



Eğitim Bilimlerinde Yeni Araştırmalar

Editörler

Prof. Dr. Harun şAHİN

Doç. Dr. İskender DAşDEMİR



LIVRE DE LYON

2024

Eğitim Bilimleri

Eğitim Bilimlerinde Yeni Araştırmalar

Editörler

Prof. Dr. Harun şAHİN

Doç. Dr. İskender DAşDEMİR



LIVRE DE LYON

Lyon 2024

Eğitim Bilimlerinde Yeni Araştırmalar

Editörler

Prof. Dr. Harun şAHİN

Doç. Dr. İskender DAşDEMİR



LIVRE DE LYON

Lyon 2024

Eğitim Bilimlerinde Yeni Araştırmalar

Editor • Prof. Dr. Harun şahin • ORCID: 0000-0001-8307-4328

Assoc. Prof. Dr. İskender Daşdemir • ORCID: 0000-0003-4158-2388

Cover Design • Motion Graphics

Book Layout • Motion Graphics

First Published • March 2024, Lyon

e-ISBN: 978-2-38236-664-6

DOI Number: 10.5281/zenodo.10889306

copyright © 2024 by Livre de Lyon

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without prior written permission from the Publisher.



Publisher • Livre de Lyon

Address • 37 rue marietton, 69009, Lyon France

website • <http://www.livredelyon.com>

e-mail • livredelyon@gmail.com



ÖN SÖZ

Eğitim, insanı ve insanın içinde yaşadığı toplumu geçmişten günümüze etkileyerek şekillendirmiştir. İnsan içinde yaşadığı topluma uyum sağlamakla zorunlu iken yaşanılan toplumu oluşturan da bir etkendir. İnsanoğlu kendi bireysel gelişimi ile içinde yaşadığı toplumu şekillendirmekte ve yaşadığı toplumdan norm, değer, etik ahlak gibi unsurlarla etkilenmektedir. Eğitim ise insanın toplumsallaşma sürecindeki karşılıklı ilişkinin tam ortasında çok önemli bir araçtır.

Eğitime yüklenen anlamlar ve eğitmeden beklentiler geçmişten günümüze hem dönemselsel hem de toplumsal olarak farklılaşmaktadır. Dünya tarihine bakıldığında her dönemin belirli eğitimsel ihtiyaçlara karşılık şekillendiği görülmektedir. Dönemselsel özellikler eğitimi şekillendirdiği gibi eğitimsel gelişimselsel özelliklerine göre dönemleri etkilemiş ve bu bağlamda gelişmeleri hem toplumsal hem de bireysel anlamda hızlandırmıştır. Günümüzde gelinen noktada eğitim insanların bireysel ihtiyaçlarına karşılık verecek şekilde kendini sürekli olarak yenilemekte ve geliştirmektedir. Bireylerin öğrenme sürecindeki bireysel farklılıkları , öğrenme yaklaşımları, öğrenme modelleri, strateji, öğrenme-öğretme yöntem ve tekniklerindeki uygulamalara yönelik gelişme ve değişmeler eğitimi günümüzde yeni yaklaşımlara doğru şekillendirmiştir.

Son yıllarda insanlar öğrenme sürecinde bireysel farklarının önemsenmesini ve sürecin planlanmasında ilgi, ihtiyaç ve isteklerinin dikkate alınmasını tercih etmektedir. Bunu toplumsal bir ihtiyaç ve içinde yaşadığımız çağın bir gerekliliği olarak gören eğitimde süreçte yeni yaklaşımlar geliştirerek öğrenme sürecinde bireysel farkların yanı sıra farklı yöntemler, teknikler, araç-gereçler ve materyaller kullanarak eğitimi bireye özgü hale getirmektedir.

Editörler

Prof. Dr. Harun şAHİN

Doç. Dr. İskender DAşDEMİR

CONTENTS

Ön Söz		I
BÖLÜM I.	ÖĞRENMEYİ ÖĞRENME	1
	<i>Adem DOĞAN</i>	
BÖLÜM II.	BİLİM, BİLİM İNSANI VE BİLİMİN DOĞASI ÜZERİNE DERİNLEMESİNE BİR BAKIŞ	21
	<i>Çiselnur DİŞCİ & Ümit İZGİ ONBAŞILI</i>	
BÖLÜM III.	EĞİTİM FELSEFESİ ÜZERİNE YAPILMIŞ LİSANSÜSTÜ TEZLERİN (2014-2023) İNCELENMESİ	47
	<i>Nilda HOCAOĞLU & Gürbüz OCAK</i>	
BÖLÜM IV.	PROGRAM GELİŞTİRME MODELLERİNİN İNCELENMESİ	67
	<i>Nilda HOCAOĞLU & Aytunga OĞUZ</i>	
BÖLÜM V.	İLKOKUL BİRİNCİ SINIFA BAŞLAYAN ÖĞRENCİLERİNİN YAŞAMIŞ OLDUĞU SORUNLARA İLİŞKİN ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİ	97
	<i>Asya GÜL & Osman ASLAN</i>	
BÖLÜM VI.	EVDE EĞİTİM (HOMESCHOOLING) KAVRAMINA BİR BAKIŞ	117
	<i>Aziz TEKE</i>	
BÖLÜM VII.	ÇEVRE OKURYAZARLIĞINA İLİŞKİN TÜRKİYE'DE YAPILAN ÇALIŞMALARIN İNCELENMESİ: 2018-2022 YILLARI ARASI	131
	<i>Fusun KURT GÖKÇELİ</i>	
BÖLÜM VIII.	EĞİTİMDE DÖNÜŞÜM: ARTIRILMIŞ VE SANAL GERÇEKLİK UYGULAMALARININ GÜCÜNDEN FAYDALANMAK	161
	<i>Şerafettin KUZUCUK & Bilal Barış ALKAN & Leyla KARAKUŞ</i>	
BÖLÜM IX.	WOS VERİ TABANINDA YER ALAN TÜRKÇE YAZILMIŞ MATEMATİK EĞİTİMİ BAŞLIKLIL AKADEMİK ÇALIŞMALARIN BİBLİYOMETRİK PROFİLİ	175
	<i>Gökhan BAK & Alparslan BAK</i>	

BÖLÜM X. BEDEN EĞİTİMİ VE SPORDA SINIF YÖNETİMİ 195

Meriç ERASLAN & Serdar ÖZÇETİN

BÖLÜM XI. OKUL ÖNCESİ EĞİTİMDE OKUL BAHÇESİNİN
KULLANIMINA VE AÇIK ALANDA OYUNA İLİŞKİN
EBEVEYN GÖRÜŞLERİNİN İNCELENMESİ 207

Özlem ŞİMŞEK ÇETİN

BÖLÜM I

ÖĞRENMEYİ ÖĞRENME

Learning to Learn

ADEM DOĞAN

(Doç. Dr.), Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Eğitim Fak.

E-mail: aademdogan@gmail.com

ORCID: 0000-0001-6952-7415

İlim ilim bilmektir, ilim kendin bilmektir. Sen kendini bilmezsin, ya nice okumaktır. Okumaktan murat ne, kişi Hak'kı bilmektir, Çün okudun bilmezsin, ha bir kuru ekmektir (Yunus Emre).

1. Giriş

Bireylerin kendi öğrenme süreçlerini anlamaları ve bu süreçleri yönetebilmeleri kişisel gelişim anlamında oldukça önemlidir. Öğrenmeyi öğrenme, öğrencilerin öğrenme stillerini, öğrenme stratejilerini, motivasyonlarını ve öz yeterlik algılarını anlamalarını içerir. Araştırmalar, öğrenmeyi öğrenmenin, öğrencilerin öğrenme anlayışları, yapılandırmacı öğrenme ortamı algıları ve günlük hayata uygulama öz yeterlikleri arasında ilişki olduğunu göstermektedir. Genellikle “öğrenmeyi öğrenme” kavramı “kendi kendine öğrenme” olarak görülmesine rağmen öğrencilerin aktif öğrenme becerilerini, problem çözme, işbirliği ve iletişim becerilerini yüksek düzeyde ortaya çıkarma durumu şeklinde olmalıdır. Öğrenmeyi öğrenme sürecinde, öğretmenlerin ve öğrencilerin yaşam boyu öğrenme ve eleştirel düşünme yeteneklerinin geliştirilmesine odaklanılması gerekmektedir. Ayrıca, öğrencilerin metaforik algılarının olumlu olmasının dil becerilerini geliştirmesi ve öğrenmeyi kolaylaştıracağı düşünülmektedir. Böylece aktif öğrenme ile öğrencilerin eğitim süreçlerinde daha etkin hale gelmeleri sağlanır. Sonuç olarak, öğrenmeyi öğrenme kavramı, bireylerin kendi öğrenme süreçlerini anlamalarını, yönetmelerini ve geliştirmelerini içerir. Bu süreçte öğrencilerin

öğrenme anlayışları, öz yeterlikleri, motivasyonları ve becerileri önemli bir rol oynamaktadır. Eğitimde öğrenmeyi öğrenme kavramının vurgulanması, öğrencilerin öğrenme potansiyellerini maksimize etmelerine ve başarılarını artırmalarına yardımcı olabilir.

Beyinde öğrenme süreci, çeşitli faktörlerin etkileşimiyle gerçekleşen karmaşık bir süreçtir. Beyin üzerine yapılan araştırmalar, insanların öğrenme sürecini anlamamıza yardımcı olmaktadır. Öğrenme, bireylerin deneyimleri, öğretim yöntemleri ve çevresel etmenlerle etkileşime girerek gerçekleşir. Öğrenme sürecinde, bireylerin öğrenme stilleri, öz-düzenleme becerileri ve motivasyonları önemli rol oynar (Yıldızlı, 2015; Fazlı ve Avcı, 2022). Bunun yanında sosyal öğrenciler için öğrenme sürecinde işbirliğine dayalı öğrenme yöntemi de önemli bir stratejidir. İş birliğine dayalı öğrenme yöntemi öğrencilerin gruplar halinde çalışarak birbirlerine yardım etmeleriyle gerçekleşir (Yeşilyurt, 2019).

Öğrenme sürecinde mekânın da önemli bir rolü vardır. Akademisyenler, öğrenciler ve öğrenme eyleminin gerçekleştiği mekânın öğrenme sürecini etkilediğini belirtmektedir. (Yorgancıoğlu vd., 2018). Ayrıca öğrenme sürecinde öğrencilerin duygusal, sosyal, bilişsel ve fiziksel yönden sağlıklı bireyler olmalarını destekleyen sosyal-duygusal öğrenme alanının da önemi büyüktür. Bu alan, diğer öğrenme alanlarını tamamlayarak öğrencilerin ne öğrendiklerini ve nasıl öğrendiklerini etkiler (Gözen ve Cırık, 2017). Beyinde öğrenme süreci, bireylerin deneyimleri, öğrenme stilleri, öz-düzenleme becerileri, motivasyonları, işbirliğine dayalı öğrenme yöntemleri, öğretmenlerin inançları ve sosyal-duygusal öğrenme alanının etkileşimiyle karmaşık bir şekilde gerçekleşmektedir.

2. Öğrenmeyi Etkileyen Faktörler

2.1. Öğrenme Stilleri

Bireylerin öğrenme stilleri, öğrenme sürecindeki temel unsurlardan biridir ve öğrenme stratejileri ile birlikte bireylerin nasıl bilgi edindiklerini ve bu bilgiyi nasıl işlediklerini belirler (Güven ve Baltaoğlu, 2017). Araştırmalar, bireylerin farklı öğrenme stillerine sahip olduklarını ve bu stillerin kişilik tipleriyle ilişkili olduğunu göstermektedir (Alan, 2018). Öğrenme stillerinin belirlenmesi, eğitim-öğretim sürecinde bireysel farklılıkların dikkate alınmasını sağlar ve öğrencilerin başarılarını etkileyebilir (Yeşilyurt, 2019). Bireylerin öğrenme stilleri, eğitimde önemli bir rol oynamaktadır. Örneğin, öğrencilerin çevrim içi öğrenme materyallerine olan tercihleri, farklı öğrenme stillerine sahip olmalarıyla ilişkilendirilebilir (Özdemir ve Yıldız, 2016). Ayrıca, öğrenme stilleri

konusunda bilgi sahibi bireylerin, öğrenme ortamlarındaki zorluklarla daha etkili bir şekilde başa çıkabildikleri ifade edilmektedir (Genç, 2015).

Öğrenme stilleri, bireylerin tek bir stile sahip olabileceği gibi birden fazla stile de sahip olabileceği şeklinde değişebilir. Bu nedenle, öğrenme ortamlarının ve öğretim yöntemlerinin çeşitlendirilmesi, farklı öğrenme stillerine sahip öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılamada önemli bir rol oynayabilir (Jaballa, 2019). Bireylerin öğrenme stillerinin dikkate alınmaması durumunda, öğrencilerin akademik başarılarının düşebileceği, motivasyonlarının azalabileceği ve dersten kopmalarının yaşanabileceği belirtilmektedir (Alan, 2018; Sayı, 2017; Saraçoğlu, 2019). Bireylerin öğrenme stillerinin belirlenmesi ve anlaşılması, eğitim süreçlerinin etkili bir şekilde yönlendirilmesi ve öğrencilerin başarılarının artırılması açısından büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle, eğitimcilerin öğrenme stillerini dikkate alarak öğretim stratejilerini ve materyallerini çeşitlendirmeleri, öğrencilerin öğrenme süreçlerine daha etkili bir şekilde katkıda bulunabilir.

2.2. Öz-Düzenleme Becerileri

Öz-düzenleme becerileri, çocukların davranışlarını düzenleme, duygularını kontrol etme ve dikkatlerini sürdürme yeteneklerini içerir (Erkan ve Sop, 2018). Bu becerilerin gelişimi, erken çocukluk döneminden itibaren başlayarak ilerleyen yaşlarda da devam edebilir (Yaralı ve Aytar, 2017). Özellikle okul öncesi dönemde gelişen öz-düzenleme becerileri, çocukların akademik başarılarını ve öğrenmeye karşı motivasyonlarını artırabilir (Ogelman ve Kahveci, 2023).

Öz-düzenleme becerileri, öğrenme sürecinde önemli bir role sahiptir ve öğrencilerin başarı, bağımsız öğrenme ve motivasyonları üzerinde etkili olabilir. Araştırmalar, öz-düzenleme becerilerinin öğrencilerin akademik başarılarını, planlama yeteneklerini, bireysel potansiyellerini fark etmelerini ve öğrenmeye karşı kararlılıklarını desteklediğini göstermektedir (Sıcak ve Eker, 2016; Ogelman ve Kahveci, 2023). Öğrencilerin öz-yeterlik algıları, motivasyonlarını, akademik başarılarını ve öz-düzenleme becerilerini etkilemektedir (Gürer vd., 2019). Öğrencilerin başarı algıları ile öz-düzenleme becerileri arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu da görülmüştür (Temel vd., 2023). Ayrıca, öz-düzenleme becerileri yüksek olan çocukların okuma yazma hazırlık, matematik çalışmaları ve erken akademik becerilerde başarılı oldukları belirtilmektedir (Yurdakul vd., 2022).

Öz-düzenleme becerileri öğrencilerin öğrenme süreçlerinde önemli bir role sahiptir ve akademik başarıları, motivasyonları ve bireysel potansiyellerini etkileyebilir. Bu nedenle, eğitimcilerin öğrencilerin öz-düzenleme becerilerini destekleyici stratejiler geliştirmesi ve uygulaması önemlidir.

2.3. Öğrenmede Motivasyon

Öğrenmede motivasyon, öğrencilerin öğrenme sürecine katılımını, çabalarını ve başarılarını etkileyen önemli bir faktördür. Motivasyonun yüksek olması, öğrencilerin daha iyi performans göstermelerine ve öğrenme sürecine daha olumlu bir tutumla yaklaşmalarına yardımcı olabilir (Tekin, 2022; Pehlivan vd., 2020). Özellikle yabancı dil ve matematik gibi konularda öğrenme sürecinde motivasyonun önemli bir etkisi olduğu ifade edilmektedir (Yağmur, 2021; Mehdiyev vd., 2016). Motivasyonun düzenlenmesi, öz-düzenlemeli öğrenme sürecinde kritik bir rol oynar. Aktiviteler geliştikçe motivasyon sürekli olarak yeniden şekillenir ve öğrencilerin öğrenme sürecine olan katılımlarını etkiler (Turgut ve Ümmet, 2021). Ayrıca, öğrenmeye yönelik kaygılarda olduğu gibi motivasyonun eksikliği öğrenme sürecini olumsuz etkileyebilirken, yeterli düzeyde motivasyonun öğrenmeyi olumlu yönde etkilediği vurgulanmaktadır (Pehlivan vd., 2020).

Öğrencilerin öz-düzenleme becerileri ile motivasyonları arasında da bir ilişki olduğu belirtilmektedir. Öz-düzenleme becerileri, öğrencilerin kendi çabalarını, performanslarını etkileyen ve yönlendiren davranışları içerir ve bu becerilerin öğrencilerin motivasyonunu artırabileceği ifade edilmektedir (Sağır ve Varlı, 2020; Akduman, 2019). Öğrenmede motivasyonun önemi büyüktür ve öğrencilerin başarıları üzerinde belirleyici bir faktördür. Motivasyonun düzenlenmesi, öz-düzenlemeli öğrenme sürecinde etkili bir şekilde kullanılarak öğrencilerin öğrenme sürecine aktif katılımlarının sağlanması ve başarılarının artırılması mümkündür.

2.4. Öğrenme Ortamları

Öğrenme süreçlerinde bulunulan mekanların etkisi, öğrenme deneyimlerini daha etkili ve çekici hale getirmenin yollarından biri olarak öğrenen motivasyonunu artırmak, öğrenenlerin sürece adanmışlığını sağlamak ve süreçlerin sürdürülebilirliğini sağlamaktadır (Sezgin vd., 2018). Öğrenme süreçlerinde bilişim araçlarının ve çoklu ortam materyallerinin kullanımının artması, öğrenme süreçlerini zenginleştirmekte ve öğrencilerin derse bağlılığını artırmaktadır (Altunhan vd., 2022). Ayrıca, öğretmenlerin öğrencilerin öğrenme süreçlerini desteklemek için teknolojiyi etkin bir şekilde kullanmaları, öğrencilerin özyeterlik inançlarını artırarak başarılarını teşvik etmektedir (Uzunoglu ve Bulut, 2022).

Öğrenme süreçlerinde öğretim teknolojileri ve materyallerinin yeterince kullanılmadığı ve öğretmenlerin bu konuda yeterli donanıma sahip olmadığı belirtilmektedir (Alım, 2015). Bu bağlamda, eğitimde yenilikçi teknolojilerin

kullanımı ve çağdaş içerik tasarımı, öğrencilere gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılmasında önemli bir rol oynamaktadır (Akgün, 2019; Çaydere ve Akgün, 2023). Öğrenme süreçlerinde teknolojik gelişmelerin etkisi, insanların dünyayı algılama biçimlerini, etkileşimlerini ve öğrenme şekillerini dönüştürmektedir (Yumak, 2023). Ayrıca, öğretim elemanlarının teknoloji kullanımına yönelik kabulleri ve teknostres algıları, öğrenme-öğretme süreçlerinde teknoloji entegrasyonunu etkileyen önemli faktörler arasında yer almaktadır.

Öğrenme süreçlerinde mekanların etkisi, teknolojinin ve yenilikçi öğretim yöntemlerinin kullanımıyla artmaktadır. Öğrencilerin motivasyonlarını ve bağlılıklarını artırmak, öğrenme süreçlerini zenginleştirmek ve öğretmenlerin teknolojiyi etkin bir şekilde kullanmalarını teşvik etmek, öğrenme süreçlerindeki mekanların etkisini olumlu yönde artırmaktadır. Bu nedenle, eğitimde teknolojinin ve yenilikçi öğretim yöntemlerinin kullanımı, öğrenme süreçlerini daha etkili hale getirerek öğrencilerin başarısını desteklemektedir.

3. Beyinde Öğrenme Nasıl Gerçekleşir?

İnsan beynindeki öğrenme, yeni bilgi ve becerilerin edinilmesini kolaylaştıran karmaşık sinir mekanizmalarını içerir. Öğrenme süreci tek bir beyin bölgesiyle sınırlı olmayıp beyin içindeki dağıtılmış ağları içerir (Orsborn ve Pesaran, 2017). Bu ağlar, deneyim ve girdiye dayalı olarak bağlantıların uyarılmasına ve değiştirilmesine olanak tanıyan nöronal esneklik sergiler (Orsborn ve Pesaran, 2017). Orsborn ve Pesaran (2017), öğrenmeyi beyin-makine arayüzleri kullanılarak parçalara ayrılabilen, bilgilerin bu ağlarda nasıl ayrıştırıldığına ve temsil edildiğine dair içgörü sağlayan dinamik bir süreç olarak tanımlamaktadır.

Dil edinimi söz konusu olduğunda, öğrenmenin erken aşamalarının sosyal etkileşimlerden etkilendiği öne sürülmektedir (Kuhl, 2006). Evrensel bir dil işleme durumundan dile özgü bir duruma geçişin, öğrenme sürecinde sosyal etkileşimlerin önemini vurgulayarak sosyal katılımı gerektirdiği öne sürülmektedir (Kuhl, 2006). Ek olarak, bebeklerde ana dil öğreniminde yer alan sinir mekanizmaları da incelenerek dil ediniminin altında yatan bilişsel süreçlere ışık tutulmuştur (Bi ve Du, 2018; Mao vd., 2018). Dahası, insanın görsel korteksindeki sahne kategorilerinin temsili, doğal sahne istatistiklerinden etkilenir; bu da beynin sahneleri kategorize etmek için nesnelere hakkındaki bilgileri topladığını gösterir (Stansbury vd., 2013). Bu, beynin, ortamdaki istatistiksel düzenliliklere dayalı kategorik temsiller oluşturmak için görsel bilgiyi yapılandırılmış bir şekilde işlediğini göstermektedir (Stansbury vd., 2013).

Genel olarak, insan beynindeki öğrenme, dinamik sinir ağlarını, esnekliği, sosyal etkileşimleri ve bilginin istatistiksel olarak işlenmesini içeren çok yönlü bir süreçtir. Bu mekanizmalar kolektif olarak bilgi ve becerilerin edinilmesine katkıda bulunarak bireylerin çevrelerindeki dünyayı algılama, anlama ve onunla etkileşim kurma şeklini şekillendirir.

3.1. Görsel Öğrenciler

Görselleştirmenin öğrenme sürecindeki rolü oldukça önemlidir. Görsel öğeler, öğrenme materyallerine eklenerek öğrencilerin dikkatini çeker ve bilgiyi daha etkili bir şekilde anlamalarına yardımcı olabilir. Özellikle eğitimde etkili animasyon ve simülasyonların tasarımı, öğrencilerin konuları daha iyi kavramalarına ve öğrenmelerine katkı sağlayabilir (Plass vd., 2009). Görseller aynı zamanda öğrenme sürecindeki bilişsel yükü azaltabilir ve öğrencilerin bilgiyi daha iyi işlemelerine yardımcı olabilir. Bu bağlamda, görsellerin kullanımı, öğrencilerin zihinsel çabalarını azaltarak öğrenme verimliliğini artırabilir (Loftus vd., 2016). Öğrenme güçlüğü çeken öğrenciler için de modelleme, somutlaştırma ve görselleştirme beyinlerindeki işlemsel yükü azalttığı için öğrenmeyi kolaylaştıracağı da düşünülebilir.

