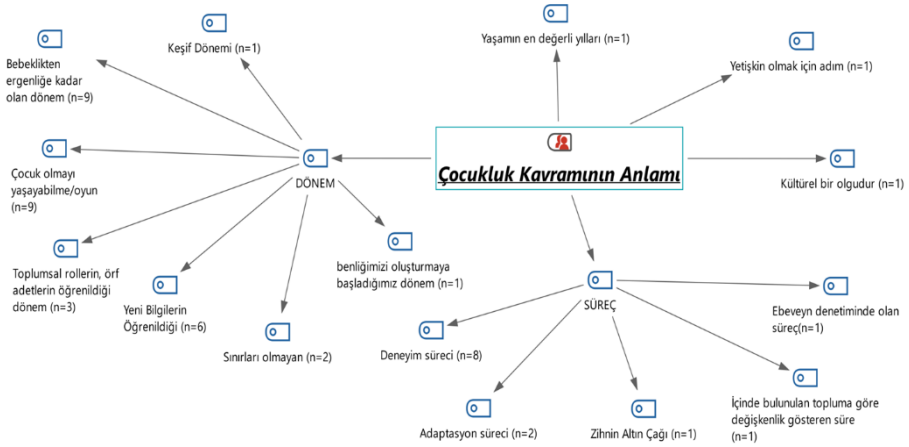
“Anne karnında ya da bebeklik çağı ile ergenlik çağı arasındaki gelişme döneminde bulunan bireydir.” (Bebeklik ve ergenlik arasındaki dönem kategorisi)

“Bilişsel sosyal davranışsal gibi tüm alanlarda gelişim gösteren büyüyen gelişen bireylere çocuk denir.”(Gelişim kategorisi)

“Çocuk, umuttur. Bütün olumsuzluklara karşı geleceğe karşı umutla bakabilmek, iyimser düşünebilmektir. Geleceği değiştirebileceğini bilmektir.” (Gelecek kategorisi)

“...ihtiyaçlarının karşılanması için halâ yetişkinlere muhtaç olan küçük bir bireydir.” (İhtiyaç kategorisi)

Çalışmada elde edilen “çocukluk kavramının anlamı” temasında yer alan kod ve alt kodlar ise şu şekildedir;



Şekil 2: Çocukluk Kavramının Anlamı

“Çocukluk kavramının anlamı” temasında ulaşılan kodlar ise; dönem (n=31), süreç (n=12), yaşamın en değerli yılları (n=1), yetişkin olmak için adım (n=1) ve kültürel bir olgu (n=1) biçimindedir. Dönem (n=32) kodundaki alt kodlar; bebeklikten ergenliğe kadar olan dönem (n=9), çocuk olmayı yaşayabilme/oyun dönemi (n=6), yeni bilgilerin öğrenildiği dönem (n=6), toplumsal rollerin, örf ve adetlerin öğrenildiği dönem(n=3), sınırları olmayan dönem (n=2), benliğimizi oluşturmaya başladığımız dönem (n=1) ve keşif dönemi (n=1) biçimindedir. Süreç kodunun alt kodları ise; deneyim süreci (n=8), adaptasyon süreci (n=2), zihnin altın süreci (n=6), içinde bulunduğu topluma göre değişkenlik gösteren süre (n=1), ebeveyn denetiminde olan süreç (n=1) biçimindedir.

Temaya ilişkin, katılımcıların yanıtlarından bazı örnekler aşağıda sunulmuştur;

“Çocuğa özgü davranışlarda bulunan, gelişimine bağlı olarak yaşının gerektirdiği uygulamaların yapıldığı yaşamın ilk çağlarını içine alan gelişimsel bir dönemdir.” (Dönem kategorisi)

“Zihin için altın çağ denilen yaş sınırının büyük bir bölümü çocukluk dönemini kapsar.” (Zihnin altın çağı)

“...örf adet gelenek göreneklerimiz benimsediğimiz ve bunları hayatımızda uygulamaya başladığımız ve benliğimizi oluşturmaya başladığımız bir dönemdir” (Toplumsal rollerin, örf ve adetlerin öğrenildiği dönem)

“Çocukluk, yetişkin olmak için bir adımdır. Geleceğin yetişkin bireyleri olma yolunda yaşanan hayattır.” (Yetişkin olmak için adım)

“Çocukluk yaşamın-hayatin ilk ve en değerli yıllarıdır. Çünkü bireylerin yaşamlarının devamı çocukluk evrelerinin üzerine kurulur” (Yaşamın en değerli yılları kategorisi)

Öğretmen adaylarından toplanan verilerin analizi sonucu ulaşılan bulgular ışığında, çalışmaya ilişkin sonuç, tartışma ve öneriler ayrı bir başlık altında sunulmuştur.

4. Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Bulgulardan ulaşılan sonuçlara göre; “Çocuk kavramının anlamı” temasında ulaşılan ve dikkat çeken kodlardan bazıları; 18 yaş altı, bebeklik ve ergenlik arasındaki dönem ve gelişimdir. “Çocukluk kavramının anlamı” temasında ulaşılan ve dikkat çeken kodlardan bazıları ise; dönem, süreç, yaşamın en değerli yılları, yetişkin olmak için adım ve kültürel bir olgu biçimindedir. Dönem kodundaki alt kodlar; bebeklikten ergenliğe kadar olan dönem, çocuk olmayı yaşayabilme / oyun dönemi, yeni bilgilerin öğrenildiği dönem, toplumsal rollerin, örf ve adetlerin öğrenildiği dönem, sınırları olmayan dönem, benliğimizi oluşturmaya başladığımız dönem ve keşif dönemi biçimindedir. Süreç kodunun alt kodları ise; deneyim süreci, adaptasyon süreci, zihnin altın süreci, içinde bulunduğu topluma göre değişkenlik gösteren süre, ebeveyn denetiminde olan süreç biçimindedir. “Çocukluk kavramının anlamı” temasında ulaşılan kodlar ise; dönem, süreç, yaşamın en değerli yılları, yetişkin olmak için adım ve kültürel bir olgu biçimindedir. Dönem kodundaki alt kodlar; bebeklikten ergenliğe kadar olan

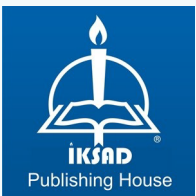
dönem, çocuk olmayı yaşayabilme / oyun dönemi, yeni bilgilerin öğrenildiği dönem, toplumsal rollerin, örf ve adetlerin öğrenildiği dönem, sınırları olmayan dönem, benliğimizi oluşturmaya başladığımız dönem ve keşif dönemi biçimindedir. Süreç kodunun alt kodları ise; deneyim süreci, adaptasyon süreci, zihnin altın süreci, içinde bulunduğu topluma göre değişkenlik gösteren süre, ebeveyn denetiminde olan süreç biçimindedir. Ulaşılan “çocuk” ve “çocukluk” kavramlarının anlamlarının alanyazında yer alan bilgiler ile örtüştüğü söylenebilir. Alanyazında “çocuk” ve “çocukluk” kavramların ele alınış biçimlerinden bazıları; “Çocuk” bireysel ve sosyal bir aktörken; “çocukluk”, bebeklik ve yetişkinlik arasındaki geçici alandır. Çocuk / çocuklar hayatın bir evresinde gelişimsel (fiziksel, bilişsel ve sosyal, vb.) bazı ortak özellikleri geçici olarak paylaşan kişilerdir (James, 2001; akt. Şenol & Taş, 2020). “Çocuk kavramı” olmak, korunmak veya özgürleşmek yerine varlık olarak çocuklar insandır ve çocuklar yetişkin insanlardan farklı olarak kabul edilmektedir (Alderson, 2013; Cassidy 2007, 2012; Cook, 2009; Griffiths, 2008; Hallett & Prout, 2003; James & James, 2004; Jenks, 1996; Kennedy, 1992, 2003, 2006; Kennedy & Kohan, 2014; Rysst, 2010; Stables, 2008; akt. Tan, 1994, s.19). Alanyazında; “çocukluk kavramı” ise, çocukların yetişkinlerden farklı olan sosyal dünyalarını ifade etmektedir. (Şenol & Taş, 2020). Çocukluk yaşa değil sosyolojik özelliklere göre tanımlanmaktadır (Şenol & Taş, 2020) ve çocukluk her insanın varoluşunun bir parçası olması nedeniyle de önemli bir kavramdır (Myles, 2015; akt. Moore, 2018). Yapılan çalışmada bazı katılımcıların yanıtlarından elde edilen bulgulara dayanarak çocuk ve çocukluk kavramlarına benzer ya da çok yakın anlamların atfedildiği de görülmektedir. Geçmişten günümüze «çocuk» ve «çocukluk» kavramlarına yüklenen anlamların eğitim paradigmalarının oluşumunda etkili olduğunu alanyazında yer almaktadır. Araştırmanın sonuçlarına ve alanyazına dayanarak, eğitim fakültelerinde verilen derslerde “çocuk” ve “çocukluk” kavramlarının biyolojik, sosyolojik, psikolojik, felsefi ve kültürel bir olgu olarak yer alması, tarih boyunca yaşanan sosyal, kültürel, politik, ekonomik ve teknolojik değişim ve gelişmelerin bu kavramlara ve ele alınış biçimlerine olan etkilerinin toplumların yaşam biçimleri bağlamında yer verilmesi önerilebilir.