Öğretim materyallerinde görsel unsurların kullanımı, kimya eğitiminden matematik eğitime kadar çeşitli disiplinlerde işbirliği gerektiren bir süreçtir. Kimyagerler, eğitimciler ve bilişsel psikologlar arasında gerçek zamanlı işbirliği modeli, görselleştirmelerin etkili pedagojik kullanımlarının tasarlanmasına ve görselleştirmelerden öğrenmeye yönelik araştırma çalışmalarının yürütülmesine olanak tanır (Jones vd., 2005). Bu bağlamda, görsel öğelerin kullanımı, öğrencilerin kelime dağarcığını geliştirmekten, sanal teknolojilerin (VR/AR ve 2D-3D) bilim eğitiminde ve mühendislik eğitiminde nasıl değerlendirileceğine kadar geniş bir yelpazede etkili olabilir (Güney, 2019). Görsel öğelerin kullanımı, öğrencilerin öğrenme sürecinde daha etkili bir şekilde yer almasına ve bilgiyi daha iyi anlamalarına katkı sağlayabilir.

Görsel öğrenciler, öğrenme süreçlerinde görsel materyallerin kullanımından etkilenir. Görsel öğrenciler, bilgiyi daha iyi anlamak ve hatırlamak için görsel unsurlara belirgin bir şekilde yanıt verirler (Çifci ve Kaplan, 2020). Bu bireyler, görsel materyaller aracılığıyla bilgiyi işlerken daha etkili olabilirler ve görsel öğelerin öğrenme sürecindeki rolü onlar için daha belirgin olabilir. Görsel öğrenciler aynı zamanda bütünsel düşünme yeteneklerine sahip olabilirler ve görsel materyaller aracılığıyla farklı bakış açıları kazanabilirler. Görsel öğeler, öğrenme sürecinde somutlaştırma sağlayarak öğrencilerin konuları daha iyi

kavramalarına yardımcı olabilir ve öğrencilerin görsel çevreyi daha iyi okuyup anlamalarını sağlayabilir (Çifci ve Kaplan, 2020; Mao, Wang, ve Zhao, 2018). Bu özellikler göz önüne alındığında, görsel öğrencilerin öğrenme süreçlerinde görsel materyallerin etkili bir şekilde kullanılmasından fayda sağlayabilecekleri ve bu materyaller aracılığıyla bilgiyi daha iyi anlayıp işleyebilecekleri söylenebilir. Görsel öğrencilerin özellikleri, eğitim süreçlerinde görsel unsurların önemini vurgulamakta ve öğretim yöntemlerinin bu özelliklere uygun şekilde tasarlanmasını gerektirmektedir.

3.2. İşitsel Öğrenciler

Öğrenmede işitsel öğelerin önemi, işitsel algının öğrenme süreçlerinde kritik bir rol oynadığını vurgulamaktadır. İşitsel öğeler, öğrencilerin sesleri duyma, anlama ve işleme yeteneklerini geliştirmeye yardımcı olabilir (Moore vd., 2008). Özellikle, işitsel öğrenme stillerine sahip öğrencilerin, sesleri dinleyerek ve işitsel bilgileri kullanarak daha etkili bir şekilde öğrenebileceği belirtilmektedir (Masela ve Subekti, 2021). Bu bağlamda, işitsel öğelerin öğrenme süreçlerinde kullanılması, öğrencilerin sesleri tanıma, anlama ve hatırlama becerilerini güçlendirebilir (Durán vd., 2023). İşitsel öğelerin öğrenme süreçlerindeki etkisi, beynin işitsel korteksindeki plastisite ile ilişkilendirilmektedir. İşitsel korteksin plastisitesi, karmaşık sesleri işleme, ses dizilerini öğrenme ve sesler arasındaki ilişkileri kurma yeteneğini etkileyebilir (Irvine, 2007). Bu nedenle, işitsel öğelerin öğrenme süreçlerinde kullanılması, öğrencilerin sesleri daha iyi işleme, anlama ve hatırlama becerilerini geliştirebilir. İşitsel öğelerin öğrenme süreçlerindeki önemi, öğrencilerin sesleri duyma, anlama ve işleme yeteneklerini geliştirmeye yardımcı olmasıyla açıklanabilir. İşitsel öğelerin kullanımı, öğrencilerin sesleri daha etkili bir şekilde öğrenmelerine ve işitsel algılarını güçlendirmelerine olanak tanır.

İşitsel öğrenci bireyler, genellikle işitsel algısal öğrenme stiline sahip olduklarını ve sesleri duyma, anlama ve işleme yeteneklerini vurgulamaktadır. Bu bireyler, sesleri dinleyerek ve işitsel bilgileri kullanarak öğrenmeyi tercih edebilirler. İşitsel öğrenme stiline sahip bireyler, sesleri daha etkili bir şekilde işleyerek öğrenme süreçlerinde başarılı olabilirler. Ayrıca, işitsel öğrenme stiline sahip bireylerin, sesleri tanıma, anlama ve hatırlama becerilerini güçlendirmeye yönelik öğrenme stratejilerini tercih ettikleri belirtilmektedir. İşitsel öğrenci bireyler genellikle sesleri dinleyerek öğrenmeyi tercih ederler ve işitsel materyallerden fayda sağlarlar. Bu bireylerin öğrenme süreçlerinde seslerin ve konuşmaların önemli bir rol oynadığı ve işitsel uyaranlara karşı duyarlı oldukları gözlemlenmektedir. Bu nedenle, işitsel öğrenci bireylerin eğitim süreçlerinde işitsel materyallerin ve sesli açıklamaların kullanılması,

öğrenme deneyimlerini zenginleştirebilir ve öğrenme etkinliklerine katılımlarını artırabilir.

Bu bağlamda, işitsel öğrenici bireylerin özellikleri genellikle işitsel algısal öğrenme stiline sahip olmaları, sesleri duyma ve işleme yeteneklerinin güçlü olması ve işitsel materyallerden fayda sağlamaları şeklinde özetlenebilir. Bu özellikler göz önüne alındığında, eğitimcilerin işitsel öğrenme stillerini destekleyici materyaller ve yöntemler kullanarak bu bireylerin öğrenme süreçlerini daha etkili hale getirebileceklerdir.

3.3. Uzamsal öğrenciler

Uzamsal ilişkilerle öğrenme, matematik öğretmeni adaylarının geometrik şekiller üzerine akıl yürütme becerilerinin incelendiği bir konudur. Bu beceriler genellikle öğrencilerin kâğıt üzerinde verilen nesnelere arasındaki dönüşüm veya yansıma ilişkilerini anlama yeteneklerini ölçmeyi amaçlar. Pellegrino vd., (1984) tarafından belirtildiği gibi, bu tür becerileri değerlendirmek için standart testler kullanılmaktadır. Bu tür testler, öğrencilerin verilen geometrik şekillerin dönüşüm ya da yansıma sonucunda nasıl değiştiğini belirlemelerini gerektirir. Öğrencilerin bu tür soruları çözerken uzamsal düşünme yetenekleri, geometrik ilişkileri anlama becerileri ve problem çözme yetenekleri ön plana çıkar. Bu tür becerilerin incelenmesi, öğrencilerin matematiksel kavramları nasıl algıladığını ve geometrik düşünme becerilerinin nasıl geliştiğini anlamak açısından önemlidir. Dolayısıyla, matematik öğretmeni adaylarının uzamsal ilişkilerle öğrenme becerilerinin incelenmesi, matematik eğitiminde öğrencilerin geometrik kavramları anlama ve çözme yeteneklerini geliştirmek için nasıl desteklenebileceğini anlamak adına önemli bir araştırma alanını temsil etmektedir.

Görsel uzamsal öğrenici bireyler, öğrenme stilleri, matematik okuryazarlığı, uzamsal görselleştirme becerileri ve görsel algıları üzerinde odaklanmaktadır. Araştırmalar, görsel matematik okuryazarı bireylerin uzamsal düşünme becerilerini kullanarak yorum yapabildiklerini, gündelik problemleri görselleştirebildiklerini ve bu görselleri matematiksel olarak değerlendirebildiklerini belirtmektedir (Katrancı ve Şengül, 2019). Ayrıca, uzamsal görselleştirme becerilerinin, özellikle matematik öğrenme süreçlerinde önemli olduğu vurgulanmaktadır (Çetin, 2020).

Görsel uzamsal özelliklerin hiperspektral görüntülerde spektral özelliklerle birleştirilerek sınıflandırma kalitesini artırmak için kullanıldığı görülmektedir (Fırat ve Hanbay, 2021). Bu bağlamda, hiperspektral görüntülerde uzamsal özelliklerin spektral özelliklerle birlikte morfolojik profiller, çoklu çekirdek

öğrenme, süper piksel ve seyrek temsil tabanlı yöntemlerle birleştirildiği belirtilmektedir (Nergiz, 2023).

Öğrencilerin uzamsal görselleştirme becerilerinin gelişimine yönelik olarak, 3D sanal ortam sağlayan mobil uygulamaların etkili olabileceği öne sürülmektedir (Taş ve Yavuz, 2022). Bu tür uygulamalar, öğrencilerin uzamsal yeteneklerini teşvik ederek görselleştirme görevlerini gerçekleştirmelerine yardımcı olabilir. Ayrıca, görsel uzamsal akıl yürütme becerilerinin, problem çözme ve mantıksal düşünme gibi süreçleri içerdiği ve bireylerin konum hakkında düşünme, mekânın özellikleri ve mekânlar arasındaki ilişkileri anlamalarına yardımcı olduğu belirtilmektedir (Mercan ve Kandir, 2021). Görsel uzamsal öğrenci bireylerin özellikleri, matematik okuryazarlığı, uzamsal görselleştirme becerileri ve görsel algıları üzerinde odaklanan araştırmalar, bu bireylerin öğrenme stillerinin farkında olmalarının akademik başarı ve özgüvenlerinin gelişimi açısından önemli olduğunu vurgulamaktadır. Bu nedenle, eğitimde görsel uzamsal özelliklere odaklanarak öğrenme süreçlerini desteklemek önemli bir strateji olabilir.

4. Kişilik Özellikleri ve Öğrenme Tipleri

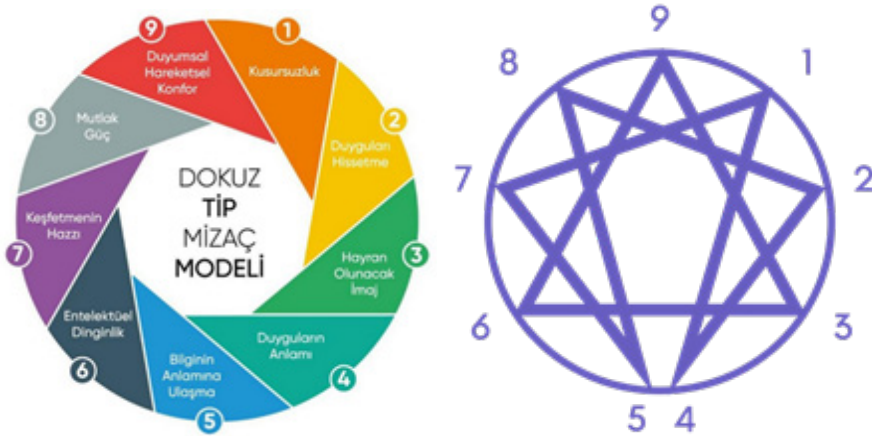
Türkiye’de öğrenme türleri ve stratejileri üzerine yapılan araştırmalar son yıllarda önemli bir odak noktası haline gelmiştir. Çalışmalar, uyarlanabilir öğrenme yaklaşımları, dil öğrenme stratejileri, matematik öğrenme ihtiyaçları ve öğrenme analitiği ile öz-düzenlemeli öğrenme arasındaki ilişki de dâhil olmak üzere öğrenmenin çeşitli yönlerini araştırmıştır. Örneğin araştırmalar, Türk yükseköğretiminde uyarlanabilir öğrenme yaklaşımlarının önemini vurgulamıştır (Gültekin ve Burak, 2019) . Ayrıca çalışmalar, Bolluk ve Bağcı (2020) Türkçe öğrenen yabancı öğrencilerin dil öğrenme stratejilerini ve sekizinci sınıf öğrencilerinin matematik öğrenme ihtiyaçlarını (Okudan ve Yeşilyurt, 2022) belirlemeyi amaçlamıştır. Üstelik öğrenme analitiğinin kullanımı, hem öğrenmeyi hem de öğrenme ortamını iyileştirmedeki potansiyel faydaları nedeniyle dikkat çekmiştir (Kıcıman vd., 2021) .

Öğrenme analitiği ile öz-düzenleyici öğrenme arasındaki ilişki sistematik olarak araştırılmış, öğrenenlerin kendi hızlarında ilerlemelerine ve öğrenmelerini bağımsız olarak planlamalarına olanak tanıyan çevrimiçi öğrenme ortamlarının önemi vurgulanmıştır (Topallı ve Fırat, 2023) . Ayrıca öğrenmenin belirli alanlarında zorluk yaşayan üstün yetenekli öğrenciler de dahil olmak üzere öğrenme güçlüğü çeken öğrencilerin karşılaştıkları zorluklar incelenmiştir

(Sağlam ve Çiftçi, 2022) . Öğrenme zorluklarını anlamak ve tanımlamak, bu öğrencilerin eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesi ve ele alınması açısından büyük önem taşımaktadır (Fırat ve Koçak, 2018) . Genel olarak, Türkiye’deki öğrenme türleri ve stratejilerine ilişkin araştırma ortamı çok çeşitlidir; dil öğrenimi, matematik eğitimi, öz düzenlemeli öğrenme ve öğrenme analitiğinin kullanımı gibi alanları kapsamaktadır. Bu çalışmalar, bireylerin nasıl öğrendiklerinin ve eğitim uygulamalarının farklı öğrenme ihtiyaçlarını destekleyecek şekilde nasıl uyarlanabileceğinin daha iyi anlaşılmasına katkıda bulunmaktadır.

4.1. Mizaç Modelleri

Dokuz Tip Mizaç Modeli (DTMM), Enegram sisteminden türetilen, eğitim ortamlarının bütünsel doğasını dikkate alarak mizaç analizine yeni bir bakış açısı sunan önemli bir çerçevedir (Kiremitçi vd., 2022) . Bu model, New York Longitudinal Study gibi çalışmalarda tanımlanan dokuz mizaç boyutunun anlaşılmasına dayanmaktadır ve mizaç modellerine kapsamlı bir bakış açısına katkıda bulunmaktadır (Kılıç ve Aytar, 2017) . Ayrıca, DTMM, yetişkin odaklı mizaç analizi de dahil olmak üzere çeşitli bağlamlara uygulanmış olup, çok yönlülüğünü ve mizaç özelliklerinin anlaşılmasındaki uygunluğunu ortaya koymaktadır. Araştırma aynı zamanda DTMM ile kişilik bozuklukları arasındaki ilişkiyi de araştırmış ve bu da modelin karmaşık kişilik özelliklerini keşfetmede faydalı olduğunu göstermiştir (Yılmaz vd., 2015).



Şekil 1: Enegram: 9 Mizaç Modeline Göre Kişilik

(<https://www.kampustenevar.com/kategori-kultur-ve-sanat/enneagram-9-mizac-modeline-gore-kisilik>)

Herkesin 1 ana mizacı ve 2 kanat mizacı vardır. Kanat mizaç; ana mizaçtan bir önceki veya bir sonraki mizaç modelidir. Kanat mizaç, ana mizaç kadar kullanılmayan daha az kullanılan ikincil mizaçtır. Bir de stres ve rahat hatları vardır. Her mizaç stres veya rahat, dingin durumlarında ana mizacından farklı mizaç özelliklerini sergilerler.

Mizaç modellerine göre öğrenme tipleri, bireylerin kişilik özelliklerine dayalı olarak farklı kategorilere ayrılmaktadır. Bu özellikler, bireylerin öğrenme tercihlerini, davranışlarını ve tutumlarını etkileyebilir. Aşağıda 9 farklı mizaç modeline göre belirgin özelliklerin kısaca açıklanmıştır:

1. Düzenli ve Titiz (Tip 1): Kurallara uyan, detaycı, prensipli ve mükemmeliyetçi özelliklere sahiptir. Kontrollü ve soğukkanlı davranışlarıyla dikkat çekerler.

2. Arkadaş Canlısı ve İlişkisel (Tip 2): Sıcak, samimi, iletişime açık, yardımsever ve dışa dönük bir yapısı vardır. İnsan ilişkilerine önem verirler ve duygularını açıkça ifade edebilirler.

3. Hedefe Odaklı ve Azimli (Tip 3): Kendine güvenen, hırslı, mücadeleci ve sonuç odaklıdır. Hedeflerine ulaşmak için kararlılıkla çalışırlar ve kendilerini motive edebilirler.

4. Bireysel ve Hassas (Tip 4): Merhametli, duygusal, özgün ve içten bir yapısı vardır. Empati yetenekleri yüksektir ve bireyselliği önemserler.

5. Araştırmacı ve Mantıklı (Tip 5): Mantıklı, analitik düşünen, meraklı ve objektif bir bakış açısına sahiptirler. Yenilikçi ve entelektüel özellikleriyle dikkat çekerler.

6. Sadık ve Planlı (Tip 6): Tedbirli, planlı, güvenilir ve hesaplı davranışlarıyla öne çıkarlar. Tüm ihtimalleri düşünerek hareket ederler ve güvenilir bir yapısı vardır.

7. Neşeli ve Yenilikçi (Tip 7): Yenilikçi, neşeli, coşkulu ve sosyal bir yapısı vardır. Hayal güçleri geniştir ve çeşitli konularda ilgi duyarlar.

8. Lider ve Cesur (Tip 8): Kararlı, cesur, liderlik özellikleri taşıyan ve çatışmalardan kaçınmayan bir yapısı vardır. Kendinden emin ve kararlı davranabilirler.

9. Barışçı ve Uyumlu (Tip 9): Uyumlu, sabırlı, hoşgörülü ve dengeleyici bir yapısı vardır. İnsanlar arasındaki uyumu sağlamaya önem verirler ve çatışmalardan uzak dururlar.

4.2. Mizaç Modellerine Göre Öğrenme Tipleri

Mizaç modellerine göre bireylerin öğrenme süreçlerini anlamak ve yönlendirmek için önemli bir konudur. Farklı öğrenme stilleri ve mizaç tipleri arasındaki ilişkiler, öğretim programlarının etkinliğini artırabilir. Örneğin, *Gregorc Öğrenme Stili Sınıflaması*, bireylerin öğrenme stillerini dört farklı kategoriye ayırarak öğrenme-öğretme süreçlerini bu stillere göre düzenlemeyi önermektedir (Alan, 2018).

Araştırmalar, öğretmenlerin kişilik tiplerinin sınıf içindeki öğrenme ve öğretme performanslarını etkilediğini ve öğrenci-öğretmen ilişkilerini şekillendirdiğini göstermektedir (Atmaca, 2020). Bu bağlamda, öğretmenlerin kişilik tipleri ve öğrencilerin mizaçları arasındaki uyumun önemi vurgulanmaktadır. Öğrenme süreçlerinde motivasyonu artırmak ve öğrenmeyi daha anlamlı hale getirmek için oyunlaştırma stratejilerinin kullanıldığı çalışmalar bulunmaktadır (Sezgin vd., 2018). Oyunlaştırma, öğrenenlerin motivasyonunu artırarak öğrenme deneyimlerini zenginleştirebilir ve öğrenme süreçlerinin sürdürülebilirliğini destekleyebilir.

Öğretmenlerin öğrencilerin matematiksel düşünme becerilerini ortaya çıkarmak için kullandıkları soru tipleri üzerine yapılan bir çalışmada, öğretmenlerin öğrencilerin eksikliklerini gidermek için özel soru tiplerini tercih ettiği ve yönlendirici soruları daha az kullandığı belirtilmektedir (Bozkurt ve Polat, 2017). Bu durum, öğretmenlerin öğrencilerin düşünme süreçlerini nasıl etkileyebileceğine dair önemli ipuçları sunmaktadır. Sonuç olarak, öğrenme tipleri ve mizaç modelleri arasındaki ilişkilerin anlaşılması, eğitim süreçlerinin kişiselleştirilmesi ve öğrencilerin potansiyellerini en iyi şekilde ortaya çıkaracak öğretim stratejilerinin geliştirilmesine katkı sağlayabilir.

5. Sonuç

Öğrenmeyi öğrenme kavramı, bireylerin kendi öğrenme süreçlerini anlamalarını, yönetmelerini ve geliştirmelerini içerir. Öğrencilerin öğrenme anlayışları, öz yeterlikleri, motivasyonları ve becerileri bu süreçte önemli bir rol oynamaktadır. Öğrenmeyi öğrenme, öğrencilerin öğrenme anlayışları, öğrenme ortamı algıları ve günlük hayata uygulama özyeterlikleri arasındaki ilişkileri belirlemeyi amaçlar. Öğrenmeyi öğrenme becerileri, yaşam boyu öğrenme için gereklidir. Beyinde öğrenme süreci, nöronlar arasındaki bağlantıların kimyasal olarak ayarlanması ile gerçekleşmektedir. Öğrenme sürecinde, beyindeki öğrenme mekanizmaları ve sinirsel bağlantılar önemli bir rol oynamaktadır. Mizaç türlerine göre öğrenme ise bireylerin kişilik özelliklerine bağlı olarak

farklı öğrenme tercihleri ve stratejileri geliştirdiklerini ifade eder. Örneğin, bazı bireyler daha analitik ve sistematik bir yaklaşımla öğrenmeyi tercih ederken, diğerleri daha yaratıcı ve bütünsel bir yaklaşımı benimseyebilirler. Sonuç olarak, öğrenmeyi öğrenme, beyinde öğrenme ve mizaç türlerine göre öğrenme konuları birbirini tamamlayan ve etkileşim halinde olan önemli alanlardır. Bireylerin öğrenme süreçlerini anlamaları, beyindeki öğrenme mekanizmalarını kavramaları ve kendi mizaç türlerine göre öğrenme stratejilerini belirlemeleri, daha etkili ve verimli bir öğrenme deneyimi yaşamalarını sağlayabilir.

KAYNAKÇA

Akduman, M. (2019). 5-6 yaş çocuklarının öz düzenleme becerilerinin incelenmesi. *Turkish Studies - Educational Sciences*, 4(14), 1717-1741. <https://doi.org/10.29228/turkishstudies.22955>

Akgün, F. (2019). Öğretim elemanlarının bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik kabulleri ve teknostres algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Journal of Educational Sciences Research*, 9(2), 40-66. <https://doi.org/10.22521/jesr.2019.92.1>

Alan, B. (2018). Gregorc öğrenme stili sınıflaması ve öğrenme-öğretme durumlarının gregorc öğrenme stillerine göre düzenlenmesi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(3), 1-12. <https://doi.org/10.18037/ausbd.552487>

Alım, M. (2015). Coğrafya öğretmeni adaylarının öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı/geliştirme dersinde elde ettikleri kazanımlar. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 20(33), 1. <https://doi.org/10.17295/dcd.98864>

Altunhan, Y., Kırnık, D., & Özkul, R. (2022). Çoklu ortam materyallerinin ilkökuma ve yazma sürecine etkilerine ilişkin öğretmen görüşleri. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(2), 929-950. <https://doi.org/10.17679/inuefd.1080867>

Atmaca, T. (2020). Öğretmenlerin kişilik tipleri ile mesleğe yabancılaşma arasındaki ilişki. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(1), 491-506. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2020.20.52925-613930>

Bi, Y., & Du, X. (2018). Study on the application of infants' brain neural mechanism of native language learning in english teaching. *Educational Sciences Theory & Practice*. <https://doi.org/10.12738/estp.2018.6.235>

Bolluk, D., & Bağcı, H. (2020). Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlerin kullandıkları dil öğrenme stratejileri. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(2), 448-463. <https://doi.org/10.17860/mersinefd.705769>

Bozkurt, A., & Polat, S. (2017). An examination of the teacher's questions for revealing students' mathematical thinking. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (Turcomat)*. <https://doi.org/10.16949/turkbilmat.337419>

Çaydere, O., & Akgün, N. (2023). Eğitimde yenilikçi teknolojilerin kullanımı ve çağdaş içerik tasarlama. *Stratejik Ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7(2), 439-451. <https://doi.org/10.30692/sisad.1254245>

Çetin, E. (2020). Uzaktan eğitimde uzamsal görselleştirme: 3 boyutlu tasarım sürecinin uzamsal yeteneğe etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 28(6), 2295-2304. <https://doi.org/10.24106/kefdergi.833530>

Çıfci, M., & Kaplan, K. (2020). Propaganda özelinde görsel olanı eleştirel okumak. *International Journal of Turkish Literature Culture Education*, 9(1), 316-335. <https://doi.org/10.7884/teke.4623>

Durán, C., Martín-Lobo, P., & Santiago-Ramajo, S. (2023). Impact of musical training in specialised centres on learning strategies, auditory discrimination and working memory in adolescents. *British Journal of Music Education*, 41(1), 51-64. <https://doi.org/10.1017/s0265051723000190>

Erkan, N., & Sop, A. (2018). Analyzing the relationship between parenting styles, behavioural problems and school readiness through the mediating role of self-regulation. *Ted Eğitim ve Bilim*. <https://doi.org/10.15390/eb.2018.7474>

Fazlı, E., & Avcı, Ö. (2022). Matematik eğitiminde motivasyon ve öz-düzenleme: tek bir durum çalışması. *Harran Education Journal*, 7(1), 1-45. <https://doi.org/10.22596/hej.976349>

Firat, H., & Hanbay, D. (2021). 4cf-net: hiperspektral uzaktan algılama görüntülerinin spektral uzamsal sınıflandırılması için yeni 3b evrişimli sinir ağı. *Gazi Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 37(1), 439-454. <https://doi.org/10.17341/gazimmfd.901291>

Firat, T., & Koçak, D. (2018). Sınıf öğretmenlerinin öğrenme güçlüğü'nün tanımına ilişkin görüşleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(2), 915-931. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2018>.

Genç, G. (2015). Bağımsız yabancı dil öğrenme, öğrenme stilleri ve bazı değişkenler arasındaki ilişkinin araştırılması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 48(1), 129-160. https://doi.org/10.1501/egifak_0000001356

Gözen, G.& Cırık, İ. (2017). Dijital öykülemenin okul öncesi çocukların sosyal-duygusal davranışlarına etkisi. *İlköğretim Online*, 1882-1896. <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2017.358215>

Gültekin, M., & Burak, D. (2019). Türkiye’de uyarlanabilir öğrenme yaklaşımı kapsamında yapılan tezler üzerine bir içerik analizi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 9(2), 438-462. <https://doi.org/10.17943/etku.528340>

Güney, Z. (2019). Visual literacy and visualization in instructional design and technology for learning environments. *European Journal of Contemporary Education*, 8(1), 103-117.

Gürer, M., Gül, D., & Konyaoğlu, C. (2019). Bilişim teknolojileri ve yazılım öğretmen adaylarının öz-düzenleme becerileri ile mesleki öz-yeterlik algıları arasındaki ilişki. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(2), 517-529. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2019..-482589>

Güven, M., & Baltaoğlu, M. (2017). Self-efficacy, learning strategies and learning styles of teacher candidates: anadolu university example. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 7(2), 288-337. <https://doi.org/10.18039/ajesi.333735>

Irvine, D. (2007). Auditory cortical plasticity: does it provide evidence for cognitive processing in the auditory cortex?. *Hearing Research*, 229(1-2), 158-170. <https://doi.org/10.1016/j.heares.2007.01.006>

Jaballa, M. (2019). Öğrenme stillerine göre kişiselleştirilmiş çevrimiçi öğrenme ortamları için bir model önerisi. *Turkish Studies - Information Technologies and Applied Sciences*, 14(2), 179-192. <https://doi.org/10.29228/turkishstudies.22673>

Jones, L., Jordan, K., & Stillings, N. (2005). Molecular visualization in chemistry education: the role of multidisciplinary collaboration. *Chemistry Education Research and Practice*, 6(3), 136-149. <https://doi.org/10.1039/b5rp90005k>

Katranç, Y. and Şengül, S. (2019). The relationship between mathematical literacy and visual math literacy self-efficacy perceptions of middle school students. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 9(4), 1113-1138. <https://doi.org/10.14527/pegegog.2019.036>

Kılcıman, A., Tot, E., Eren, E., Çetintav, G., Karakaş, G., & Güler, T. (2021). 2016-2020 yılları arasında öğrenme analitiği ile ilgili yapılmış ssci indeksli makalelerin sistematik olarak incelenmesi. *Öğretim Teknolojisi Ve Hayat Boyu Öğrenme Dergisi*, 2(1), 135-152. <https://doi.org/10.52911/itall.875685>

Kılıç, K., & Aytar, F. (2017). The effect of social skills training on social skills in early childhood, the relationship between social skills and temperament. *Ted Eğitim ve Bilim*. <https://doi.org/10.15390/eb.2017.7162>

Kısaoglu, Ş., & Çetin, A. (2023). 5-6 yaşındaki çocukların öz düzenleme ile erken okuryazarlık becerileri arasındaki ilişki. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 11(2), 328-345. <https://doi.org/10.16916/aded.1169305>

Kiremitci, O., Yıldız, L., Boz, B., Engür, M., & Vurgun, H. (2022). Öğretmen adaylarının mesleki tutum ve yeterlik algılarının, mizaç tiplerine göre değerlendirilmesi: beden eğitimi ve spor öğretmenliği pedagojik formasyon sertifika programı üzerine bir araştırma. *Cukurova University Faculty of Education Journal*, 51(1), 367-390. <https://doi.org/10.14812/cuefd.985514>

Kuhl, P. (2006). Is speech learning 'gated' by the social brain?. *Developmental Science*, 10(1), 110-120. <https://doi.org/10.1111/j.1467-7687.2007.00572.x>

Loftus, J., Jacobsen, M., & Wilson, T. (2016). Learning and assessment with images: a view of cognitive load through the lens of cerebral blood flow. *British Journal of Educational Technology*, 48(4), 1030-1046. <https://doi.org/10.1111/bjet.12474>

Mao, L., Wang, N., & Zhao, X. (2018). Application of infants' brain neural mechanism of native language learning in english teaching. *Educational Sciences Theory & Practice*. <https://doi.org/10.12738/estp.2018.6.177>

Masela, M., & Subekti, A. (2021). Auditory and kinaesthetic learning styles and L2 achievement: a correlational study. *Englisia Journal of Language Education and Humanities*, 8(2), 41. <https://doi.org/10.22373/ej.v8i2.7529>

Mehdiyev, E., Usta, G., & Uğurlu, C. (2016). İngilizce dil öğreniminde motivasyon. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(57). <https://doi.org/10.17755/esosder.58834>

Mercan, Z., & Kandir, A. (2021). 5-8 yaş çocuklar için görsel uzamsal akıl yürütme becerileri testinin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *E-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8(1), 45-66. <https://doi.org/10.30900/kafkasegt.800816>

Moore, D., Halliday, L., & Amitay, S. (2008). Use of auditory learning to manage listening problems in children. *Philosophical Transactions of the Royal Society B Biological Sciences*, 364(1515), 409-420. <https://doi.org/10.1098/rstb.2008.0187>

Nergiz, M. (2023). Hiperspektral görüntü sınıflandırma için hibrit evrimsel sinir ağı ve sıkma- uyarma bloğu yöntemi. *Fırat Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 35(1), 389-402. <https://doi.org/10.35234/fumbd.1241209>

Ogelman, H., & Kahveci, D. (2023). Küçük çocukların duyu düzenleme stratejilerinin öğrenmede öz düzenleme üzerindeki yordayıcı etkilerinin incelenmesi. *Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi*, 12(23), 1-14. <https://doi.org/10.55605/ejedus.1206526>

Okudan, Ü., & Yeşilyurt, E. (2022). Determining the students' need to learn mathematics and their learning strategies and evaluation of the relationship between them. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(82), 511-527. <https://doi.org/10.17755/esosder.1003249>

Orsborn, A., & Pesaran, B. (2017). Parsing learning in networks using brain-machine interfaces. *Current Opinion in Neurobiology*, 46, 76-83. <https://doi.org/10.1016/j.conb.2017.08.002>

Özdemir, M., & Yıldız, R. (2016). Farklı öğrenme stillerine sahip öğrencilerin çevrimiçi öğrenme nesnelere yönelik tercihleri. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 6(2). <https://doi.org/10.17943/etku.69267>

Pehlivan, H., Akçay, Z., & Neyişci, N. (2020). Hazırlık sınıfı öğrencilerinin “İngilizce” ve “İngilizce öğrenmeye” yönelik metaforik algıları. *Journal of Qualitative Research in Education*, 8(2), 1-21. <https://doi.org/10.14689/issn.2148-624.1.8c.2s.11m>

Pellegrino, J. W., Alderton, D. L., & Shute, V. J. (1984). Understanding spatial ability. *Educational Psychologist*, 19(4), 239-253.

Plass, J., Homer, B., & Hayward, E. (2009). Design factors for educationally effective animations and simulations. *Journal of Computing in Higher Education*, 21(1), 31-61. <https://doi.org/10.1007/s12528-009-9011-x>

Sağır, Ş., & Varlı, B. (2020). 5. sınıf öğrencilerinin fene yönelik tutumları ve özdüzenleme becerilerine araştırma sorgulamaya dayalı öğrenmenin etkisi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 10(3), 764-775. <https://doi.org/10.24315/tred.624936>

Sağlam, A., & Çiftçi, S. (2022). A study on twice exceptional: learning difficulty in gifted students. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 58(1), 218-231. <https://doi.org/10.53568/yyusbed.1098725>

Saraçoğlu, S. (2019). Ortaokul öğrencilerinin fen bilimleri öğreniminde zaman tercihleri. *Journal of International Social Research*, 12(66), 892-911. <https://doi.org/10.17719/jisr.2019.3638>

Sayı, A. (2017). Üniversiteler tarafından açılan lise yaz okulu programlarının öğrenme stilleri açısından incelenmesi. *Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi*, 5(11), 151-162. <https://doi.org/10.33692/avrasyad.509639>

Sezgin, S., Bozkurt, A., Yılmaz, E., & Linden, N. (2018). Oyunlaştırma, eğitim ve kuramsal yaklaşımlar: öğrenme süreçlerinde motivasyon, adanmışlık ve sürdürülebilirlik. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(45), 169-189. <https://doi.org/10.21764/maeuefd.339909>

Sıcak, A., & Eker, C. (2016). Hayat bilgisi öğretim programı kazanımlarının öz düzenleme becerileri açısından incelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(1). <https://doi.org/10.17860/efd.54325>

Stansbury, D., Naselaris, T., & Gallant, J. (2013). Natural scene statistics account for the representation of scene categories in human visual cortex. *Neuron*, 79(5), 1025-1034. <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2013.06.034>

Taş, S., & Yavuz, A. (2022). Mobil uygulamaya dayalı öğretimin öğrencilerin uzamsal ilişki becerilerine etkisi. *Cumhuriyet International Journal of Education*. <https://doi.org/10.30703/cije.1151329>

Tekin, E. (2022). A study on the principles of distance (online) foreign language teaching after covid-19. *Turkish Academic Research Review - Türk Akademik Araştırmalar Dergisi [TARR]*, 7(3), 604-617. <https://doi.org/10.30622/tarr.1150646>

Temel, S., Kansu, C., & Temel, N. (2023). The relationship between the success perception of fourth graders and their self-organization skills. *Milli Eğitim Dergisi*, 52(237), 167-198. <https://doi.org/10.37669/milliegitim.1077573>

Topallı, T., & Firat, M. (2023). Öğrenme analitikleri ile öz-düzenleyici öğrenme arasındaki ilişkinin sistematik alanyazın taramasıyla incelenmesi. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 9(1), 273-294. <https://doi.org/10.51948/auad.1200071>

Turgut, T., & Ümmet, D. (2021). Yetişkinlerde motivasyon düzenleme ve akış yaşantısı arasındaki ilişkide ototelik kişiliğin aracı rolü. *Pamukkale University Journal of Education*. <https://doi.org/10.9779/pauefd.836244>

Uzunoğlu, D., & Bulut, B. (2022). Çevrimiçi ortamda yürütülen senaryo temelli öğrenme etkinliklerinin Türkçe öğretimi özyeterliğe, akademik güdülenmeye ve başarıya etkisi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 10(1), 60-73. <https://doi.org/10.16916/aded.1020247>

Yağmur, Ş. (2021). Yabancı dil olarak Türkçe öğrenen uluslararası öğrencilerin motivasyon durumları. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(3), 1628-1639. <https://doi.org/10.33437/ksusbd.1001250>

Yaralı, K., & Aytaç, F. (2017). Okul öncesi dönem çocuklarının davranışlarının öz düzenleme becerileri yönünden incelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 856-870. <https://doi.org/10.17860/mersinefd.291209>

Yeşilyurt, E. (2019). İşbirliğine dayalı öğrenme yöntemi: Tüm teknikleri kapsayıcı bir derleme çalışması. *Turkish Studies - Educational Sciences*, 14(4), 1941-1970. <https://doi.org/10.29228/turkishstudies.23449>

Yeşilyurt, E. (2019). Öğrenme stili modelleri: teorik temelleri bağlamında kapsayıcı bir derleme çalışması. *Opus Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 1(1). <https://doi.org/10.26466/opus.603506>

Yıldızlı, H. (2015). Öz düzenlemeli öğrenmeye kuramsal bir bakış. *The Journal of International Educational Sciences*, 2(4), 97-97. <https://doi.org/10.16991/inesjournal.105>

Yılmaz, E., Ünal, Ö., Palancı, M., Kandemir, M., Örek, A., Akkın, G., ... & Selçuk, Z. (2015). Validity-reliability of nine types temperament scale adolescent form (ntts-a) and relationship between temperament types and attention deficit hyperactivity disorder. *Ted Eğitim ve Bilim*, 40(179). <https://doi.org/10.15390/eb.2015.4392>

Yorgancıoğlu, D., Tunalı, S., Cetinel, M., Kırdar, G., & Aşık, M. (2018). Evaluation of university campus in the context of space and pedagogy relation. *Journal of Higher Education and Science*, 8(2), 314. <https://doi.org/10.5961/jhes.2018.274>

Yumak, S. (2023). Müze eğitiminde yeni teknolojilerin kullanımı ve kazanımlar. *Uluslararası Müze Eğitimi Dergisi*. <https://doi.org/10.51637/jimuseumed.1376981>

Yurdakul, Y., Ildız, G., & Ayhan, A. (2022). The examination of the relationship between self-regulation skills and prosocial behaviors in preschool children. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 62 (1), 354-376. <https://doi.org/10.21764/maeuefd.1008817>

BÖLÜM II

BİLİM, BİLİM İNSANI VE BİLİMİN DOĞASI ÜZERİNE DERİNLEMESİNE BİR BAKIŞ*

An in-Depth Exploration of Science, Scientists And The Nature of Science

ÇISELNUR DİŞCİ¹ & ÜMIT İZGİ ONBAŞILI²

¹(Sınıf Öğretmeni), Milli Eğitim Bakanlığı, Şanlıurfa/TÜRKİYE

E-mail: ciselnurr@gmail.com

ORCID: 0000-0002-5113-0708

²(Doç. Dr.), Mersin Üniversitesi, Mersin/TÜRKİYE

E-mail: umitizgi@mersin.edu.tr

ORCID: 000-0002-7655-3037

1. Giriş

Bilim, yaratıcılık ve toplumsal ilerleme için hayati öneme sahiptir. Öğrencilerin ve öğretmenlerin bilimin doğası üzerine görüşlerini geliştirmek için aktif öğretim yaklaşımlarının kullanılması, bilimsel bilginin daha derin bir anlayışını sağlama potansiyeline sahiptir. Genel bilim anlayışının geliştirilmesi, bilimsel konuları da kapsayan tartışmalara katılmak için gereken anlayışa ve karar verme sürecine katkı sağlamak için gerekli anlayışa odaklanmaktan geçmektedir. Bu nedenle bilimin konularını anlamak, sadece bilimin içeriği hakkında değil, aynı zamanda bilimin ve bilimsel bilginin doğası hakkında da bilgilerin anlaşılmasını gerektirir (Lederman, 2006). Bilim, sadece bir bilgi yığını olarak değil, aynı zamanda bir bilgi inşa süreci olarak sunulduğunda, öğrencilerin bilim alanlarına olan ilgisini artırmak ve toplumsal

* Bu çalışma ikinci yazarın danışmanlığında birinci yazarın yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

ilerlemeye katkıda bulunmak mümkündür (Bugingo, vd., 2024). Bu bölümde, bilimin temel unsurlarına odaklanarak, bilim insanlarının rolüne ve bilimin doğasına dair temel konulara değinilmiştir.

2. Bilim ve Bilim İnsanı Algısı

2.1. Bilim

Bilim, literatürde farklı birçok şekilde tanımlanmıştır. Aristoteles'in perspektifinden bakıldığında, bilimin öncelikli olarak benliği bulma sorunuyla ilgili olduğu vurgulanmıştır.

Bu bağlamda, Aristo'ya göre bilim, özü bulma ve özün neden var olduğunu anlama çabasıdır (Atademir, 1974, s.20-28; Akt: Köz, 2002). Bilim, atomların parçalarından galaksilere, insanın içinde yaşadığı evrene, insanın yaşadığı topluma, insana kadar sonuçları genelleştirebilen nesnel, gözlemsel ve deneysel zihinsel faaliyetler için yaygın bir terimdir (Ortaş, 2004, s.12). Bilim, evren hakkında geniş kapsamlı bir ansiklopedik bilgi yığını olarak değil, aksine dünya hakkında test edilebilir ve iyileştirmeye açık teorik açıklamaların sürekli olarak öne sürülme ve geliştirilme sürecini temsil etmektedir (Daubert, 1993).

Bilimin gerçekliği ve kalitesi ile ilgili yıllarca süren araştırmalar ve tartışmalar, obje ve özne ilişkisine atfedilen öneme göre bilim teorilerinin şekillenmesine neden olmuştur. Materyalizm, realizm, idealizm, sensualizm gibi yaklaşımlar, bu temelde ortaya çıkmıştır. Bilim, hesap verebilir, gerekçelendirilebilir ve açıklanabilir bir inanç olarak kabul edilmektedir (Cottigham, 2003, s.22).

Bilimde bilgi toplama, nedensel ilişkileri ifade eden sistematik bilgi birikimi olarak nitelendirilirken, insanlığın sistemik bilgiler içinde biriktirdiği benzeri görülmemiş bilgi akışı da kanıtlanmış sistemik bilgi olarak tanımlanmaktadır (Yaşar, 1998, s.156-162). Gerçeğin bir kısmının ispatının gösterdiği bağ kurma sürecinin sonunda elde edilen tüm önemli bilgilere dayanan bir bağlanma süreci, bilimi yansıtmaktadır (Sönmez, 2011, s.50). Belirli sosyal ihtiyaçları karşılamak için sistematik bir şekilde elde edilen ve geçerliliği kabul edilen sistemik bilgi koleksiyonları, bilimi yansıtmaktadır (Can, 2018, s.2). Bilim, evreni açıklamaya çalışan düzenli bilgi, deney yöntemleri ve gerçeklik kullanarak bazı olayları konu alan bir ilim olarak tanımlanmaktadır (TDK, 2019). Tüm bu tanımlamalar incelendiğinde bilimi, evrenin sırlarını çözme, nesnel ve sistematik bir yöntemle gerçekliği keşfetme ve insanlığın bilgi birikimine katkıda bulunma süreci olarak ifade edebiliriz.

2.2. Bilimsel Bilgi

Sınırlarını farklı yöntemlerle tanımlayan alanlarda gözlem, uygulama ve insan zihni temelinde elde edilen bilgiye bilimsel bilgi denilmektedir. Bilimsel bilgiye erişebilmek için geçmişten günümüze farklı yöntemler geliştirilmiş, fakat günümüzde bile tüm bilimsel disiplinlerde ortak kabul edilebilecek bir yöntem olmadığı kabul edilmiştir. Bilimsel bilgi, bilimin doğası kavramı içerisinde yer almaktadır. Bilimsel bilginin ne olduğu, hangi koşullarda bilimsel olacağı veya nasıl üretildiği gibi kavramlar bilimin doğası ile açıklanmaktadır (Bilen, 2015).

Bilimsel bilginin diğer herhangi bir rıza bilgisi türünden daha nesnel ve “gerçekleştirilmiş” (yeniden aydınlanmış) hâle gelebileceği aktarılmıştır. Bilim için, diğerlerinden daha fazla bilgi ve güvenilirliği hak eden “resmi” veya “yetkili” olarak adlandırılacak bir “uzman” bilgi gövdesi oluşturmak önemlidir (Voelklein ve Howarth, 2005). Bilimin, uygulama ve gözleme dayalı geçerli ve güvenilir bilimsel süreçler sonucunda açıklama yapma biçimi, bilimin ve bilimin değerini artırmakta, bir fikre, iddiaya veya araştırmaya “bilimsellik” atfedilmesi, bilimin değerini doğrudan etkilemektedir (Uslu, 2011). Bilimsel bilgi, sistematik olarak toplanan, test edilen ve gözlemlenen verilerin analiziyle elde edilen gerçeklerin toplamıdır. Bu bilgi, doğa olaylarının ve fenomenlerinin anlaşılmasına, tahmin edilmesine ve açıklanmasına yardımcı olur.

2.3. Bilim Algısı

Bilimsel bilgi, belirli bir alanda yapılan araştırmaların sonuçlarından, bilimsel literatürden veya bilimsel topluluğun kabul ettiği kurallardan oluşabilir. Bilimsel bilginin ilk ve en kapsamlı tanımlarını ortaya çıkarmak bilime daha derinlemesine bakmamızı sağlayacaktır. Bulduğumuz yüzyılda önde gelen felsefe bilim insanları bilimi hedeflerine, yöntemlerine veya tarihsel geçmişlerine göre tanımlamaya çalışmıştır (Chalmers, 1994). Bilimi diğer bilgi arama türlerinden ayıran, tüm tanımlarında ortak olan tek iki özellik, araştırmalarının sistematik doğası, üretilen bilginin sosyal ve tarihsel geçerliliğini belirleyen akran incelemesinin varlığıdır (Lederman, 2007). En açık şekilde bilim alanının sınırlanması çoğu bilim algısı araştırmasında bilimi sadece doğa olaylarının incelenmesi olarak yorumlarken (Miller, 2006), çoğu felsefeci ve bilim tarihçisi, insanı ve örgütlerini bilimsel bilginin gerçek nesnelere kabul eder (Crombie, 1987).