KAYNAKÇA

- Avcı, N., Kara, C., Ayhan, S., Güngör, N. & Kayacık, K. (2014), Investigation of prospective teachers' understanding of childhood. Erpa Congress, 6-8 June 2014, İstanbul. Procedia - Social and Behavioral Sciences.
- Aybar, F. A. T. (2022). Felsefede çocuk ve çocukluk kavramı. FLSF Felsefe ve Sosyal Bilimler Dergisi, 33, 463-480.
- Creswell, J. W. (2020). Nitel Araştırma Yöntemleri: Beş Yaklaşımına Göre Nitel Araştırma ve Araştırma Deseni, (Çev. Ed: Bütün, M. & Demir, S.B.). 5. Baskı, Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Dağ, H. Doğan, M., Sazak, S., Kaçar, A. vd., (2015). “Çocuk Haklarına Güncel Yaklaşım”, Cukurova Medical Journal, 40(1):1-5.
- Demir, E. (2022). *Tek ebeveynli ailede çocuk ve çocukluk algısı: Antalya'daki kadın ebeveynler üzerine nitel bir çalışma*. (Yüksek Lisans Tezi). Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- Dikmen Ada, B., (2023). Tarihsel Süreçte Değişen Çocukluk ve Eğitim Paradigmaları. M. Yurtsever Kılıçgün (Ed.). *Erken Çocukluk Eğitimi Politikaları* (pp.15-38), İstanbul: Lisans Yayıncılık.
- Dursun, C. (2019). “Ebeveyn Çocuk İlişkinin Değişen Yüzü: “Proje Çocuk” Kavramına Sosyolojik Bakış”, *IX. Ulusal Sosyoloji Kongresi*. 349-356.
- Dündar Zeypak, B. (2021). *21. yy Türkiye'sinde çocuk ve çocukluk algısı: değişen anlam ve önemi*. (Yüksek Lisans Tezi). Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya,
- Elkind, D. (2001). Değişen dünyada çocuk yetiştirme ve eğitim. B. Onur, (Ed.). *3. Ulusal çocuk kongresi- dünyada ve Türkiye'de değişen çocukluk bildiriler kitabı* içinde (ss. 15-25), Çocuk Kültürü Araştırma ve Uygulama Merkezi Yayınları.
- Eraslan, L. (2019). Çocukluk sosyolojisine giriş. *Çocuk ve Medeniyet*, 4(7), 81-104. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/cm/issue/57213/807895>
- Erbay E. (2013). Çocuk Hakları. Yeni İnsan Yayınevi; İstanbul.
- Ercan, R. (2011). Modern Çocukluk Paradigması. *Zeitschrift für die Welt der Türken* Journal of World of Turks , 3 (2), 85-98.
- Giorgi, A. (1997). The Theory, Practice, and Evaluation of the Phenomenological Method as a Qualitative Research Procedure. *Journal of Phenomenological Psychology*, 28(2), 235-260. <https://doi.org/10.1163/156916297X00103>