2.4. Bilimin Doğası

Bilimin doğası, bütün bir disiplini ifade eden çok geniş bir alandır. Felsefi olarak, bilimin tanımı ve amaçlarının, özelliklerinin belirlenmesi, genellikle

çelişkili ve bağlama bağlı olan çeşitli görüşlerin aracılık ettiği esasen seçici bir girişimdir. Tarihin içinde yer aldığı kültürel olaylardır. Lederman'ın (2007) belirttiği gibi, “*bilimin doğasına ilişkin algılar, bilimsel bilginin kendisinden çok daha caziptir ve hatta daha fazladır*” (Akt: İnce ve Mısır, 2018).

Bilimin doğası üzerine yapılan araştırmalar, bilim eğitimi ve müfredat gelişimi üzerinde önemli etkiler göstermektedir. Schwartz ve Lederman (2008), bilim insanlarının bilimin doğası hakkındaki görüşlerini derinlemesine inceleyerek, bilimsel bilginin tanımı, bilimsel bilginin belirsizliği ve bilimsel pratik üzerine düşünmenin önemini vurgulamıştır. Araştırma sonuçları, bilim insanlarının bu konudaki perspektiflerinin, araştırma yöntemlerinin seçimi, sonuçların yorumlanması ve bilimsel topluluk içindeki iletişim stratejileri üzerinde doğrudan bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Ayrıca, bilim insanlarının bilimin doğası hakkındaki anlayışları, mesleki gelişimlerini, akranlarıyla etkileşimlerini ve araştırma ortamlarındaki karar verme süreçlerini şekillendirmekte, böylece bilimsel bilginin nasıl üretildiği ve değerlendirildiği konusunda temel bir çerçeve sunmaktadır.

Bilim felsefesi, bilginin doğası, kapsamı ve sınırlarını inceler ve bilimin temel özelliklerine odaklanır. Fen eğitimcileri arasında farklı görüşler bulunmakla birlikte, bilimsel bilginin değişkenliği, teoriler ve yasalar arasındaki farkın önemi, doğal dünya gözlemlerinden elde edilmesi, insan yaratıcılığı ve hayal gücünün katkısı, sosyal ve kültürel etkileşimler, ve gözlem ile çıkarıma dayalı oluşu gibi konular en yaygın vurgulanan özellikler arasındadır (Çakıcı, 2021; Abd-El-Khalick ve diğerleri, 1998). Bu özellikler, bilimsel bilginin dinamik ve çok boyutlu doğasını yansıtır.

Öğrencilere bilimin doğasını öğretirken, bilimsel bilginin temel özelliklerini yalnızca bir dizi madde olarak sunmanın yetersiz olduğu vurgulanmaktadır. Bunun yerine, öğrencilerin bu özellikleri tartışarak ve yorumlayarak anlamalarını sağlayacak fırsatlar yaratılmalıdır (Wheeler-Toppen, 2004). Eğitimde aktif öğrenme yaklaşımları, öğrencilerin bilimsel düşünme becerilerini geliştirmek ve sorgulayıcı bir zihniyet geliştirmelerine yardımcı olabilir. Öğrencilere sadece doğru cevapları öğretmek yerine, nasıl soru soracaklarını ve cevap arayacaklarını öğretmek, onları kendi keşiflerine yönlendirir. Araştırmalar, bilimin doğasının öğrencilere doğrudan ve açık bir şekilde öğretilmesinin, onların konuyu daha iyi kavramalarına ve başarılarını artırmalarına yardımcı olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda, öğrencilere araştırma yapma imkânı sunulması, örneklerle desteklenmesi ve bilimin doğası hakkında görüşlerini ifade etmelerinin

teşvik edilmesi, öğrenme sürecini daha etkili kılmaktadır (Akerson, Weiland, Pongsanon, & Nargund, 2010).

2.5. Bilim İnsanı ve Bilim İnsanın Kişilik Özellikleri

Bilim insanının tanımını yapmak bilim insanının özelliklerini anlamamız için bir yoldur. Bugün farklı dallarda çalışan birçok anabilim dalında farklı bilim insanı vardır. Geçmişte 200 yıl öncesindeki insanlar arasında, bilim dalları için ayırım yapılmıyordu. Tarihte geçen “bilim insanı” sözü 1830’dan önce kullanılmamaktaydı. Fakat 1830’dan sonra kullanılmaya başlanan “bilim insanı” sözü bizim ülkemizde biraz daha geç kabul görmüştür. “*Bilim adamı*” sözcüğü çok yakın zamanlara kadar bilim ile uğraşan çevrelerce bile değişime uğramadan kullanılmıştır (Karapınar, 2011).

Apaydın, Aksu ve Kasalak’ın (2015) “Profesörlerin Cinsiyetlerine göre ‘Bilim İnsanı, Akademisyen, Bilim Adamı ve Bilim Kadını’ Kavramlarına Yönelik Görüşlerinin İncelenmesi” adlı çalışmasında araştırmaya katılan 11 kadın profesörden hiçbirisi kendisini bilim kadını olarak tanımlamamış fakat ikisi kendisini bilim adamı olarak tanımlamıştır. Nedenine ise bilim adamının genel bir ifade olduğunu ve bilim ile uğraşan çevreyi kapsadığını düşündüklerini ifade etmişlerdir. Aslında bilim adamı deyince algılanan, bilim ile uğraşan erkek cinsiyettir. Bilim adamı sözcüğü kullanılırken bilim insanı sözcüğüne geçiş, kadınların artık hayatın her alanında kendisini daha çok göstermeye başlamasıyla gerçekleşmiştir. Kadınların bilim alanında da kendisini göstermesi bilim adamı sözcüğünü sadece erkek cinsiyeti için kullanan çevreleri düşündürmüştü ve bilim insanı sözcüğüne yöneltmiştir. Ülkemizde sürekli kullanılsa da çoğunlukla yeni oturduğu düşünülen bilim insanı sözcüğü hem erkek hem kadın cinsiyetini kapsamakta ve bilimin sadece erkekler tarafından yapılan bir uğraş olduğunu düşünmek konusunda bizi alıkoymaktadır. Bilim insanı, bilim çalışmalarıyla uğraşan, bir olayı bilimsel yöntemleri irdeleyen durumunda aydınlığa kavuşturan ve insanlık yararına sunan kişi olarak tanımlanır. Bilim insanı için genel olarak düşünülen yargı, yeni bir şeyleri ortaya çıkarıp keşfederek olmayana icat eden birisi olmasıdır (Kavak, 2008). Evrendeki olayları ve olguları inceleyen, temel gizemin kaynağını ve bu gizemin nedenlerini anlamaya çalışan, anladığını basitleştiren ve kitlelerin anlayabileceği şekilde duyuran kişidir. Bilim insanı, bilgi edinme sürecinde bilimsel yönetime bağlı olarak entelektüel ve eylem süreçlerini sürdüren kişidir (Öcal, 2007, s.40).

Bilim insanlarının biyografileri incelendiğinde karşımıza çıkan en önemli özelliklerinden birisi zorluklar karşısında asla pes etmeyişleri ve bu zorlukları bir şekilde aşmak için elinden gelen her türlü çabayı göstermeleridir. Bilim insanları olaylara kuşkucu yaklaşır ve elde ettiği sonuçların verilerine de kuşku ile bakmaktadır (Yetim, 1996, s.23). Bunun yanında bilim insanları bilimsel bilginin nesnel olmasının önemini hiçbir zaman unutmamalı ve çalışmalarını buna göre sürdürmelidir. Bilim insanı bilimsel çalışmanın yorumlama aşamasına geldiğinde elindeki bilgileri hiçbir kurumun ya da grubun etkisi altında kalmadan savunmalıdır (Erkorkmaz, 2009, s.15). Standen (1997)'e göre bilim insanları sıklıkla, bireysel kibirlerinin aksine, içtenlikle alçakgönüllü ve hatta bazen çekingen olduklarını belirtirler. Bu kişiler, genellikle aldıkları övgüleri bilim adına kabul edip, kendilerini bu alanın mütevazî hizmetkarları olarak görme eğilimindedirler. Ayrıca, bilim insanlarının kesinlik, gözlem yeteneği, mantıklı düşünme, güç, entelektüel merak, tolerans ve alçakgönüllülük gibi çeşitli insanî niteliklere sahip olduklarına dair görüşler de bulunmaktadır (Akt: Öcal, 2007). Bireyler bilimi, bilim insanlarını ve bilim insanlarının çalışmalarını insanlık adına anlayan yeni nesil bireyleri yetiştirmeyi amaçlamaktadır. Bu nedenle bilim insanları tarafından geliştirilen olumlu görüş ve imgeler yeni nesil bireylerde oluşturulmalıdır (Ahi ve Özsoy, 2010).

2.6. Bilimsel Süreç Becerileri

Eski eğitim sistemleri, ağırlıklı olarak bilgiye dayalı ve ezberlemeye yönelik yaklaşımlar nedeniyle, öğrencilerin günlük yaşamdaki problemleri çözme ve yeni bilgilere ulaşma konusunda yetersiz kalmasına yol açıyordu. Bu yaklaşım, öğrencilerin karşılaştıkları problemler karşısında mevcut bilgilerini etkin bir şekilde kullanmalarını engelliyor ve çözüm üretmekte zorlanmalarına neden oluyordu. Bireylerin eğitimi artık sadece bilimsel gerçekleri, yasaları ve teorileri öğrenmek olarak ele alınmadığı için, bireylerin bilimsel bilginin değerini, gücünü, geçerliliğini ve sınırlarını da değerlendirebilmeleri beklenmektedir (Akçay, İrez ve Turgut, 2010). Bilim ve teknolojiye yaşanan hızlı ilerlemeler, eğitim programlarının bu değişimlere uyum sağlayarak güncellenmesini zorunlu kılmıştır. Günümüzde, yeniden tasarlanan bilimsel eğitim programları, öğrencilerin pasif bilgi alıcıları olmaktan çıkıp, aktif öğrenenler haline gelmelerini hedeflemektedir. Bu yeni yaklaşım, öğrencilere bilgiyi nasıl öğreneceklerini ve hatırlayacaklarını değil, bilgiye nasıl ulaşacaklarını ve kullanacaklarını öğretmektedir. Bilimsel süreç becerileri ve bilimin doğası üzerine odaklanarak,

bilimsel düşünce ve eleştirel analiz yeteneklerinin gelişimini teşvik etmektedir (Çakır, 2013).

Bu modern eğitim anlayışının somut bir örneği olarak, 2018 Fen Bilimleri dersi öğretim programı ele alınabilir. Bu program, öğrencilere bilimsel sorgulama ve araştırma yapma yetkinliği kazandırmayı amaçlar, böylece bilimsel süreç becerilerinin gelişimine katkıda bulunur. 2018 Fen Bilimleri dersi öğretim programı, araştırma ve sorgulamaya dayalı öğrenme yaklaşımlarını benimsemektedir. Bu program, öğrencilere, bilimsel araştırmalar ve sorgulamalar yapabilme yeteneği kazandırmayı amaçlamaktadır. Programda tanımlanan bilimsel süreç becerileri, sorunların tespiti, analizi, çözümlerin geliştirilmesi ve bilginin oluşturulup organize edilmesi gibi süreçleri kapsayan yetenekleri içerir (MEB, 2018). Bu beceriler, fen bilimlerinin kavranmasını kolaylaştırmanın yanı sıra, eleştirel düşünme, soru sorma, sorulara cevap arama, problem çözme ve analitik düşünme gibi yetenekleri de geliştirmeyi hedefler. Bu yaklaşım, öğrencilerin fen bilimleri ile ilgili derinlemesine bilgi edinmelerini ve bu bilgileri günlük hayatta uygulayabilmelerini sağlar (Aslan, Ertaş ve Kılıç, 2016).

Bilimsel eğitimin ve araştırmanın temel hedefleri, öğrencileri bilimsel keşif sürecine aktif olarak dâhil etmek ve onların kendi araştırmaları yoluyla orijinal bilimsel bilgiler üretmelerine destek olmaktır. Bilimsel çalışma yürüten bireyler, sadece yeni bilgiler üretmekle kalmaz; aynı zamanda, bilimsel düşünme yeteneklerini geliştirirler, bilime erişimde kullanılacak yöntemleri öğrenirler ve bilimin doğasını deneyimleyerek öğrenme yetilerini artırırlar. Bu süreç, onlara hem bilimsel bilgi üretme konusunda hem de günlük hayatta karşılaşacakları problemleri çözme becerisi kazandırırken, bilimsel düşünce yapısını ve metodolojisini içselleştirmelerine olanak tanır (Bağcı, 2003).

YÖK-Dünya Bankası desteğiyle 1997 yılında hazırlanan “İlköğretim Fen Öğretimi” adlı çalışmada bilimsel süreç becerileri temel süreçler, nedensel süreçler ve deneysel süreçler olarak gruplandırılmıştır (Çakır, 2013).

- Temel süreçler: Gözlem yapma, ölçme, sınıflama, verileri kaydetme, sayı ve uzay ilişkileri,
- Nedensel süreçler: Önceden kestirme, değişkenleri belirleme, verileri yorumlama, sonuç çıkarma,
- Deneysel süreçler: Hipotez kurma, verileri kullanma ve model oluşturma, uygulama yapma, karar verme olarak sınıflandırılmıştır.

MEB (2018) bilimsel süreç becerilerini Fen Bilimleri dersi öğretim programında şu şekilde sıralamıştır:

- Gözlem Yapma,
- Ölçme,
- Sınıflama,
- Verileri Kaydetme,
- Hipotez Kurma,
- Verileri Kullanma ve Model Oluşturma,
- Değişkenleri Değiştirme ve Kontrol Etme,
- Uygulama Yapma

Bilimsel araştırmalarla bilimsel eğitimın amacı, öğrencileri bilimsel yaratılış sürecine yönlendirmek ve kendi bilimsel araştırmaları sonucunda bilimsel bilgi oluştırmalarına yardımcı olmaktır. Bilimsel araştırma yaparken sadece bilgi üretmekle kalmaz, aynı zamanda yaşamda bilimsel düşünme becerilerini geliştirir, gerekirse bilimsel süreçleri kullanarak bilgiye erişir ve bilimin doğasını deneyerek öğreniriz. Bilimsel süreç becerilerini kazanan öğrenciler, bir bilim insanının çalışma prensibiyle çalışıp bilim yapabilir. Kendi öğrenmelerinden sorumlu olur ve bilimsel sürece aktif katılır. Programda bilimsel süreç becerilerinin yanında genel olarak bilimden bahseden birçok ifade mevcuttur. Bilimsel süreç becerileri bu ifadelerin sadece bir tanesidir. Bilim; bilimsel süreç becerileri, program amaçları ve yetkinlikler gibi başlıklar altında programa sindirilmiştir. Bu çerçevede fen eğitimi almak, esasında araştırmanın yollarını ve yöntemlerini kavramak anlamına gelir (Tan ve Temiz, 2003).

2.7. Bilim İnsanının Rollerı

Bilim insanlarına atfedilen rol, sadece belirli bir amaca hizmet etmekten öte, bilim yapmanın keyfini çıkararak ve insanlık için faydalı sonuçlar üretmek üzerine kuruludur. Bir bilim insanı, gerçekleştirdiği araştırmalarda toplumun çıkarlarını önceliklendirmeli ve bilimsel metodolojileri benimsemiş olmalıdır. Bilim insanları, araştırma sürecinde doğru ve güvenilir veriler toplamalıdır. Bu, dikkatli bir şekilde deneylerin veya çalışmaların yapılmasını, verilerin doğru bir şekilde kaydedilmesini ve deneysel hataların ve yanıltıcı sonuçların

minimize edilmesini içerir. Araştırma sürecini doğru bir şekilde belgelemeli ve raporlamalıdır. Araştırmalarını yürütürken kendi öznel görüşlerinden ziyade objektif verilere dayanmalı, duygusal yaklaşımlardan kaçınılmalıdır. Keşfettikleri bulgular, kişisel inanç veya beklentileriyle çelişse dahi, bu bulguları görmezden gelme ya da saklama hakkına sahip değildirler. Bilim insanlarının doğuştan gelen merakları, onları sürekli olarak araştırmaya, soru sormaya ve gözlem yapmaya yönlendirir, bu da bilgi birikimlerini ve uzmanlık alanlarını sürekli genişletmelerini sağlar (Ortaş, 2004, s.12).

Bilim insanlarının, evrensel değerlere uygun davranışlar sergilemeleri ve araştırmalarını yürütürken özellikle sonuçlarını açıklarken dikkatli olmaları esastır. Araştırmalarının toplumsal ve çevresel etkilerini dikkate almalı ve bu etkileri olumlu yönde etkilemek için gerekli önlemleri almalıdır. Araştırmalarda yapılabilecek deneysel, metodolojik ve insan kaynaklı hataları minimuma indirmek, öznel yanılılardan, taraf tutmaktan ve çıkar çatışmalarından kaçınmak zorunlulukları arasındadır. Aynı zamanda, bilim insanları etik normlara uygun şekilde, canlılara zarar vermeden çalışmalarını sürdürmelidir. Yapılan araştırmaların etik olmasının yanı sıra yasalara da tam uyumlu olması gerekmektedir. Bilim insanlarının yasalara uymaması, bilimin itibarına zarar verebilir ve ciddi sonuçlar doğurabilir; bu durum ekipmanlara el konulmasına, fonların kesilmesine ve halkın bilime olan desteğinin azalmasına yol açabilir (Öcal, 2007, s.44-47).

Bilimsel bulguları halka veya diğer uzman olmayanlara aktarmak için iletişimci olarak da rol alabilirler. Bu, bilimsel makalelerin yazılması, popüler bilim kitapları veya bloglarının hazırlanması, medya röportajları verilmesi veya halka açık konuşmalar yapılması gibi faaliyetleri içerebilir. Geçmişten günümüze değişen algılar ve tanımlamalarla bilim insanı rolleri değişmiştir.

Geleneksel ve çağdaş bilim anlayışıyla bilim insanı rolleri aşağıda Tablo 1’de özetlenmiştir (Özdemir ve Yeşilbursa, 2019);

Tablo 1: Geleneksel ve Çağdaş Bilim Anlayışındaki Bilim İnsanlarının Rollerini

Geleneksel Bilim Anlayışı	Çağdaş Bilim Anlayışı
Bilim İnsanlarının Rollerini	
<ul style="list-style-type: none"> • Bilim insanları bilimsel iddiaları sadece deneysel kanıtlarla değerlendirirler. • Bilim insanı çalışmalarında açık ve objektif olarak kabul edilir. • Bilim insanı, geleneksel bilimsel yöntemi kullanırlar. • Bilim insanları bazı gerçekleri keşfetmek için çalışıyorlar. • Bilim insanların algıladıkları verileri duyularıyla doğru bir şekilde bildirmeleri gerekir. • Tahminler sadece tam kontrollü uygulamalarla kanıtlanırsa, bilime olan güven artar. • Geleneksel bilimsel yöntemin kullanımı, teorilerin geçerliliği ve keşfi için gereklidir. • Bilim için tek bir bilimsel yöntem vardır. • Bilim insanları geleneksel bilimsel yöntemi doğru kullanırlarsa, sonuçlar kesinlikle doğrudur. • Bilim, uygulama yapmaktır. 	<ul style="list-style-type: none"> • Bilim insanı, hayal gücünü ve yaratıcılığını bilimsel çalışmaları yürütmek için kullanır. • Bilim insanı ilk olarak: verilerini ilk ön bilgilere, gözlemlere, mantıksal ve sosyal unsurlara dayanarak yorum etmektedir. • Bilimsel teoriler; ön bilgilere, gözlemlere ve mantığa dayalıdır. • Bilim insanı meraklı ve diğer bilim insanların • Çalışmalarının üzerinde düşünerek aynı zamanda da değerlendirmek için çalışmaktadır. • Bilim insanları geçmiş araştırmalardan etkilenirler. Bilim insanların ilk eğilimi, yeni bilgileri aramak ve eski bilgilerle birleştirmektir. • Bilim insanların çalışmalarında geleneksel bilimsel yöntemi kullanmalarına gerek yoktur. • Bilimsel yöntemler, koşullara bağlı olarak bilim insanları tarafından kullanılmaktadır. • Tek bir bilimsel yöntem yoktur. Bilimsel bilgi, bilimsel yöntem dışında yollarla elde edilebilir. • Çalışma sırasında, bilim insanları araştırma yöntemini değiştirir ve her zaman geçerli sonuçlar alırlar. • Bilim, birçok disiplin ve yöntemden oluşur.

Kaynak: (Palmquist ve Finleyi, 1997)

2.8. *Bilim İnsanı Algısı*

Algının TDK (2019) sözlüğünde anlamı bir şeye dikkati yönelterek o şeyin bilincine varılmasıdır. Herhangi bir durumun zihnimizdeki algısının oluşumu gibi bilim insanı algısı da dikkatin yöneltilip bilince vardıktan sonra kişinin belirli durumlardan yola çıkarak yaptığı yorumlamalar sonucu oluşur. Bu yorumlamalar kişinin kendi düşüncesi olabileceği gibi yaşantıları yoluyla da gelişebilir. Uyrukları hakkında bilgilendirilen çoğu bilim insanı ders kitaplarında Avrupa kökenlidir; cinsiyetleri hakkında bilgi alınan bilim insanlarının çoğu erkektir. Ders kitaplarındaki bu durum eğitim hayatına başladığı günden beri ders kitapları ile öğrenim gören öğrencilerin bilim insanı algısını büyük oranda etkilemiştir (Karaçam, Aydın ve Digiilli, 2014, s.621). Bu yüzden, eğitimcilerin öğrencilerin bilim ve bilim insanları hakkındaki algılarını belirlemesi ve bu algılarla ilgili yaygın stereotipleri bilimin doğasını anlatan etkinlikler aracılığıyla ele alıp düzeltmeye çalışması önem taşır. Bu süreç, öğrencilerin fen bilimlerine yönelik tutumlarının pozitif yönde gelişmesine katkı sağlayacaktır (Doğan, 2015).

Bilim ve bilim insanı algısı üzerine ülkemizde okul öncesi, ilkökul, ortaokul, lise, üniversite ve üstün zekâlı öğrenciler üzerinde birçok çalışma yapılmıştır (Kara ve Akarsu, 2013; Kara, 2013; Bağ, 2013; Camcı Erdoğan, 2013; Çermik, 2013; Karaçam ve Aydın ve Dikilli, 2014; Özsoy ve Ahı, 2014; Çınar, 2016; Ayvaci ve Atik ve Ürey, 2016; Özkan, 2016; Özkan ve Özeke ve Güler ve Şenocak, 2017; Çakıcı, 2018; Bayram, 2018; İzgi Onbaşılı, 2018; Kahraman, 2019; Özdeş ve Aslan, 2019).

2.9. *İlgili Araştırmalar*

Bilim, bilim insanı algısı, bilimsel süreç becerileri ve bilimin doğasını inceleyen birçok çalışma mevcuttur. Bilim insanlarının toplumda nasıl algılandığı ve bu algının nasıl şekillendiği, eğitim ve medyanın etkisiyle genellikle belirlenir. Bu araştırmalar, bilim insanı algısının oluşumunda etkili olan faktörleri ve bu algının nasıl değişebileceğini anlamaya yöneliktir. Bilim insanlarının toplumda algılanmasının önemi, özellikle eğitim ve medya aracılığıyla nasıl şekillendiği, bilimsel ilerlemenin ve toplumsal gelişmenin temel taşlarından biridir. Bu bağlamda, bilim insanı algısının oluşumunu etkileyen çeşitli faktörler ve bu algının değişimi üzerine yapılan araştırmalar, hem eğitim sisteminin hem de toplumun bilime olan yaklaşımını anlamak açısından önemlidir.

Bayram'ın (2018) yüksek lisans tezi, ilkökul 4. sınıf öğrencilerinin bilim insanı imajlarını ve bu imajların oluşumunda ders kitapları ile öğretmenlerin

etkisini incelemiştir. Araştırma, 2017-2018 eğitim yılında Gümüşhane'deki dört ilkokuldan 244 öğrenci ve 10 öğretmen ile gerçekleştirilmiş, veri toplama yöntemi olarak Chambers'ın (1983) geliştirdiği "Bir Bilim İnsanı Çiz Testi" ve Finson ve diğerlerinin (1995) oluşturduğu "Bir Bilim İnsanı Çiz Kontrol Listesi" kullanılmıştır. Bulgular, öğrencilerin bilim insanlarına dair cinsiyet, yaş, çalışma ortamı ve mesleki faaliyetler hakkında yaygın stereotiplere sahip olduğunu göstermiştir. Bu imajların şekillenmesinde öğretmenlerin ve ders kitaplarının belirleyici faktörler olduğu belirlenmiştir.

Bilir ve diğerleri (2020) tarafından yapılan çalışma, argümantasyon tabanlı öğrenme tekniklerinin 8. sınıf öğrencilerinin bilim insanı imajları üzerindeki etkisini incelemiştir. Bu araştırma, 2018-2019 eğitim-öğretim yılının güz döneminde Düzce'deki bir okulda, fen bilimleri dersine katılan 40 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Öğrencilerden, argümantasyon teknikleri uygulanmadan önce ve sonra, bilim insanları hakkındaki düşüncelerini Chambers (1983) tarafından geliştirilen "Bir Bilim İnsanı Çiz Testi" ile çizimleri istenmiştir. Çizimler, Ruiz-Mallen ve Escales (2012) tarafından oluşturulan kontrol listesi kullanılarak analiz edilmiş ve argümantasyon tabanlı öğrenme yaklaşımının öğrencilerin bilim insanı imajlarında istatistiksel olarak anlamlı bir değişiklik yarattığı, öğrencilerin geleneksel imajlardan uzaklaştıkları görülmüştür.

Bozdoğan, Şengül ve Bozdoğan (2013) tarafından yapılan araştırma, fen bilgisi öğretmen adaylarının bilim insanlarına ilişkin bilgi seviyelerini değerlendirmiştir. Bu çalışma, Giresun Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde 4. sınıfta öğrenim gören 94 öğretmen adayı ile gerçekleştirilmiş ve betimsel bir yöntem kullanılmıştır. Veri toplama sürecinde, bilim insanlarını tanıma, onların çalışma alanları ve bilimsel katkıları hakkında bilgi toplayan bir anket formu kullanılmıştır. Araştırma sonuçları, öğretmen adaylarının genel olarak bilim insanları hakkında yeterli düzeyde bilgiye sahip olduklarını ortaya koymuştur.

Buldu (2006)'nun çalışmasına katılan erkek öğrencilerin tamamı erkek bilim insanı çizmiş, 30 kız çocuğundan yalnızca 5'i kadın bilim insanı portresi oluşturmuştur. Bu durum, bilim insanı algısının erkeklerle özdeşleştiğini göstermektedir. Algının değişimi, bilim kadınları ile öğrenciler arasındaki doğrudan etkileşim, kız çocuklarının bilime teşvik edilmesi için tasarlanan projeler, öğretmen adaylarının eğitimleri ve öğretmenlerin bu konuyu sınıflarında doğru bir şekilde ele almaları sayesinde mümkün olmaktadır.

Camcı Erdoğan (2013)'ün hazırladığı "Üstün Zekâlı Kızların Bilime Yönelik Tutumları ve Bilim İnsanı İmajları" adlı makale 7. ve 8. sınıf 11 üstün zekâlı kız öğrenci çalışma grubunda gerçekleştirilmiştir. Sonuç olarak üstün

zekâlı kız öğrencilerin bilim insanına yönelik algıları en çok laboratuvar önlüğü, gözlük ve dağınık görüntü içermektedir. Bilim insanlarının kullandığı bilgi, araştırma ve bilgi teknolojisine yönelik sonuçlarda ise öğrencilerin çoğunlukla beher, uygulama tüpü, şişeler ve kimyasallar gibi araştırma sembolü; kitap ya da kitap dolu raflar gibi bilgi sembolleri ve TV, bilgisayar ve telefon gibi de teknoloji sembolleri kullandıkları görülmüştür. Araştırmada kız öğrencilerin hepsi kadın bilim insanı çizmiştir. Sorulan açık uçlu sorularda resmedilen bilim insanlarının kendilerinin ilerdeki halleri olduğu söylenebilir. Öğrenciler bilim insanlarını özellikle laboratuvarında yalnız çalışan kişiler olarak ve yaşlarını genellikle 20-30 yaş olarak resmetmişlerdir. Bilim insanlarını gülümseyen insanlar olarak çizen üstün zekâlı kızlar favori bilim insanlarını sırasıyla Einstein, Edison, Marie Curie, Pasteure olduğunu ifade etmişlerdir.

Çermik'in (2013) yürüttüğü betimsel araştırma, öğretmen adaylarının gözünde bir bilim insanının nasıl tasvir edildiğini keşfetmeyi amaçlamıştır. Bu çalışma, sınıf öğretmenliği programının son sınıfında okuyan 104 gönüllü katılımcı ile yapılmış, veriler büyük oranda Chambers'ın (1983) geliştirdiği "Bir Bilim İnsanı Çiz Testi" aracılığıyla toplanmıştır. Katılımcılar, bilim insanlarını genellikle gözlüklü, laboratuvar önlüğü giymiş, dağınık saçlı, kısa boylu ve yaşlı erkekler olarak algılamışlardır. Bu bilim insanları aynı zamanda meraklı, sabırlı, eleştirel, kararlı, mantıklı fakat sosyal olmayan kişilik özelliklerine sahiptir ve dağınık, loş bir laboratuvar ortamında çalışırlar. Araştırmanın bulguları, öğretmen adaylarının bilim insanı algısının genellikle gerçekçi olmayan bir temele dayandığını ortaya koymuştur.

Çınar'ın (2016) yürüttüğü çalışma, fen derslerinde tarihsel öykülerin kullanılmasının öğrencilerin fen eğitimine olan tutumları, bilim insanı imajları, bilimsel süreç becerileri ve akademik başarıları üzerindeki etkisini değerlendirmiştir. Araştırma, 7. sınıf düzeyinde 48 öğrenci kullanılarak deneysel bir tasarımla gerçekleştirilmiştir. Bulgular, öğrencilerin çizimlerinde en sık kitap, not, ve laboratuvar malzemeleri gibi bilgi sembollerine yer verdiklerini ortaya koymuştur. Başlangıçtaki çizimlerde, çoğu öğrenci stereotipik, mutlu ve laboratuvar önlüğü giyen bilim insanları tasvir etmişken, deney grubunda bu imajın son testte anlamlı derecede azaldığı görülmüştür. Kontrol grubunda ise önemli bir değişiklik olmamıştır. Ayrıca, her iki grupta da bilim insanlarının çoğunlukla erkek ve orta yaşlı olarak çizildiği, çalışma ortamlarının ise genellikle iç mekanlar olarak tasvir edildiği belirlenmiştir.

Fidan ve Konak'ın (2016) gerçekleştirdiği nitel araştırma, sınıf öğretmenliği ve sosyal bilgiler öğretmenliği alanlarında yüksek lisans yapan

öğrencilerin bilime ve bilim insanlarına yönelik bakış açılarını incelemiştir. Bu çalışma, Afyon Kocatepe Üniversitesi'nde eğitim gören 13 yüksek lisans öğrencisi üzerinde yapılmıştır. Veri toplama yöntemi olarak, araştırmacılar tarafından hazırlanan bir görüşme formu kullanılmış ve toplanan veriler içerik analizi ile değerlendirilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, öğrenciler bilim ve bilimsel yöntem konusunda daha geleneksel görüşlere sahipken; bilim insanının kişisel özellikleri, bilim ve toplum ilişkisi ve bilimsel süreçlerle ilgili problemler hakkında daha çağdaş görüşler belirtmişlerdir.

İzgi Onbaşlı (2018), araştırmasında üçüncü ve dördüncü sınıfa devam eden Suriyeli 36, Türk 73 öğrenci olmak üzere toplam 109 öğrenciyle bilim insanı algısı üzerine çalışma gerçekleştirmiştir. Çizimlerde Türk ve Suriyeli tüm erkek çocuklar, bilim insanı denildiğinde erkek bir bilim insanı çizmiştir. Bilim insanının fiziksel özellikleri her iki grupta da düzgün görünümlü çıkmıştır.

Jones ve Hite (2019)'nin Güney Kore'de bilim insanı olmak isteyen Koreli öğrencilerin bilim ve bilim insanları hakkındaki algıları üzerindeki rol model etkilerini değerlendirdiği çalışmada Güney Kore'deki iki özel K-12 okulunda 159 Güney Koreli öğrencinin bilim ve bilim insanları hakkındaki algılarını ölçmek amacıyla "Bir Bilim İnsanı Çiz Testi" (BBİÇT) kullanılmıştır. Okullar, cinsiyet, yaş arasında analiz yapılarak bilim insanlarının doğrudan ve dolaylı bilgi kaynaklarından karşılaştırmalar yapılmıştır. Sonuçlar incelendiğinde bilim insanı rol modellerinin okullar veya cinsiyetler arasında nasıl algılandıkları arasında önemli bir fark olmadığı görülmüştür.

Karaçam, Aydın ve Digilli (2014)'nin çalışması, ortaokul fen bilimleri ders kitaplarında yer alan bilim insanları imajlarını değerlendirmiştir. Araştırma, doküman analizi yöntemiyle dört farklı ders kitabının incelenmesi üzerine kurulmuştur. Yapılan analiz sonucunda, kitaplardaki bilim insanı temsillerinin çoğunlukla Avrupa kökenli, erkek, ve tarihi dönemlere ait stereotipik figürlerden oluştuğu tespit edilmiştir. Bu bulgular, ders kitaplarında yer alan bilim insanlarının biyografilerinin çeşitliliğinin artırılmasının önemine işaret etmektedir.

Kemaneci (2012)'nin hazırladığı "Üstün Yetenekli Öğrencilerin Bilim İnsanı Hakkındaki İmajlarının Araştırılması" adlı yüksek lisans tezi 2011-2012 yıllarında Adana, Ankara ve İstanbul'daki BİLSEM'lerde öğrenim gören 4., 5., 6., 7. ve 8.sınıf, 260 üstün yetenekli öğrenci oluşturmaktadır. Çizilen bilim insanlarının cinsiyetine ilişkin verilere bakıldığında araştırmaya katılan 53 erkek öğrencinin 47'si erkek, 2'si kadın, 4'ü cinsiyeti anlaşılmayan bilim insanı çizmiştir. Örneklem içerisindeki 37 kız öğrencinin 21 tanesi erkek, 16 tanesi kadın bilim insanı çizmiştir. Çoğunluk bilim insanını mutlu resmetmiştir.

Öğrenciler bilim insanlarının fiziksel görünümlerini çizerken genel olarak önlüklü, saçlı dağınık, saçlı dökülmüş ve gözlüklü çizdikleri görülmüştür. Çizimlerde sakal- bıyık kullanan öğrencilerin sadece I. kademe öğrencisi olması dikkat çekici bir bulgudur. Öğrencilerin çoğu bilim insanlarını herhangi bir mekânda resmetmemişlerdir.

Kıbar Kavak (2008) tarafından yapılan “Öğrencilerin Bilim İnsanına Yönelik Tutumlarını ve İmajlarını Etkileyen Faktörler” adlı yüksek lisans tezi, 2007-2008 yılları arasında Ankara’daki beş ilköğretim okulundaki 623 öğrenci üzerinde gerçekleştirilmiştir. Çalışma sonuçlarına göre, öğrenciler bilim insanını genellikle dağınık saçlı, dik saçlı, gözlü ve önlüklü olarak tasvir etmişlerdir. Ayrıca, öğrencilerin bilim insanlarının kullandığı araştırma sembollerinde cam şişe ve uygulama tüpüne olan ilgileri belirgin olmuştur. Öğrenciler, bilim insanlarının çalışma ortamını genellikle laboratuvar olarak görmüşlerdir. Cinsiyet bazında, kız öğrenciler bilim insanını daha çok kadın olarak betimlerken, erkek öğrenciler genellikle erkek bilim insanı çizmişlerdir. Tüm sınıfların genelinde, çizilen bilim insanlarının yaşının genellikle 30 yaş ve üzeri olduğu görülmüştür. Hem kız hem erkek öğrenciler, en çok Einstein’ı favori bilim insanı olarak seçmişlerdir. Tutum değerlendirmesinde, öğrencilerin bilim ve bilim insanlarına yönelik tutumlarının 6. sınıfta en yüksek, 8. sınıfta ise en düşük olduğu belirlenmiştir.

Korkmaz ve Kavak’ın (2010) yaptıkları araştırma, ilköğretim düzeyindeki öğrencilerin bilime ve bilim insanlarına yönelik algılarının cinsiyet ve sınıf seviyelerine göre farklılık gösterip göstermediğini ele almıştır. Araştırmanın metodolojisi, Chambers’ın geliştirdiği “Bir Bilim İnsanı Çiz” testi temel alınarak, Song & Kim (1999) tarafından modifiye edilen bir anket üzerinden yürütülmüştür. Bu çalışma, dördüncüden sekizinci sınıfa kadar olan beş farklı seviyede toplam 623 öğrencinin katılımıyla gerçekleştirilmiş ve elde edilen hem nicel hem de nitel veriler analiz edilmiştir. Çalışmanın bulguları, öğrencilerin bilim insanı algılarının cinsiyete ve sınıf düzeyine göre benzerlikler gösterdiğini; kız öğrencilerin daha çok kadın bilim insanı figürleri çizerken, erkek öğrencilerin ise erkek bilim insanlarına yönelik çizimler yaptığını ortaya koymuştur.

Moseley ve Norris (1999)’in yaptığı çalışmanın bir parçası olarak, hizmet öncesi öğretmenlerden öğrencilerin bilim insanlarının görüntülerini değerlendirmek için öğrencilerin “Bir Bilim İnsanı Çiz Testi”ni kullanarak bir bilim insanı resmini çizmişlerdir. Sonucunda öğrencilerin Albert Einstein gibi geleneksel bilim insanlarını çizdikleri ve genelde erkek bilim insanlarını çizdikleri görülmüştür.

Narayan, Park, Peker ve Suh'un (2013) gerçekleştirdiği çalışma, "Bir Bilim İnsanı Çiz Testi" aracılığıyla, Çin, Türkiye, Hindistan, Güney Kore ve ABD'den 1200 öğrencinin bilim insanları hakkındaki düşüncelerini değerlendirmiştir. Çalışma, üst sınıflardaki öğrencilerin, alt sınıflardakilere göre daha geleneksel bir bilim insanı görüşüne sahip olduklarını bulmuştur. Türk ve Hint öğrenciler arasında bilim alanında kariyer yapma isteği belirgin iken, öğrencilerin bilim insanı algıları ile kariyer tercihleri arasında genel bir ilişki saptanmamıştır. Araştırma ayrıca, fen eğitiminin zamanlaması ve sıklığı gibi öğretim yaklaşımlarının, öğrencilerin bilim insanı algıları üzerinde etkili olduğunu göstermiştir.

Nuhoğlu ve Afacan (2011)'nin hazırladığı "İlköğretim Öğrencilerinin Bilim İnsanına Yönelik Düşüncelerinin Değerlendirilmesi" adlı çalışma Kırşehir'de 4., 5., 6. sınıflarda öğrenim gören 184 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Sonuç olarak öğrencilerin %45'i bilim insanlarının çalışma yerini laboratuvar olarak belirlemiştir. Bazı öğrenciler çalışma yeri olarak Almanya, Amerika, Afrika gibi yerler belirlemiştir. Öğrenciler en çok tanınmış bilim insanına Edison cevabını vermişlerdir. Öğrencilere yöneltilen "Bilim insanı olsaydınız, ne yapardınız?" sorusuna öğrencilerin %49,6'sı "keşif, icat ve buluş yapardım" cevabını vermiştir.

Özkan (2016)'nin hazırladığı "Üniversite Öğrencilerinin Bilim İnsanı İmajları ve Bilim İnsanı İmajlarını Etkileyen Bazı Faktörler" adlı yüksek lisans tezi 2013-2014 yılında 3. ve 4. sınıf 772 lisans öğrencisi ile yürütülmüştür. Araştırmaya göre katılımcıların genel olarak geleneksel olmayan bilim insanı algısına sahip oldukları görülmektedir. Çalışmada çok büyük bir kısım erkek bilim insanı çizmiştir ve erkek öğrencilerin bilim insanı algılarının kadın öğrencilere göre daha geleneksel olduğu çıkmıştır. Çizimlerde en çok yer alan favori bilim insanlarının Einstein, Newton ve Edison olduğu görülmüştür. Bilindik bilim insanları arasında kadın bilim insanı algısına rastlanmamıştır. Bilim insanlarını çılgın, dağınık, pasaklı, kafasında huni olan bir figürde çizenler de olmuştur.

Ruiz-Mallén ve Escalas (2012)'in İspanya'nın Katalonia kentindeki çocuk ve ergenlerin bilim insanı algılarını değerlendiren ve algılanan görüntünün analizi için 236 çizim kullanılan çalışmasında öğrencilerin çizimleri "Bir Bilim İnsanı Çiz Testi" (BBİÇT) yönteminin değiştirilmiş bir sürümü kullanılarak analiz edilmiştir. Katılan çocukların çizimlerinden, çocukların bilim insanlarını basmakalıp olarak algıladığı ve bu düşüncenin 12 yaşından büyük çocuklar arasında baskın olduğu görülmüştür.

Steinke, Lapinski, Crocker, Zietsman-Thomas, Williams, Evergreen ve Kuchibhotla (2007)'nın ortaokul çağındaki çocukların bilim insanı algıları üzerine medya okuryazarlığı eğitiminin etkinliğini belirlemek için son test deneysel grup tasarımı kullanılan tezinde, katılımcılar rastgele üç koşuldan birine seçilerek, kadın çizimlerinin yer aldığı toplam 304 yedinci sınıf öğrencisinden “Bir Bilim İnsanı Çiz Testi”ni tamamlamaları ve çizimleri için bilgi kaynağını yazmaları istenmiştir. Koşullar arasında, erkeklerin erkek bilim insanlarını çizme olasılığı kızlardan daha yüksek olduğu görülmüştür. Kızların da kadın bilim insanlarını çizme olasılığı erkeklerden daha yüksek olduğu görülmüştür. Hem erkek hem de kız öğrenciler, bilim insanlarına yönelik televizyon programlarını ve filmleri bilim insanı çizimleri için birincil bilgi kaynağı olarak gösterdikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Şen Gümüş (2009)'ün hazırladığı “Bilimsel Öykülerle Fen ve Teknoloji Eğitiminin Öğrencilerin Fen Tutumlarına ve Bilim İnsanı İmajlarına Etkisi” adlı yüksek lisans tezinde deneysel yöntemin ön test son test kontrol gruplu deseni kullanılmıştır. Çalışma, 2007-2008 yılında Ankara ilinin Çankaya ilçesinde 80 5. sınıf öğrencisi ile yapılmıştır. Bilimsel öyküler ve öykü haritaları yöntemiyle işlenen dersler sonrasında öğrencilerin fen tutumlarında artış olduğu görülmüştür. Uygulama ve kontrol grubunda ön test ve son testte en çok erkek bilim insanı çizilmiştir. Bilimsel öykü ve öykü haritaları yöntemlerinde kullanılan bilim insanlarının hepsinin erkek olmasından dolayı ön test çizimlerindeki bilim insanı cinsiyetinin değişmediği düşünülmektedir. Öğrenciler kadın bilim insanlarına nadiren yer vermiş ve son testte bir artış görülmemiştir. Bilim insanını gözlüklü çizen deney grubu uygulamadan sonra gözlüklü çizimini son derece azaltmış ayrıca yine uygulamadan sonra laboratuvar malzemelerinin çizimlere yansımaları da azalmıştır. Deney grubundaki bu değişimlere rağmen kontrol grubunda bir değişiklik olmamıştır.

Yar (2017)'in hazırladığı “Ortaokul Öğrencilerinin Bilim İnsanı, Mucit ve Mühendis Hakkındaki Görüşleri” adlı yüksek lisans tezi 2016-2017 yılında İzmir ili Menderes ilçesinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın örneklemini 80 öğrenci oluşturmaktadır. Sonuçlarda bilim insanı deyince öğrencilerin aklına en çok uygulama, bilim, beyaz önlük, zekâ, ampul gibi kelimeler geldiği ve bilim insanının sessiz ve sakin, kapalı laboratuvar ortamında çalıştığı, uygulama tüpü, dereceli silindir, mikroskop kullandığı gibi görüşler ortaya çıkmıştır. Öğrenciler tanınmış bilim insanları arasında hiç kadın bilim insanı çizmemiştir. Mucit deyince öğrencilerin aklına icat, ampul, telefon, zekâ, elektrik, televizyon, robot, makine gibi çizimlerin geldiği görülmüştür.