- Güçlü, S. (2018). Çocukluk ve çocukluğun sosyolojisi bağlamında çocuk hakları, *Sosyoloji Dergisi Yıl Armağan Sayısı*, 1-22.
- Gültekin, M., Gürdoğan Bayır M., Balbağ, N. L. (2016). “Haklarımız Var: Çocukların Gözünden Çocuk Hakları”, Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 8(6),971-1005
[https://sozluk.gov.tr/Türk Dil Kurumu Sözlükleri \(sozluk.gov.tr\)](https://sozluk.gov.tr/Türk Dil Kurumu Sözlükleri (sozluk.gov.tr))
- Işık, E. (2019). Batı'da çocukluk sosyolojisi çalışmaları tarihi. *Çocuk ve Medeniyet Dergisi*, 1(8), 179-194.
- Jenks, C. (2005). *Childhood* (2nd ed.). London: Routledge.
- Karadoğan, U. C. (2019). “Çocuk ve Çocukluk” kavramının tarihsel süreçte değerlendirilmesi. *Çocuk ve Medeniyet*, 4 (7), 195-226.
<https://dergipark.org.tr/tr/pub/cm/issue/57213/807902>
- Karataş, K. (2010). Sosyal Politika Açısından Türkiye’de Çocuklar. Birleşmiş Milletler Çocuk Haklarına Dair Sözleşme’nin 20.Yılında Türkiye ‘de Çocuk Hakları. Maya Akademi ve Sosyal Hizmet Uzmanları Derneği Genel Merkezi Yayını. Ankara.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1986). But is it rigorous? Trustworthiness and authenticity in naturalistic evaluation. *New Directions for Program Evaluation*, 1986(30), 73–84. doi:10.1002/ev.1427
- Marshall, C. & Rossman, G. B. (2014). *Designing Qualitative Research*. New York: Sage.
- Mayall, B. (2018). *Çocukluk Sosyolojisi Tarihi*, (Çev. Türkan Fırıncı Orman) Beta Yayınları, İstanbul.
- Merriam, S. B. (2013). *Nitel araştırma: Desen ve Uygulama İçin Bir Rehber* (Çeviri Editörü: S. Turan). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım
- Moore, A. (2018). “Knew you were trouble”: Considering childism(s), shame resilience, and adult caretaker characters surrounding YA Rape survivor protagonists. *New Review of Children’s Literature and Librarianship*, 24(2), 144-166, DOI: 10.1080/13614541.2018.1535778
- Orun E. ve Tatlı, M. M. (2012). Birleşmiş Milletler Çocuk Hakları Sözleşmesi’ne göre Türk çocuklarının sağlık ve sosyal hakları açısından durumu. *Yeni Tıp Dergisi*, 29, 132-137.
- Öztan, G. G. (2019). *Türkiye’de çocukluğun politik inşası*. İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul.
- Öztürk, H. K. (2017). Çocukluğun Tarihsel Gelişimi Üzerine Düşünceler. *İğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (13), 253-276.

- Patton, M. Q. (2005). *Qualitative Research*. New York: John Wiley & Sons, Ltd.
- Patton, M. Q. (2018). *Nitel Araştırma ve Değerlendirme Yöntemleri*, (Çeviri Ed: Bütün, M. & Demir, S.B.). 2. Baskı, Ankara: Pegem Akademi.
- Postman, N. (1995). *Çocukluğun yok oluşu*. (Çev. Kemal İnal), İmge Yayınları.
- Sağlam, M. ve Aral, N. (2016). Tarihsel süreç içerisinde çocuk ve çocukluk kavramları. *Çocuk ve Medeniyet Dergisi*, 2016 (2), 43-56.
- Sorin, R. (2005) Changing Images of Childhood- Reconceptualising Early Childhood Practice. *International Journal of Transitions in Childhood*, 1, 12-21.
- Şahin, H. H. (2020). Çocuk, çocukluk kavramları ve çocukluğun tarihsel gelişimi, Ş. Dilli (Ed.), *Türkiye'de çocuk olmak*. Pegem Akademi.
- Şenol, D. & Taş, S. (2020). Çocukluğa yönelik sosyolojik teorilerin paradigma düzeyinde sınıflandırılması. *EKEV Akademi Dergisi*, 0 (83), 185-202.
- Şimşek, H. (2013). Eğitim ve oyun bağlamında 19. yüzyılda Türk çocukluk anlayışında değişimler. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 11(25), 215-249.
- Tan, M. (1994) *Çocukluk: Dün ve bugün*. Toplumsal Tarihte Çocuk. Tarih Vakfı Yurt Yayınları, İstanbul.
- Topuzoğlu, Y.A. (2004). *Çocuk hakları, mağdur çocukların hukuksal konumu*. İstanbul Barosu Yayın Kurulu (Ed.), İstanbul Barosu Yayınları, İstanbul.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.



ISBN: 978-625-367-542-4