3. Sonuç

Bilim, öğrencilere merak duygusu ve keşfetme arzusu kazandırır. Bilimsel süreç, öğrencilerin gözlem yapma, hipotez oluşturma, deneyler tasarlama ve sonuçları analiz etme gibi becerilerini geliştirir. Bu süreçler, öğrencilerin bilime olan ilgisini artırır ve onları motive eder. Başarılı bir şekilde bilimsel süreçleri takip etmek, öğrencilerin kendi yeteneklerine güvenmelerini ve başarıya olan inançlarını artırır. Deneyimlerini, hatalarını ve başarılarını değerlendirerek öğrenme sürecini deneyimlerler. Bilimsel süreç, öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirir. Bilimsel yöntemi uygularken öğrenciler, kanıtlara dayalı çıkarımlar yapmayı ve bilgiyi sorgulamayı öğrenirler. Bu da onların daha sağlam ve mantıklı düşüncelerine yardımcı olur. Başarılı bir şekilde bilimsel süreçleri takip etmek, öğrencilerin kendi yeteneklerine güvenmelerini ve başarıya olan inançlarını artırır. Deneyimlerini, hatalarını ve başarılarını değerlendirerek öğrenme sürecini deneyimlerler. Öğrencilerin bilim insanları hakkında olumlu bir algıya sahip olmaları, bilime olan ilgilerini artırabilir. Bilim insanlarına yönelik algıların incelenmesi, öğrencilerin zihinsel yapılarını ve bilimle ilişkili tutumlarını anlamak açısından önemli bir konudur. Yapılan araştırmalar, öğrencilerin genel olarak bilim insanlarını laboratuvar ortamında görselleştirdiklerini ve bu kişileri önlüklü, gözlüklü ve dağınık saçlı olarak hayal ettiklerini göstermektedir. Bu görselleştirmenin yanı sıra bilim insanlarının özellikleri için de asosyal, bakımsız, çoğu insandan farklı, eğlenceli olmayan gibi sıfatlar tanımlamışlardır. Bu algılamalarda cinsiyet temelli farklılıklar da gözlemlenmiş; kız ve erkek öğrencilerin genellikle erkek bilim insanı çizdiği fakat bazı çalışmalarda kız öğrencilerin genellikle kadın bilim insanına, erkek öğrencilerin ise erkek bilim insanına daha çok yönelim gösterdiği belirlenmiştir. Tüm bu olumsuz algılar çocukların bilim insanları ile kendilerini ve hayallerini özdeşleştirememesine, bilimden uzaklaşmaya ve bilimsel süreç becerilerine isteksiz yaklaşımlarına neden olmaktadır. Ayrıca, bilim insanlarının genellikle laboratuvar ortamında çalıştığına dair algılar öne çıkmaktadır. Bu durum, öğrencilerin bilimle ilgili faaliyetleri sınırlı bir alanda, özellikle de laboratuvar ortamında gerçekleşen çalışmalar olarak tanımlama eğiliminde olduklarını göstermektedir. Araştırmalarda bilim insanlarının çalışma ortamlarının genellikle laboratuvar gibi yerler olması, ayrıca araştırma sembollerinin kalıplaşmış laboratuvar malzemeleriyle resmedilmesi (deney tüpü, beher, balon jöje) öğrencilerin algılarında farklı disiplinlerden uzaklaştığını göstermektedir. Çizimlerinde genellikle fen alanındaki disiplinleri resmeden öğrencilerin; tarih, edebiyat, sosyoloji gibi bilimleri

yeterince çizimlerine yansıtmadıkları görülmüştür. Bilim insanlarının bazen ekipleri ile takım şeklinde çalıştığı bazı buluşları takım çalışması ile ortaya çıkardıkları bilinmektedir. Yine bu durum da yapılan araştırmalarda yeterince yansıtılmamış ve çalışma mekânları kısıtlı kalmıştır. Bu stereotipler, bilimsel faaliyetlerin çeşitliliğini ve bilim insanlarının farklı çalışma ortamlarındaki rollerini anlamakta bir kısıtlama yaratabilir. Öğrencilerin bilim insanlarına dair algılarını şekillendiren bir diğer etken de bilimsel öykülerdir. Bu öyküler, öğrencilerin bilim insanlarına karşı tutumlarını olumlu yönde etkileyebilir ve bilimin doğasını daha iyi anlamalarına yardımcı olabilir. Ancak, bu öykülerin seçimi ve içeriği, öğrencilerin bilimle ilgili algılarını büyük ölçüde etkileyebilir. Öyküler gibi bilim insanlarının biyografileri, röportajları ve animasyonlarının izletilmesi bilim insanlarının dış görünüşü ve karakterleri ile ilgili doğru bilgiler verecek ve öğrencileri basmakalıptan uzaklaştıracaktır. Bilim insanlarının keşifleri, buluşları ve katkıları hakkında öğrencilere bilgi vermek, onların bilim insanlarına duydukları hayranlığı ve ilgiyi artırabilir. Sonuç olarak, öğrencilerin bilim insanlarına yönelik algıları, genel olarak belirli kalıplar etrafında şekillenmektedir. Bu algıların oluşturulmasında cinsiyet temelli stereotipler, bilimsel öykülerin etkisi, çalışma ortamı ve disiplinine dair sınırlı görüşler önemli rol oynamaktadır. Bilim, bilimsel süreç becerileri ve bilim insanı algıları, öğrencilerin bilime olan ilgisini artırır, eleştirel düşünme becerilerini geliştirir, bilimsel güvenlerini artırır ve bilimsel okuryazarlık düzeylerini yükseltir. Bu da onların bilime daha olumlu bir şekilde yaklaşmalarını sağlar ve bilimsel kariyerlere ilgi duymalarını teşvik edebilir. Bu bulgular, eğitimcilerin bilim eğitimi süreçlerini geliştirirken öğrencilerin bilimle ilişkili algılarını dikkate almalarını ve bu algıları zenginleştirecek yöntemlere odaklanmalarını gerektirmektedir. Fen öğretiminde kullanılan kavramların ve yazılı kaynakların incelenmesine, bilimin doğasına ilişkin kavram yanlışlarının tespit edilip giderilmesine yönelik düzenlemeler yapılabilir. Öğrencilere seçmeli dersler verilerek farklı bilim alanlarını özümsemiş bireylerin yetiştirilmesi bütüncül bir bilim algısının oluşması adına önemli olacaktır.

Kaynaklar

Abd-El-Khalick, F., Bell, R. L., ve Lederman, N. G (1998). The nature of science and instructional practice: Making the unnatural natural. *Science Education*, 82(4), s.417–436.

Ahi, B., & Özsoy, S. (2014). Çocukların Gözüyle “Bilim İnsanı”. Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen Ve Matematik Eğitimi Dergisi, 8(1), 204-230.

Akerson, V. L., Weiland, I., Pongsanon, K., ve Nargund, V (2010). Evidence-based strategies for teaching nature of science to young children. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(4), s.61-78.

Apaydın, Ç., Aksu, M., ve Kasalak, G (2015). Profesörlerin cinsiyetlerine göre 'bilim insanı, akademisyen, bilim adamı ve bilim kadını' kavramlarına yönelik görüşlerinin incelenmesi. *Journal of Higher Education ve Science/ Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 5(2) 148-155.

Aslan, S., Kılıç, H. E., ve Kılıç, D (2016). Bilimsel süreç becerileri. *Pegem Atıf İndeksi*, 001-268.

Atademir, H. R., (1974). Aristo'nun Mantık ve İlim Anlayışı. Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Yayınları, Ankara.

Ayvacı, H. Ş., Atik, A. ve Ürey, M (2016). Okul öncesi çocuklarının bilim insanı kavramına yönelik algıları. *Bartın University Journal of Faculty of Education*, 5(3), (s.669-689).

Bağ, H. (2013). *4. ve 5. sınıf öğrencilerinin bilim insanı algıları*. (Yüksek lisans tezi). Sosyal Bilimler Enstitüsü, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Rize.

Bayram, E. B. (2018). *İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin bilim insanı imajları ve bu imajların oluşmasında ders kitabı ve öğretmenlerin rolü*. (Yüksek lisans tezi). Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bayburt Üniversitesi, Bayburt.

Bilir, V., Tatlı, A., Yıldız, C., Emiroğlu, B. B., Ertuğrul, D., ve Sakmen, G (2020). Argümantasyon Tabanlı Öğrenme Yaklaşımında Kullanılan Argümantasyon Tekniklerinin Ortaokul Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin Bilim İnsanı İmajları Üzerine Etkisi. *Gazi University Journal of Gazi Educational Faculty (GUJGEF)*, 40(2), 481-510.

Bozdoğan, b., Şengül, ü., ve Bozdoğan, A. E (2013). Fen bilgisi öğretmen adaylarının bilim insanları hakkındaki bilgi düzeylerinin incelenmesi: Giresun Eğitim Fakültesi örneği. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(9).

Bugingo, J. B., Yadav, L. L., Mugisha, I. S., & Mashood, K. K. (2024). Improving teachers' and students' views on nature of science through active instructional approaches: A Review of the literature. *Science & Education*, 33(1), 29-71.

Buldu, M (2006). Küçük çocukların bilim adamlarına yönelik algıları: bir ön çalışma. *Eğitim Araştırması*, 48(1), s.121-132.

Camcı Erdoğan, S (2013). Üstün zekâlı ve yetenekli öğrencilerin bilim insanlarına yönelik algıları. *Türk Üstün Zekâ ve Eğitim Dergisi*, 3(1), s.13-37.

Can, A (2018). *SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi*. Ankara: Pegem Akademi.

Chalmers, A. (1994). *Bilimin yapımı*. São Paulo: UNEP.

Chambers, D. W (1983). Stereotypic images of the scientist: the draw- a scientist test. *Science Education*, 67(2), s.255-265.

Cottingham, J. (2003). *Akılcılık* (Çev. Gozkan B). İstanbul, Doruk Yayıncılık.

Crombie, A.C (1987). *Bilim tarihi: Saint Augustin'den Galilée'ye*. Cilt II. Madrid: Alianza Editör.

Çakıcı, E (2018). *Farklı öğretim kademelerindeki öğrencilerde bilim insanı algısının belirlenmesi*. (Yüksek lisans tezi). Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Ana Bilim Dalı, Mersin Üniversitesi, Mersin.

Çakıcı, E. ve Kıyat, G. B (2021). Kültür kavramı altında stratejik insan kaynakları değerlendirme becerileri ile ulusal inovasyon göstergeleri arasındaki ilişki: AB ülkeleri ile Türkiye karşılaştırması. *Verimlilik Dergisi*, (2), 141-156.

Çakır, K. N (2013). *Fen bilimi Öğretmen Adaylarının Bilimsel Süreç Becerilerinin Nitel ve Nicel Analizi* (Doktora Tezi). Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Gazi Üniversitesi, Ankara.

Çermik, H (2013). Öğretmen adaylarının zihinlerinde canlanan resimdeki bilim insanı. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(33), s.139-153.

Çınar, B. (2016). *Bilimsel gelişimin tarihsel süreçlerini içeren öykülerle fen derslerinin desteklenmesinin fene yönelik tutuma, bilim insanı imajına, bilimsel süreç becerilerine ve akademik başarıya etkisi* (Doktora Tezi), Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya Üniversitesi, Sakarya.

Doğan, H (2015). *Farklı ülkelerden 11-13 yaş aralığındaki öğrencilerin bilim ve bilim insanı hakkındaki görüşleri*. (Yüksek lisans tezi). Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Akdeniz Üniversitesi, Antalya.

Erkorkmaz, Z. (2009). *İlköğretim I. Kademe Öğrencilerinin Bilim İnsanına İlişkin Görüşlerinin Belirlenmesi*. (Yüksek lisans tezi). Fen Bilimleri Enstitüsü, Süleyman Demirel Üniversitesi, Isparta.

Farrell, M. G. (1993). Daubert v. merrell dow pharmaceuticals, inc.: Epistemology and legal process. *Cardozo L. Rev.*, 15, 2183.

Fidan, N. K., ve Konak, S (2016). Yüksek lisans öğrencilerinin bakış açısıyla bilim ve bilim insanı. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (22), 189-222.

Finson, K. D., Beaver, J. B., & Cramond, B. L. (1995). Development and field test of a checklist for the Draw-A-Scientist Test. *School science and mathematics*, 95(4), 195-205.

İnce, K., ve Mısır, M. E (2018). *Bilim ve STEM* (2. Bölüm) (Editör: K. A. Kırkık ve E. Aydın). Merhaba STEM: Yenilikçi bir öğretim yaklaşımı. Konya: Eğitim Yayınevi.

İzgi Onbaşılı, Ü (2018). The Comparison of Scientist Perceptions of Syrian Refugee Students and Turkish Students: Sample of Mersin Province. *Journal of Education and Future*, (14), 71-86.

Kahraman, Ü (2019). *TÜBİTAK 4006 bilim fuarlarının öğrencilerin bilim insanı algısına etkisi ağırlı ili örneği* (Yüksek lisans tezi). İbrahim Çeçen Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ağrı.

Kara, B., & Akarsu, B. (2013). Ortaokul Öğrencilerinin Bilim İnsanına Yönelik Tutum ve İmajının Belirlenmesi. *Journal of European Education*, 3(1).

Karaçam, S., Aydın, F., ve Digilli, A (2014). Fen ders kitaplarında sunulan bilim insanlarının basmakalıp bilim insanı algısı açısından değerlendirilmesi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(2), s.606-627.

Karapınar, A (2011). *Biyoloji dersi kapsamında empati uygulamalarının bilimsel yöntem ve bilim insanı algısı üzerine etkisi* (Yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Kemaneci, G (2012). *Üstün yetenekli öğrencilerin bilim insanı hakkındaki algılarının araştırılması*. (Yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Kenneth J. L. ve Hite, R. L (2020). Who wants to be a scientist in South Korea: assessing role model influences on Korean students' perceptions of science and scientists. *International Journal of Science Education*, 42(16), 2674-2695.

Kılıç, G. B. (2003). Üçüncü Uluslararası Matematik ve Fen Arastirmasi (TIMSS): Fen Öğretimi, Bilimsel Araştırma ve Bilimin Doğası, pp. 42-51. *İlköğretim Online*, 2(1).

Kibar Kavak, G (2008). *Öğrencilerin bilime ve bilim insanına yönelik tutumlarını ve algılarını etkileyen faktörler* (Yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Korkmaz, H., ve Kavak, G (2010). İlköğretim öğrencilerinin bilime ve bilim insanına yönelik algıları. *İlköğretim Online*, 9(3), s.2-26.

Köz, İ (2002). Aristoteles mantığı ile felsefe-bilim ilişkisi. *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 43(2), s.355-374.

Lederman, N. G. (2007). Nature of Science: Past, Present, and Future. In S. K. Abell, & N. G. Lederman (Eds.), *Handbook of Research on Science Education* (pp. 831-879). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Lederman, N., G (2006). *Syntax of nature of science within inquiry and science instruction*, (Ed.) Flick L., B. ve Lederman, N. G., Scientific inquiry and nature of science, (s.301-318). Springer.

Miller, J (2006). Avrupa ve Amerika Birleşik Devletleri'nde Sivil Bilim Okuryazarlığı. In: Kamuoyu Araştırma Toplantısı, Montreal.

Millî Eğitim Bakanlığı (2018). *Fen bilimleri dersi öğretim programı (ilkokul ve ortaokul 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar)*. Ankara.

Moseley, C. ve Norris, D. (1999). Preservice teachers' views of scientists. *Science and Children*, 37(1), 50-53.

Narayan, R., Park, S., Peker, D. ve Suh, J. (2013). Students' images of scientists and doing science: An international comparison study. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 9(2), 115-129.

Nuhoğlu, H., ve Afacan, Ö (2011). İlköğretim öğrencilerinin bilim insanına yönelik düşüncelerinin değerlendirilmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(3), 279-298.

Ortaş, İ. (2004). Öğretim üyesi ya da bilim insanı kimdir?. *Pivolka Dergisi*, 3(12), 11– 16.

Öcal, E (2007). *İlköğretim 6., 7., ve 8. sınıf öğrencilerinin bilim insanı hakkındaki imaj ve görüşlerinin belirlenmesi* (Yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Özdemir T. (2019). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının bilim insanı algıları (Yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Özdeş, S., ve Aslan, O (2019). Kız öğrencilerin bilim insanı cinsiyetine yönelik algılarını ve bilim insanı olma isteklerini etkileyen faktörler. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38(1), 190-214.

Özkan, B (2016). *Üniversite Öğrencilerinin Bilim İnsanı İmajları ve Bilim İnsanı İmajlarını Etkileyen Bazı Faktörler*. (Yüksek lisans tezi). Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tokat.

Özkan, B., Özeke, V., Güler, G., ve Şenocak, E (2017). Üniversite öğrencilerinin bilim insanı algıları ve bu algıları etkileyen bazı faktörler. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(1), 146-165.

Palmquist, B.C ve Finley, F.N (1997). Preservice teachers views of the nature of science during a postbaccalaureate science teaching program. *Journal of Research on Science Teaching*, 34(6), 595-615.

Ruiz-Mallén, I., ve Escalas, M. T (2012). Scientists seen by children: A case study in Catalonia, Spain. *Science Communication*, 34(4), 520-545.

Sağır, M., Bilen, K. ve Ercan, O (2015). Öğretmenlik uygulaması dersinin öğretmen adaylarının öz yeterlik ve ders anlatımlarına ilişkin algılarına etkisi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(2), 10-1.

Schwartz, R., & Lederman, N. (2008). What scientists say: Scientists' views of nature of science and relation to science context. *International Journal of Science Education*, 30(6), 727-771.

Sönmez, V (2011). Bilimsel araştırma süreci ve erişimi. *International Journal of Curriculum and Instructional Studies*, 1(1), 49-59.

Standen, Anthony. (1997). Bilim Kutsal Bir İnektir. (Çev: Burçak Anlı). İstanbul: Şule Yayınları, 7-24.

Steinke, J., Lapinski, M., Long, M., Van Der Maas, C., Ryan, L., ve Applegate, B (2009). Seeing oneself as a scientist: media influences and adolescent girls' science career-possible selves. *Journal of Women and Minorities in Science and Engineering*, 15(4).

Şen Gümüş, B. (2009). *Bilimsel Öykülerle Fen ve Teknoloji Eğitiminin Öğrencilerin Fen Tutumlarına ve Bilim İnsanı İmajlarına Etkisi*. (Yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Tan, M. ve Temiz, A. K (2003). Fen öğretiminde bilimsel süreç becerilerinin yeri ve önemi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(13), 89-101.

TDK, (2019). Türk dil kurumu güncel Türkçe sözlük.

Turgut, H., Akçay, H., ve İrez, S (2010). Bilim sözde-bilim ayrımı tartışmasının öğretmen adaylarının bilimin doğası inanışlarına etkisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 10(4), s.2623-2663.

Uslu, S. (2011). *Cumhuriyet dönemi fen programları üzerine karşılaştırılmalı bir inceleme*. (Yüksek lisans tezi), Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.

Voelklein, C., & Howarth, C. (2005). A review of controversies about social representations theory: A British debate. *Culture & psychology*, 11(4), 431-454.

Wheeler-Toppen, J.L. (2005). Teaching NOS Tenets: Is it time for a change? Paper presented at the Association of Science Teacher Educators (ASTE) 2005 Conference, Colorado Springs, CO. January 19-23.

Yar, M. (2017). *Ortaokul öğrencilerinin bilim insanı, mucit ve mühendis hakkındaki görüşleri* (Yüksek lisans tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.

Yaşar, Ş. (1998). “Çağdaş Bilim Anlayışı”, Çağdaş Yaşam Çağdaş İnsan. (Editör: G. Can). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları.

Yetim, N (1996). *Farklı toplumsal kümelerde bilim ve bilim adamı imgesi* (Yüksek lisans tezi). Mersin Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Mersin.

BÖLÜM III

EĞİTİM FELSEFESİ ÜZERİNE YAPILMIŞ LİSANSÜSTÜ TEZLERİN (2014-2023) İNCELENMESİ

*Examination of Postgraduate Theses on Philosophy
of Education (2014-2023)*

NILDA HOCAOĞLU¹ & GÜRBÜZ OCAK²

¹(Dr.), Afyon Kocatepe Üniversitesi, Rektörlük

E-mail: nhocaoglu@aku.edu.tr

ORCID: 0000-0002-3456-095X

²(Prof. Dr.) Afyon Kocatepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim
Bilimleri Bölümü, Eğitim Programları ve Öğretim ABD

E-mail: gocak@aku.edu.tr

ORCID: 0000-0001-8568-0364

1. Giriş

Pythagoras'ın 2500 yıl önce eski Yunan'da ilk kez kullandığı iddia edilen felsefe terimi, Yunanca sevgi (phillia) ve bilgi (sophia) kelimelerinin birleşiminden oluşmuştur (Sönmez, 2015) ve bilgelik sevgisini ifade etmektedir. Felsefe, bütüncül bir bakış açısı ile gerçeği her yönüyle araştıran evrensel bir bilimdir. İnsanın aklını kullanarak dünyayı ve evreni anlamaya çalışması felsefe ile olur (Ergün, 1999: 10). Bilimsel gelişmelerin felsefeye de etkisi olur çünkü felsefe ve bilim birbiri ile güçlü bir ilişki içerisindedir. Bilimsel gelişmeler, felsefenin gelişmesine sebep olur ve böylece yeni felsefeler ortaya çıkar (Sönmez, 2015). Felsefe neredeyse tamamen “apriori” bilgiyle ilgilenir. Felsefe, ihtiyaç duyulan varlıklara ve gerçeklerin esasen gerekli ve kesinlikle belirli durumların bilgisi ile ilgilenmektedir. Felsefi bilgi, bilginin bir ön modelidir. Bu ön modelde, doğal alan içindeki bilginin ilk mükemmelliği en yüksek noktasına ulaşır. Merkezi öneme sahip gerçekliklerin özündeki bilgisi

ve varlığın tamamen yeni bir anlaşılabilirlikle oluşturulması esasında felsefi bilgi, diğer tüm bilgi türleriyle kıyaslanamayacak kadar yüksek bir katkı sağlar. Felsefi bilgi insan aklının temel konumudur. Nasıl genel olarak bilgi kişisel yaşamın ve varlığın temel bir bileşeni ise, yalnızca doğal bilginin en yüksek biçimi olarak değil, aynı zamanda açık ve sistematik bilginin en klasik biçimi olarak felsefi bilgi de insanın manevi kişiliğinin temel konumudur. Bu, insanın anlamı ve özüne dayanmaktadır (Seifert & Reale, 1991). Felsefi bilginin insanın özüyle alakalı olması eğitimi de doğrudan etkiler.

Eğitim, bireyin yaşadığı toplumda davranış biçimleri edindiği süreçler toplamıdır (Varış, 1996: 13). Eğitim, normal fakat istenmedik insan davranışını istendik yönde değiştirme ya da insana yeni davranışlar kazandırma işinin en verimli nasıl yapılabileceği ile ilgili bütün bilgi, beceri ve uygulamaları kapsayacak bir disiplindir (Ertürk, 1972: 10). Gerçeklik, erdem, iyilik ve güzellik felsefe ve eğitim ilişkisinin temelinde yer alan unsurlardır. Aydınlanma ve üretme etkinliği olan eğitimin özgürleşme süreci felsefeyi ilgilendirir (İnanlı, 2019). Eğitimin temel ögesi ile insan ve insana ait tüm problemler felsefeyle iç içedir çünkü eğitimin ve felsefenin ana konusu insandır. Bu nedenle, sürekli iletişim içerisindeyiz (Seven, 2010). Eğitim felsefesi, eğitimin felsefi çalışmasıdır; genellikle epistemoloji, etik, aksiyoloji ve politikadaki yerleşik felsefe dallarından eğitim amaçları, yöntemleri ve sorunları ile eğitim politikası, pedagoji ve müfredat sorunlarını gündeme getiren uygulamalı bir felsefe alanı olarak anlaşılmaktadır. Kökleri Batı geleneğinin büyük filozoflarına kadar uzanan, çoğu bir şekilde eğitim meseleleriyle ilgilenen çok çeşitli bir entelektüel girişimdir. Batı eğitimi ve felsefesi, eğitimi felsefe ve politikadan ayıramaz olarak düşünen Sokrates'ten ileri gelmektedir. Eğitim felsefesi, İkinci Dünya Savaşı sonrası dönemde felsefede analitik “devrim” olarak adlandırılan ve analitik felsefenin yöntem ve yaklaşımlarının benimsenerek kurumsallaşmasıyla birbirini takip eden ve örtüşen tarihsel aşamalarla karakterize edilebilir (Tesar & Locke, 1973).

Eğitim felsefesi, insan hayatının önemini, tüm kültürel faaliyetlerde eğitimin rolünü, toplumun bireyin ihtiyaçlarına etkisini, eğitimin hedeflerinin gerçekleştirilebileceği ideal toplumu, bireysel ve toplumsal hedeflere ulaşmak için gerekli olan öğeleri araştırır (Hook, 1973). Eğitim felsefesinin temel amacı, eğitim sorunlarını anlayabilmek ve bilimsel olarak çözümleyebilmektir (Özdemir, 2011). John Dewey'e göre felsefe, genel eğitim kuramı olarak tanımlanmaktadır. Bu tanımdan yola çıkarak eğitimin temel sorunlarına felsefe yolu ile çözüm bulmak amaçlanmaktadır (Morris, 1963). Bir ülkenin eğitim politikasının oluşmasında benimsediği eğitim felsefesinin büyük bir etkisi vardır.

Eğitim felsefesi, eğitim programlarının hazırlanmasında, program geliştirme sürecinde, eğitim programının konu alanlarının ve öğelerinin belirlenmesinde etkili bir unsurdur (Arslan, 2016). Eğitim sisteminin iç tutarlılık açısından değerlendirilmesinde felsefeden elde edilen kriterler kullanılabilir. Eğitim programının öğeleri değerlendirilirken temele alınan felsefenin ölçütlerine ne derece uyduğu incelenmelidir. Böyle bir değerlendirme, eğitim programının öğeleri arasındaki ilişkinin tutarlılığını tespit etmek için kullanılabilir (Sönmez, 2015). Eğitimin hedefleri, okul-hayat ilişkisi, çevre değişiklikleri ile insan ilişkisi ve bilgi toplumu, çağdaş eğitim felsefesi konularını ele alan içerikten oluşmaktadır (Özdemir, 2011).

Curren (2003), eğitim felsefesinin felsefi problemler ve eğitimin pratik problemleri tarafından şekillendirildiğini ifade etmektedir. Eğitim teorisinin disiplinler arası özelliği, hiçbir disiplinin tek başına bu problemlere çözüm bulamayacağı anlamına gelir. Curren (2003), disiplinler arası bir pratik teorisinin inşası için gerekli kavramsal ve sentetik çalışmayı üstlenmek konusunda felsefenin diğer disiplinlerden daha donanımlı görüldüğünü düşünmektedir. Eğitim felsefesi, felsefenin bir alt disiplini olarak 19. yüzyılda üniversitelerin eğitim bölümlerinde ortaya çıkmıştır. 20. yüzyılda ise analitik eğitim felsefesi hâkim olmuş ve eğitim felsefesi alanını dilbilimsel ve analitik gelişmeler bağlamına yerleştiren bir teşebbüsü temsil etmiştir. Felsefenin temel olduğu fikri, Aristo'nun eğitim uygulamalarının özerkliğine yönelik iddialarının yanı sıra John Dewey'in felsefesine olan ilginin yeniden artmasıyla da sorgulanmıştır (Chambliss, 2009). Blake vd., (2003) Kıta Avrupası'ndaki eğitim felsefesinin kökenlerini Immanuel Kant ve G.W.F. Hegel'in düşüncelerine dayandırmaktadır. Disiplinin ana teması Bildung paradigmasında olmuştur; buna göre eğitim, çocukların rasyonel olmayı öğrenerek tam anlamıyla insan olmalarını sağlayan araçtır. Radikal toplumsal talepler paradigmaya meydan okurken, neo-Marksizm, fenomenoloji, varoluşçuluk ve diğerleri de bu meydan okumaya katılmıştır.

Carr (2005), günümüz Batı toplumlarında felsefenin eğitimle özel olarak ilgili olmadığını ve eğitimin felsefeden izole edildiğini savunmaktadır. Bunun kısmen felsefenin ne olduğuna dair yanlış bir görüşten kaynaklandığını düşünmekte ve 1960'larda Büyük Britanya'da ortaya çıkan ve eğitim felsefesinin analitik felsefeyi benimseyerek ayrı bir disiplin haline geldiğini söyleyen tarihsel anlatıya atıfta bulunmaktadır. Carr (2005), eğitim felsefesini yalnızca felsefe tarihinin bir parçası değil, toplumsal tarihin bir parçası olarak gösteren bir yaklaşımın gözden geçirilmesi için bir çağrıda bulunmaktadır. Felsefe, içinde var olduğu kültür tarafından kısıtlanırken, aynı zamanda o kültürün ön kabullerini de

eleştirel bir gözle inceler ve böylece onun daha da gelişmesine katkıda bulunur. “Pratik felsefe” davranışın içerdiği akıl yürütme türünü geliştirmeye çalışmaktadır. Bu tür akıl yürütmeye “akılcılık” (phronesis) adı verilmiştir ve Aristo’ya göre uygulamanın amacı, uygulamanın sonunda yapılabilecek bir iyiliktir. Akılcılık yalnızca bireyin pratik deneyimine dayanarak geliştirilebilir; deneyime ilişkin bir teori yoluyla gerçekleştirilemez. Akılcılık’ın gelişmeye devam etmesi için, eğitim uygulayıcıları yerleşik standartlara göre hareket etmekle yetinemezler; “kendi kendilerini anlamalarının sınırlarıyla yüzleşmeleri” gerekir. Eğitim uygulayıcıları, kendilerini pratik bilgi geleneğinin mirasçıları olarak görmeyi öğrenmelidir. Bu tür bilgilerin değişmez olmadığını öğrenmeleri gerekir. Uygulayıcıların, önceki uygulamaları yeniden düşünerek ve bu düşünceye göre farklı davranmaya çalışarak uygulamalarını gözden geçirdikleri tespit edilmiştir. Her nesil uygulayıcı da kendisini denemeli ve yönetmelidir.

Bu araştırmanın amacı, 2014-2023 yılları arasında eğitim felsefesi üzerine yapılan yüksek lisans ve doktora tezlerini yapılmış oldukları yıl, araştırma modeli, örneklem türü, veri analizi tekniği ve araştırma konusu gibi çeşitli değişkenler açısından inceleyerek bir içerik analizi çalışması gerçekleştirmek ve ülkemizde eğitim felsefesi ile ilgili yapılan lisansüstü tezlerin bir değerlendirmesini yapmaktır.

Bu amaç doğrultusunda, araştırmada aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Eğitim felsefesi alanında yapılmış tezlerin yıllara göre dağılımı nasıldır?
2. Eğitim felsefesi alanında yapılmış tezlerin araştırma modeline göre dağılımı nasıldır?
3. Eğitim felsefesi alanında yapılmış tezlerin örneklem türüne göre dağılımı nasıldır?
4. Eğitim felsefesi alanında yapılmış tezlerin veri analizi tekniğine göre dağılımı nasıldır?
5. Eğitim felsefesi alanında yapılmış tezlerin konularına göre dağılımı nasıldır?

Bu araştırma ile eğitim felsefesi alanında son 10 yıl içerisinde yapılan lisansüstü tezler belirlenmiş temalara göre analizi gerçekleştirilmiş olup araştırma sonuçlarının bu alanda çalışan eğitimcilere ve yeni çalışmalar tasarlayan araştırmacılara katkı sağlaması beklenmektedir.

2. Araştırmanın Modeli

Doküman analizi, bir amaç doğrultusunda kaynakları araştırma, okuma, not alma ve değerlendirme aşamalarından oluşmaktadır (Karasar, 2005). Belgesel

tarama olarak da bilinen doküman analizinde basılı ve elektronik materyaller incelenir ve değerlendirilme aşamasında bir dizi işlemde geçerler (Bowen, 2009). Bu çalışmada da son 10 yıl içinde eğitim felsefesi alanında yapılmış tezler belirlenmiş kriterlere (yıl, araştırma modeli, örneklem türü, veri analizi tekniği ve araştırma konusu) göre değerlendirilecektir. Bu sebeple, araştırmanın yöntemi olarak doküman analizi yöntemi seçilmiştir.

Doküman analizinin beş aşaması bulunmaktadır. Birincisi, “dokümanlara ulaşma” aşamasıdır. Bu aşamada, araştırmacı araştırmasında dokümanların kullanılmasına neden ihtiyaç duyduğunu belirlemelidir. Hangi dokümanlara nereden ulaşması gerektiğini saptamalıdır. İkincisi, “dokümanların özgünlüğünü kontrol etme” aşamasıdır. Araştırmacı, bu aşamada dokümanlardan elde edilen verinin araştırma kapsamındaki kişileri, kurum/kuruluşları, vb. alakadar edip etmediğini belirlemelidir. Bu verilerin birincil veya ikincil kaynaklardan elde edilip edilmediğini tespit etmelidir. Bu dokümanların orijinal doküman olup olmadığını kontrol etmeli, kimler tarafından ne zaman ve nerede yazıldığını belirlemelidir. Üçüncü aşama, “dokümanları anlama” aşamasıdır. Bu aşamada, araştırmacı elde ettiği dokümanları çözümlenmeye başlar ve dördüncü aşama olan “veriyi analiz etme” aşamasına geçiş yapar. Araştırmacı, incelediği dokümanların araştırması için yeterli olup olmadığına karar vermelidir. Eğer bu yöntem zayıf kalıyorsa, araştırmasını farklı yöntemler kullanarak desteklemelidir. Son aşama olan “veriyi kullanma” aşamasında ise araştırmacı veri sonuçlarını etik kurallarına göre rapor etmelidir (Yıldırım & Şimşek, 2013). Bu çalışmada ise son 10 yıl içinde eğitim felsefesi alanında yapılmış tezlerin belirlenmiş kriterlere (yıl, araştırma modeli, örneklem türü, veri analizi tekniği ve araştırma konusu) göre incelenmesi amaçlandığından ilgili alanda yapılmış tezlere YÖK’ün resmi tez sayfasından ulaşılmıştır. Bu sebeple, tezler özgün ve birincil kaynaktan ulaşılmıştır. Tezler belirli kriterlere göre okunmuş ve analiz edilmiştir. Son olarak “veriyi kullanma” aşamasında ise elde edilen bulgulara göre çalışmanın sonucu rapor edilmiştir.

2.1. Çalışma Evreni

Araştırmanın evrenini, YÖK’ün tez sayfasında yer alan 2014-2023 yılları arasında eğitim felsefesi ile ilgili yapılmış yüksek lisans ve doktora tezleri oluşturmaktadır. Araştırmanın çalışma amacına giren tezler YÖK tez veri tabanında eğitim felsefesi dizini kullanılarak bulunmuş ve toplam 223 tane tez elde edilmiştir. Bu tezlerden amacına uygun olan toplam 47 tez araştırmacılar tarafından seçilmiştir. Örneklem seçiminde maksimum çeşitlilik

örnekleme yönteminden yararlanılmıştır. Araştırmacılar, maksimum çeşitlilik örneklemesini kullanarak, bilinçli küresel karar almayı kolaylaştırmak için çeşitli bağlamlarda farklı paydaşlar tarafından deneyimlenen bir olgunun temel özelliklerini ve değişken özelliklerini tanımlayabilir (Suri, 2011). Bu çalışmada da toplam 23 farklı üniversitede yapılmış tezler incelenerek bir değerlendirme yapılması amaçlanmıştır. Tablo 1'e göre incelenen tezlerden 12 tanesi doktora tezi (%25,53) ve 35 tanesi yüksek lisans tezidir (%74,47).

Tablo 1: İncelenen Tezlerin Lisansüstü Öğrenim Düzeyleri

Üniversitenin Adı	Öğrenim Düzeyi		Toplam <i>f</i>	%
	Doktora	Yüksek Lisans		
Afyon Kocatepe Üniversitesi		1	1	2,12
Akdeniz Üniversitesi	1		1	2,12
Ankara Üniversitesi	4	9	13	27,65
Atatürk Üniversitesi	1	5	6	12,76
Bahçeşehir Üniversitesi		1	1	2,12
Beykent Üniversitesi		1	1	2,12
Bursa Uludağ Üniversitesi	1		1	2,12
Çankırı Karatekin Üniversitesi		1	1	2,12
Çukurova Üniversitesi		1	1	2,12
Ege Üniversitesi		1	1	2,12
Erzincan Üniversitesi	1		1	2,12
Fırat Üniversitesi		1	1	2,12
Gazi Üniversitesi	1	1	2	4,25
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi		1	1	2,12
İnönü Üniversitesi		1	1	2,12
İstanbul Üniversitesi	1	1	2	4,25
İstanbul Medeniyet Üniversitesi		1	1	2,12
İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi		1	1	2,12
Marmara Üniversitesi		1	1	2,12
Ondokuz Mayıs Üniversitesi		4	4	8,51
Pamukkale Üniversitesi	1		1	2,12
Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi	1		1	2,12
Yeditepe Üniversitesi		1	1	2,12
Yıldız Teknik Üniversitesi		2	2	4,25
Toplam	12	35	47	100,00

Tablo 1’de görüldüğü üzere, araştırmada çalışma evrenine dâhil olan tezler en fazla sırasıyla Ankara Üniversitesi (f:13; %27,65), Atatürk Üniversitesi (f:6; %12,76) ve Ondokuz Mayıs Üniversitesi’nde (f:4; %8,51) tamamlanmıştır. Tablo 1’e göre çalışma kapsamına alınan lisansüstü tezlerin %74,46’sını yüksek lisans tezleri, % 25,53’ünü doktora tezleri oluşturmaktadır.

2.2. Verilerin Analizi

Bu çalışmada, veriler nitel araştırmalarda çoğunlukla kullanılan bir veri analizi tekniği olan içerik analizi ile analiz edilmiştir. İçerik analizi, mesajların içerdiği anlamlar, bağlamlar ve niyetlerden hareketle içeriğin incelenmesidir. Geniş anlamda içerik analizi, mesajın içeriğinin içerikle ilgili çıkarımlar ve sonuçlar çıkarmak için temel oluşturduğu bir yöntem olarak görülebilir. Kerlinger (1986) içerik analizini, değişkenleri ölçmek amacıyla iletişimi sistematik, nesnel ve niceliksel bir şekilde inceleme ve analiz etme yöntemi olarak tanımlamıştır (Prasad, 2008). İçerik analizi, araştırmacıların büyük hacimli verileri sistematik olarak nispeten kolay bir şekilde incelemesine olanak tanır (Stemler, 2001).

Krippendorff’a (2019) göre her içerik analizinde altı sorunun yanıtlanması gerekir:

- 1) Hangi veriler analiz ediliyor?
- 2) Bunlar nasıl tanımlanmaktadır?
- 3) Bu verilerin alındığı evren nedir?
- 4) Verilerin analiz edildiği bağlam nedir?
- 5) Analizin sınırları nelerdir?
- 6) Çıkarımların hedefi nedir?

Bu çalışmada, son 10 yıl içinde eğitim felsefesi alanında yapılmış lisansüstü tezler belirlenmiş kriterler (yıl, araştırma modeli, örneklem türü, veri toplama aracı, veri analizi tekniği ve araştırma konusu) dikkate alınarak içerik analizi ile incelenmiştir.

Bu araştırmada içerik analizinin gerçekleştirilmesinde izlenen basamaklar aşağıda verilmiştir:

1. Analiz birimleri ve ulaşılabilecek kaynaklar belirlenmiştir. Belirlenen veri tabanlarından ulaşılan tezler için bilgisayar ortamında bir

dosya oluşturulmuştur. Tezlere ulaşmada veri tabanı olarak YÖK Ulusal Tez Merkezinden yararlanılmıştır.

2. Araştırma kapsamında belirlenen tezler yıl bazlı ve doktora/yüksek lisans olmak üzere sistematik olarak sıralanmıştır.

3. İçerik analizi için birimler (tezin yayınlandığı yıl, tezin düzeyi, tezin araştırma modeli, tezin örneklem birimi ve özellikleri, tezin veri analiz yöntemi ve araştırma konusu) belirlenmiştir.

4. Analiz süreci tablo formatına yansıtılarak farklı zamanlarda sonuçlar gözden geçirilerek sağlanması yapılmıştır.

2.3. Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları

Tartışılmaz bir zemin üzerinde durabilmek için içerik analizi yapan araştırmacıların, verilerinin (a) kasıtlı veya kazara bilinen çarpıklıklara ve önyargılara karşı akla gelebilecek tüm önlemler alınarak oluşturulduğundan ve (b) bunları kullanan herkes için aynı anlama sahip olduğundan emin olmaları gerekir. Bir araştırma prosedürü, uygulanma koşulları ne olursa olsun aynı olguya aynı şekilde yanıt verdiğinde güvenilirdir. Bir içerik analizi, mevcut metinlerden yapılan çıkarımlar bağımsız olarak elde edilebilen kanıtlara, ayrı gözlemlere, rakip teorilere veya yorumlara karşı koyabiliyorsa geçerlidir (Krippendorff, 2019).

Bu araştırmada güvenirliliği sağlamak için tezlerin analiz sürecinde her aşama titizlikle gerçekleştirilmiş ve sürekli kontroller yapılmıştır. Öncelikle bu araştırmanın çalışma amacına giren tezler YÖK tez veri tabanında eğitim felsefesi dizini kullanılarak bulunmuş ve toplam 223 tane tez elde edilmiştir. Ancak bu çalışmanın amacına uygun olan toplam 47 tez araştırmacılar tarafından seçilmiştir. Ardından tezler kodlama tekniği kullanılarak içerik analizini gerçekleştirmek için uygun veri haline getirilmiştir. Tez çalışmalarının konularını sınıflandırma aşamasında alanında üç uzmandan görüş alınmış, görüşler değerlendirilerek ağırlıklı sonuca ulaşılmıştır.

3. Bulgular

İlk olarak “Eğitim felsefesi alanında yapılmış tezlerin yıllara göre dağılımı nasıldır?” sorusuna cevap aranmıştır. Yapılan analiz sonucunda 2014-2023 yılları arasında yapılan tezlerin yıllara göre dağılımı Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2: Tezlerin (2014-2023) Yapıldığı Yıllara Göre Dağılımı

Yıl	<i>f</i>	%
2014	6	12,76
2015	2	4,25
2016	6	12,76
2017	1	2,12
2018	2	4,25
2019	7	14,89
2020	7	14,89
2021	8	17,02
2022	6	12,76
2023	2	4,25
Toplam	47	100,00

Tablo 2’de görüldüğü üzere 47 tez üzerinde bir analiz gerçekleştirilmiştir. Araştırmada çalışma evrenine dâhil olan tezlerin yayınlandıkları yıllara göre dağılımı incelendiğinde, ulaşılan tezlerin 6’sı (%12,76) 2014’te, 2’si (%4,25) 2015’te, 6’sı (%12,76) 2016’da, 1’i (%2,12) 2017’de, 2’si (%4,25) 2018’de, 7’si (%14,89) 2019’da, 7’si (%14,89) 2020’de, 8’i (%17,02) 2021’de, 6’sı (%12,76) 2022’de ve 2’si (%4,25) 2023’te tamamlanmıştır. Bu sonuçlara göre, eğitim felsefesi alanında en çok tez çalışmasının 2021 olduğu ($f=8$) ve bunu 2019 ve 2020 yıllarının izlediği görülmüştür.

Araştırmanın ikinci sorusu olan “Eğitim felsefesi alanında yapılmış tezlerin araştırma modeline göre dağılımı nasıldır?” sorusuna cevap aranmıştır. Yapılan analiz sonucunda 2014-2023 yılları arasında yapılan tezlerin araştırma modellerine göre dağılımı Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3: Tezlerde Kullanılan Araştırma Modellerine Göre Dağılımı

Tezin Modeli	<i>f</i>	%
Tarama modeli	15	31,91
Belirtilmemiş	14	29,78
Doküman analizi	8	17,02
Nitel araştırma	3	6,38
Hermeneutik yöntem	2	4,25
Kuram oluşturma	1	2,12
Temel araştırma	1	2,12
Durum çalışması	1	2,12
Karma model	1	2,12
Betimsel araştırma	1	2,12
Toplam	47	100,00

Tablo 3'e göre eğitim felsefesi alanında 2014-2023 yıl aralığında yapılan lisansüstü tezler, kullanılan araştırma modeli açısından incelendiğinde çeşitli araştırma modellerinden yararlandığı görülmektedir. Araştırma kapsamında yer alan tezlerin 15'i (%31,91) tarama modelinde, 8'i (%17,02) doküman analizi olarak 3'ü (%6,38) nitel araştırma deseninde, 2'si (%4,25) hermeneutik yöntem olarak 1'i (%2,12) kuram oluşturma, 1'i (%2,12) temel araştırma, 1'i (%2,12) durum çalışması yaklaşımında, 1'i (%2,12) karma modelde ve 1'i (%2,12) betimsel araştırma olarak tamamlanmıştır. Ancak incelenen lisansüstü tezlerin 14'ünde (%29.78) kullanılan araştırma modeli belirtilmemiştir. Dağılım incelendiğinde 2014-2023 yılları arasında eğitim felsefesi alanında yapılan tezlerde ağırlıklı olarak tarama modelinden yararlandığı görülmektedir. Doküman analizi yöntemi ise tarama modelinden sonra en fazla kullanılan araştırma modeli olmuştur. Aşağıda eğitim felsefesi alanında çeşitli araştırma modellerinden yararlanılarak yapılan tez çalışmalarına örnekler verilmiştir:

Doğan (2022)'in *Ziya Gökalp'in Eğitim Kuramı* adlı doktora çalışmasında, tarama modeli benimsenerek literatür taramasından yararlanılmıştır. Doğan (2022)'in çalışmasında, Ziya Gökalp'in eğitim üzerine düşünceleri analiz edilmiş ve düşüncelerinin ülkemizde modern ulusal eğitimin kurulmasını hangi açılardan temsil ettiği belirlenmiştir.

Ateş (2021)'in *Türk Eğitim Sisteminde İnsan ve Özgürlük Problemi: Köy Enstitüleri ve İmam-Hatip Okulları Örneği* adlı yüksek lisans çalışmasında, yöntem olarak doküman analizinden yararlanılmıştır. Ateş (2021)'in çalışmasında, Köy Enstitüleri ve İmam-Hatip Okullarının Cumhuriyet tarihindeki durumu hakkında açıklamalar yapılmış ve bu açıklamalar Türk Eğitim Düşüncesi ve onu tamamlayan felsefi ve eğitsel kuram açısından değerlendirilmiştir.

Araştırmanın üçüncü sorusu olan "Eğitim felsefesi alanında yapılmış tezlerin örneklem türüne göre dağılımı nasıldır?" sorusuna cevap aranmıştır. Yapılan analiz sonucunda 2014-2023 yılları arasında yapılan tezlerin örneklem türüne göre dağılımı Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4: Tezlerde Kullanılan Örneklem Türlerine Göre Dağılımı

Örneklem türü	Alt türü	<i>f</i>	%
Doküman (<i>f</i> :86, %77,47)	Kitap	27	24,32
	Makale	15	13,51
	Tez	10	9,00
	Belge	9	8,10
	Dergi	6	5,40
	Rapor	3	2,70
	Resmi kayıtlar	2	1,80
	Biyografi	2	1,80
	Şiir	2	1,80
	Fotoğraf/kartpostal/çizim	2	1,80
	Gazete	2	1,80
	Röportaj	2	1,80
	Vakfiye	1	0,90
	Tebliğ	1	0,90
	Sözlük	1	0,90
Günlük	1	0,90	
İnternet Kaynakları		9	8,10
Öğrenci		1	0,90
Öğretmen		2	1,80
Belirtilmemiş		13	11,71
Toplam		111	100,00

Araştırma kapsamında olan tezlerin örneklem türüne göre dağılımı incelendiğinde, eğitim felsefesi alanında yazılmış tezlerin çoğunda örneklem türü olarak dokümanlardan yararlanıldığı görülmektedir. Bu çalışmada incelenen tezlerde doküman olarak en fazla kitap, makale ve tezlerden yararlanılmıştır. Tablo 4'e göre, araştırma kapsamına alınan tezlerin yaklaşık %24'ünde kitaplar, yaklaşık %13,50'sinde makaleler ve %9'ünde tezler örneklem birimi olarak tercih edilmiştir. 13 tezde ise (yaklaşık %12) ise herhangi bir örneklem birimi belirtilmemiştir. Aşağıda eğitim felsefesi alanında çeşitli örneklem türlerini kullanarak yapılan tez çalışmalarına örnekler verilmiştir:

Karahan (2021)'in *Eğitim Programları ve Eğitim Felsefesi Bağlamında Medreseler (Osmanlı Döneminde Eğitim)* adlı doktora çalışmasında örneklem türü olarak medreselerle ilgili kitaplar, tezler, makaleler, raporlar, hatıralar, seyahat günlükleri, biyografiler, arşiv belgeleri ve vakfiyeler gibi veri kaynakları araştırmaya dâhil edilmiştir.

Çam (2014)'in *Yahya Akyüz'ün Eğitim Felsefesi ve Türk Milli Eğitimine Katkıları* adlı yüksek lisans çalışmasında örneklem türü olarak Yahya Akyüz'ün kitap, dergi, makale, gazete, mülâkat ve internette çıkan yazılarından yararlanılmıştır.

Araştırmanın dördüncü sorusu olan “Eğitim felsefesi alanında yapılmış tezlerin veri analizi tekniğine göre dağılımı nasıldır?” sorusuna cevap aranmıştır. Yapılan analiz sonucunda 2014-2023 yılları arasında yapılan tezlerin veri analizi tekniğine göre dağılımı Tablo 5’te yer almıştır.

Tablo 5: Tezlerde Kullanılan Veri Analizi Tekniğine Göre Dağılımı

Veri analizi tekniği	<i>f</i>	%
Belirtilmemiş	25	39,06
İçerik analizi	12	18,75
Doküman analizi	7	10,93
Betimsel analiz	6	9,37
Karşılaştırmalı analiz	2	3,12
Tümevarımcı analiz	2	3,12
Eleştirel analiz	2	3,12
Söylem analizi	1	1,56
Nitel analiz	1	1,56
Nicel analiz (ANOVA)	1	1,56
Hermeneutik analiz	1	1,56
Diyalektik analiz	1	1,56
Tarihsel analiz	1	1,56
Tematik analiz	1	1,56
Kavramsal analiz	1	1,56
Toplam	64	100,00

Araştırmada çalışma evrenine dâhil olan tezler kullanılan veri analizi tekniklerine göre incelendiğinde, ulaşılan tezlerin 12'sinde (yaklaşık %19) içerik analizi, 7'sinde (yaklaşık %10) doküman analizi, 6'sında (yaklaşık %9) betimsel analiz, 2'sinde (yaklaşık %3) karşılaştırmalı analiz, 2'sinde (yaklaşık %3) eleştirel analiz ve 2'sinde (yaklaşık %3) tümevarımcı analizin kullanıldığı tespit edilmiştir. Çalışma kapsamında incelenen tezlerin 25'inde (%36,76) ise kullanılan herhangi bir veri analizi tekniği belirtilmemiştir. Aşağıda eğitim felsefesi alanında çeşitli veri analizi tekniklerini kullanarak yapılan tez çalışmalarına örnekler verilmiştir:

Coşğun (2015)'un *Atatürk Dönemi Yurt Bilgisi Ders Kitaplarının Eğitim Felsefesi ve Sosyolojisi Açısından Değerlendirilmesi* adlı doktora çalışmasında, araştırmasına dâhil ettiği ders kitaplarını betimsel analiz yöntemi ile analiz etmiştir.

Akdoğan (2020)'in *Aristoteles ve Kant Felsefeleri Işığında Eğitimin Etik Temelleri* adlı yüksek lisans çalışmasında, incelenen kaynaklar içerik analizine uygun olarak yorumlanmıştır.

Araştırmanın beşinci sorusu olan “Eğitim felsefesi alanında yapılmış tezlerin konularına göre dağılımı nasıldır?” sorusuna cevap aranmıştır. Yapılan analiz sonucunda 2014-2023 yılları arasında yapılan tezlerin konularına göre dağılımı Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6: Tezlerin Konularına Göre Dağılımı

Tema	Kategori	f	%
Eğitim kuramı (f:2)	Bir eğitim kuramının felsefi temelleri (yapılandırmacılık)	1	4,25
	Bir eğitim kuramı açısından natüralist eğitim anlayışı	1	
Filozof düşünceleri (f:18)	Kant'ın eğitim üzerine düşünceleri	2	38,29
	Kant'ta ahlak ve eğitim	1	
	Aristoteles ve Kant felsefeleri ışığında eğitimin etik temelleri	1	
	Platon ve Locke felsefelerinde eğitim	1	
	John Dewey'in genel felsefi düşünceleri	1	
	Ziya Gökalp'in eğitim kuramı	1	
	Claude Adrien Helvetius'un görüşleri ve eğitimde eşitlik	1	
	Rousseau'nun eğitim anlayışı	2	
	Rousseau'nun insan doğası ve eğitime yansımaları	1	
	Rousseau'da insan, toplum ve eğitim	1	
	Locke, Rousseau ve Dewey'e göre eğitim ve deneyim	1	
	John Dewey'in eğitim felsefesinde deneyim	1	
	Johann Friedrich Herbart'ın eğitim felsefesi	1	
	Edgar Morin'de eğitim düşüncesi	1	
	Bertrand Russell'in eğitime anlayışı	1	
Alfred North Whitehead'in eğitim felsefesi	1		
Yazar düşünceleri (f:6)	Yahya Akyüz'ün eğitim felsefesi	1	12,76
	Mehmet Akif Ersoy'un eğitim felsefesi	1	
	Nurettin Topçu'nun eğitim anlayışı	1	
	Hasan Ali Yücel ve Nurettin Topçu'nun eğitim felsefelerinin karşılaştırılması	1	
	Necmettin Tozlu'nun eğitim felsefesi	1	
	Egemen, Ülken ve Topçu'nun Eğitim Görüşleri	1	
Belge inceleme (f:6)	Ders kitabı incelemesi	1	12,76
	Öğretim programı ve ders kitabı incelemesi	1	
	Makalelerin içerik analizi	1	
	Milli Eğitim Şuralarında alınan kararların incelenmesi	1	
	Seçim bildirgelerinin incelenmesi (eğitim felsefesi açısından)	1	
	Öğretim programlarında yer alan değerlerin felsefe açısından incelenmesi	1	

Felsefe (f:12)	Siyasi bir felsefenin öğrencilere yansımaları	1	25,53
	Siyasi bir felsefenin eğitim felsefesi üzerine etkisi (liberalizm, neo-liberalizm)	3	
	Bir eğitim felsefesinde özgürleşim	1	
	Bir dönemin eğitim felsefesi	2	
	Bir eğitim felsefesindeki romantik etkiler (ilerlemecilik)	1	
	Bir eğitim felsefesi ve eğitim programı (varoluşçu felsefe)	1	
	Eğitim felsefesinin niteliği, işlevi ve geleceği	1	
	Çocuklarla felsefe yaklaşımı	1	
	Değişim ve Reform	1	
Eğitim Sorunları (f:3)	Postmodernizm ışığında değerlendirilmesi	1	6,38
	İnsan ve özgürlük (Köy enstitüleri ve imam-hatip okulları örneği)	1	
	Birey-Toplum	1	
Toplam		47	100,00

Araştırmada çalışma evrenine dâhil olan tezler konularına göre incelendiğinde, altı temaya (eğitim kuramı, filozof düşünceleri, yazar düşünceleri, belge inceleme, felsefe ve eğitim sorunları) ayrıldığı görülmektedir. Bunlardan en fazla filozof düşünceleri (%38,29) hakkında tezlerin yazıldığı görülmektedir. Bu filozoflar incelendiğinde en fazla sırasıyla Immanuel Kant, Jean-Jacques Rousseau ve John Dewey’in felsefesinin eğitime yansımaları hakkında tez konuları olduğu görülmektedir. Çalışmaya dâhil edilen tezlerin %25,53’ünün konusu “felsefe” temasında yer almaktadır. Bu temada yer alan tezler genellikle siyasi bir felsefenin eğitim felsefesi üzerindeki etkilerini ve tarihi bir dönemin eğitim felsefesini incelemiştir. En az çalışılan konu ise “eğitim kuramı” (%4,25) adlı tema olmuştur. Aşağıda eğitim felsefesi alanında çeşitli konu alanları ile ilgili yapılan tez çalışmalarına örnekler verilmiştir:

Kılıç (2014)’ın *Eğitimci Olarak Kant (Immanuel Kant’ın Eğitim Üzerine Düşünceleri)* adlı doktora çalışmasında, Kant’ın eğitime bakış açısı, çocuğa ve topluma verilmesi gereken eğitim hakkındaki düşünceleri incelenmiştir. Bu sebeple, bu çalışma “filozof düşünceleri” temasında yer almaktadır.

Uğurlu (2015)’nin *Eğitim felsefesi açısından liberal eğitim* adlı yüksek lisans çalışmasında, liberal eğitim anlayışı ele alınmıştır. Bu sebeple, bu çalışma “felsefe” temasında yer almaktadır.

4. Tartışma ve Sonuç

Bu araştırmada, 2014-2023 yılları arasında eğitim felsefesi üzerine yapılan yüksek lisans ve doktora tezleri yapılmış oldukları yıl, araştırma modeli, örneklem türü, veri analizi tekniği ve araştırma konusu açısından incelenmiş ve ülkemizde eğitim felsefesi ile ilgili yapılan lisansüstü tezlerin bir değerlendirmesi yapılmıştır. Çalışma kapsamına alınan lisansüstü tezlerin yarısından fazlasını yüksek lisans tezleri, kalanını ise doktora tezleri oluşturmaktadır. Doruk'un (2021) çalışmasında da ağırlıklı olarak (%86) yüksek lisans düzeyinde tez çalışması yapıldığı belirlenmiştir. Üniversitelerin ilgili birimlerine bakıldığında, alana yönelik açılan programların daha çok yüksek lisans düzeyinde olmasının bu sonuç üzerinde etkili olduğu düşünülmektedir. Ayrıca yüksek lisans düzeyinde öğrenci alım kontenjanlarının doktora programlarından daha fazlası olması yapılmış tezlerin yüksek lisans seviyesinde fazla olması ile sonuçlanmış olabilir.

Yapılan bu araştırmaya göre eğitim felsefesi alanında tez çalışmaları en fazla sırasıyla 2021, 2019 ve 2020 yıllarında yapılmış; en az ise 2017 yılında yapılmıştır. Doruk'un (2021) eğitimin sosyal ve tarihi temelleri alanında yapılan lisansüstü tezleri incelediği çalışmasında tezlerin yayımlandıkları yıllara göre en çok 2010 ve 2019 yılında yapıldığı belirlenmiştir. Turğut (2021) Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi'ndeki eğitimin sosyal, tarihi ve felsefi temelleri ile ilgili makalelerin içerik analizini yaptığı çalışmasında, 1968-2018 yılları arasındaki makaleleri incelemiştir ve buna göre eğitim felsefesi alanında en son makale 2008 yılında yayımlanmıştır. Buna göre, yapılmış tez ve makalelerin sayısına dayanarak 2020 yıllarından itibaren eğitim felsefesi alanına olan ilginin arttığı söylenebilir.

Bu araştırmanın diğer bir sonucuna göre eğitim felsefesi alanında yapılan tezlerde ağırlıklı olarak tarama modelinden yararlanılmıştır. Araştırma yöntemi olarak doküman analizi ise tarama modelinden sonra en fazla kullanılan araştırma modeli olmuştur. Ancak incelenen lisansüstü tezlerin yaklaşık %30'unda kullanılan araştırma modeli belirtilmemiştir. Doruk'un (2021) çalışmasında da incelenen tezlerde ağırlıklı olarak tarama modelinden yararlanılmıştır. Tarama ve doküman analizi yöntemlerinin fazla kullanılmasının eğitim felsefesi alanının araştırmasına dâhil edilen konuların genellikle tarama yapılmasını veya doküman incelemesini gerektirmesi sebebiyle bu modellerden fazlaca yararlandığı söylenebilir. Yapılan her on tezin üçünde yöntemin açık bir şekilde ifade edilmemiş olması, bilimsel araştırmanın rapor edilmesi hususunda birtakım gerekliliklerin göz ardı edildiğini göstermektedir. Araştırma

modeli, bir araştırma probleminin çözümü için uygun veri toplama tekniklerinin kullanılmasını gerektirir ve uygun veri analizinin seçilerek sonuca ulaşılmasında araştırmacıya rehberlik eder (Hocaoğlu ve Baysal Akkaş, 2019). Her ne kadar araştırmacılar tezlerini yazarken araştırmalarının yöntemini belirlemiş olsalar da bunu yazılı bir şekilde rapor etmeleri hem araştırmalarının geçerlilik ve güvenilirliğini artırır hem de sonraki araştırmacılara yol gösterir.

Araştırma kapsamına giren tezlerde örneklem birimi olarak en fazla sırasıyla kitaplar, makaleler ve tezlerden yararlanılmıştır. Tezlerin yaklaşık %12'sinde ise herhangi bir örneklem birimi belirtilmemiştir. Tezlerin çoğunda araştırma yöntemi olarak tarama modelinden ve doküman analizinden yararlanılması sebebi ile örneklem türü de doğal olarak kitaplar, makaleler ve tezler olmaktadır. Bu da seçilen araştırma yöntemlerinin doğasına uygun olarak örneklem birimlerinin seçildiğini göstermektedir. Doruk'un (2021) çalışmasında benzer sonuçlar elde edilmiştir. Doruk (2021) incelemiş olduğu çalışmalarda en fazla kullanılan örneklem biriminin kitap, karikatür, film ve dergi olduğunu belirtmiştir.

Araştırmaya dâhil edilen tezlerin yaklaşık %19'unda içerik analizi, yaklaşık %10'unda doküman analizi ve yaklaşık %9'unda betimsel analiz veri analizi tekniği olarak kullanılmıştır. Ancak incelenen tezlerin yaklaşık %37'sinde ise tezlerde kullanılan veri analizi tekniği belirtilmemiştir. Araştırma kapsamında incelenen tezlerin çoğunda yöntem olarak tarama ve doküman analizinin kullanılması ve örneklem birimlerinin kitap, makale ve tezlerden oluşması sebebiyle veri analizi olarak içerik analizi ve betimsel analizden yararlanılması olağan bir durumdur. Ancak bazı araştırmacılar "doküman analizi" tekniğini araştırmanın yöntemi olarak belirtirken bir kısmı ise veri analizi tekniği olarak belirtmiştir.

Araştırma kapsamında eğitim felsefesi alanında son 10 yılda yapılmış tezlerin konusu çoğunlukla filozofların düşüncelerinden hareketle eğitim felsefesini incelemek olmuştur. En çok Immanuel Kant, Jean-Jacques Rousseau ve John Dewey'in fikirleri konu edinilmiştir. İncelenen tezlerde Rousseau'nun özellikle Emile adlı eserine atıfta bulunulmuştur. Kant'ı açıkça etkilediği görülen Rousseau genellikle modern milliyetçiliğin ve milli eğitimin öncüsü olarak bilinmektedir (Cavallar, 2014). Kant ise eğitimde özen, disiplin, öğretim, eğitim ve dönüşümü içeren aşamalı bir süreci benimsemiştir. Eğitimin birden fazla amacı olmakla birlikte Kant'a göre eğitimin temel unsurlarından biri ahlaki dönüşümdür. Kant'a göre ahlaki gelişimin zirvesi, tam anlamıyla mükemmel erdeme sahip olmaktır. Dolayısıyla ahlak eğitiminin amacı tam anlamıyla

erdemli bireyler yetiştirmektir (Formosa, 2019). Yapılan bu çalışmada Kant'ın görüşlerini inceleyen tezler ahlak eğitimi üzerinde durmuşlardır. Dewey'in eğitim vizyonu, öğretmenlerin ve öğrencilerin deneyimler etrafında etkileşime girdiği katılımcı, birlikte yapıcı bir sürece dayanmaktadır. Öğretmenler geçmiş bir deneyimin kendileri için taşıdığı anlamı öğrencilere aktarır. Öğrencilere bu anlamla ve bu anlamın şimdiki ve gelecekteki deneyimleri için taşıdığı değerle mücadele etmeleri için koşullar sağlar (Beckett, 2018). Bu anlamda eğitim ne öğretmen merkezli ne de öğrenci merkezlidir. Daha ziyade, öğretmenler ve öğrenciler arasındaki deneyimler ve birlikte oluşturdukları yeni ve farklı anlamlar etrafındaki bu etkileşimden doğan ilişkiye dayanır ve bundan kaynaklanır (Teo & Koh, 2020). Bu çalışmada John Dewey'i konu edinen tez çalışmalarında da daha çok onun deneyim üzerine olan görüşleri incelenmiştir.

Sonuç olarak ülkemizde son 10 yılda eğitim felsefesi alanında tamamlanmış lisansüstü tezler incelendiğinde bunların büyük bir kısmının yüksek lisans tezi olduğu; en çok 2021 yılında bu alanda bitirilmiş tezlerin sayıca fazla olduğu; en fazla tarama modelinden yararlandığı; örneklem birimi olarak kitaplar, makaleler ve tezlerden faydalandığı; veri analizi tekniği olarak en fazla içerik analizinin kullanıldığı ve araştırma konusu olarak ise en fazla filozofların düşüncelerinin değerlendirildiği görülmüştür. Yapılan bu araştırma sonucunda, eğitim felsefesi alanında öğrenim gören lisansüstü öğrencilerine tezlerinde araştırma modeli ve veri analizi tekniklerine ayrıntılı bir şekilde yer vermeleri önerilmektedir.

Kaynakça

Akdoğan, E. (2020). *Aristoteles ve Kant Felsefeleri Işığında Eğitimin Etik Temelleri* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Arslan, A. (2016). Eğitimin felsefi temelleri. A. R. Akdeniz & M. Küçük (Ed.) Eğitim bilimine giriş içinde (s. 43-63). Ankara: Nobel.

Ateş, A. (2021). *Türk Eğitim Sisteminde İnsan ve Özgürlük Problemi: Köy Enstitüleri ve İmam-Hatip Okulları Örneği* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Samsun.

Beckett, K. (2018). John Dewey's conception of education: Finding common ground with R. S. Peters and Paulo Freire. *Educational Philosophy and Theory*, 50(4), 380–389. doi:10.1080/00131857.2017.1365705.

Blake, N., Smeyers, P., Smith, R. & Standish, P. (2003). *The Blackwell Guide to the Philosophy of Education*. Blackwell Publishing Ltd.

Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27-40.

Carr, W. (2005). *The RoutledgeFalmer Reader in the Philosophy of Education*. Routledge.

Cavallar, G. (2014). Sources of Kant's cosmopolitanism: Basedow, Rousseau, and cosmopolitan education. *Studies in Philosophy and Education*, 33(4), 369-389.

Chambliss, J. J. (2009). Philosophy of education today. *Educational Theory*, 59(2), 233-251.

Coşğun, S. (2015). *Atatürk Dönemi Yurt Bilgisi Ders Kitaplarının Eğitim Felsefesi ve Sosyolojisi Açısından Değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Erzincan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzincan.

Curren, R. (2003). *A companion to the philosophy of education*.

Çam, H. (2014). *Yahya Akyüz'ün Eğitim Felsefesi ve Türk Milli Eğitimine Katkıları* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kahramanmaraş.

Doğan, N. (2022). *Ziya Gökalp'in Eğitim Kuramı* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Doruk, E. (2021). *Eğitimin Sosyal ve Tarihi Temelleri Alanında Yapılan Lisansüstü Tezler (2002-2019) Üzerinde Bir İçerik Analizi Çalışması* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Ergün, M. (1999). *Eğitim Felsefesi*. Ankara: Ocak Yayınları.

Ertürk, S. (1972). *Eğitimde Program Geliştirme*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Basımevi.

Formosa, P. (2019). Evil, virtue, and education in Kant. *Educational Philosophy and Theory*, 51(13), 1325-1334.

Hocaoğlu, N. & Baysal Akkaş, E. (2019). Nicel Araştırma Modelleri-Desenleri. G. Ocak (Ed.) *Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri içinde (s. 66-123)*, Ankara: Pegem Akademi.

Hook, S. (1973). *Education and the taming of power*. Illinois: Open Court.

İnanđı, Y. (2019). *Eğitim bilimine giriş*. Ankara: Karahan.

Karasar, N. (2005). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Nobel Yayın Dağıtım.

Karahan, O. (2021). *Eğitim Programları ve Eğitim Felsefesi Bağlamında Medreseler (Osmanlı Döneminde Eğitim)* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Van.

Kılıç, C. (2014). *Eğitimci Olarak Kant (Immanuel Kant'ın Eğitim Üzerine Düşünceleri)* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.

Krippendorff, K. (2019). *Content Analysis: An Introduction to Its Methodology* (4th Ed.) Newbury Park, CA: Sage.

Morris, V. (1963). *Becoming an educator*. Boston: Houghton Mifflin.

Özdemir, Ç. (2011). *Eğitim bilimine giriş*. Ankara: Pegem.

Prasad, B. D. (2008). Content Analysis A method in Social Science Research. In D. K. Lal Das & Bhaskaran V. (Eds.), *Research methods for Social Work* (pp.173-193). Rawat.

Seifert, J. & Reale, G. (1991). *What is philosophy?* USA: Routledge.

Seven, M. (2010). Eğitimde bilginin felsefi temelleri. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4(2), 197-207.

Sönmez, V. (2015). *Eğitim Felsefesi* (13. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.

Stemler, S. (2001). An overview of content analysis. *Practical Assessment, Research, and Evaluation* 7(17), 1-6. doi: <https://doi.org/10.7275/z6fm-2e34>

Suri, H. (2011). Purposeful sampling in qualitative research synthesis. *Qualitative Research Journal*, 11(2), 63-75.

Tesar, M. & Locke, K. (1973). *The philosophy of education* (pp. 2-4). R. S. Peters (Ed.). Oxford: Oxford University Press.

Teo, P. & Koh, D. (2020). Shadow education in Singapore: A Deweyan perspective. *Educational Philosophy and Theory*, 52(8), 869-879.

Turğut, S. (2021). *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi'ndeki Eğitimin Sosyal, Tarihi ve Felsefi Temelleri ile İlgili Makalelerin İçerik Analizi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Variş, F. (1996). *Eğitimde Program Geliştirme Teoriler-Teknikler*. Ankara: Alkım Kitapçılık Yayıncılık.

Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2013). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Uğurlu, A. (2015). *Eğitim felsefesi açısından liberal eğitim* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

BÖLÜM IV

PROGRAM GELİŞTİRME MODELLERİNİN İNCELENMESİ

Review of Curriculum Development Models

NILDA HOCAOĞLU¹ & AYTUNGA OĞUZ²

¹(Dr.), Afyon Kocatepe Üniversitesi, Rektörlük

E-mail: nhocaoglu@aku.edu.tr

ORCID: 0000-0002-3456-095X

²(Prof. Dr.), Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Eğitim Fakültesi

E-mail: aytunga.oguz@dpu.edu.tr

ORCID: 0000-0003-1815-6866

1. Giriş

Eğitim alanında program ve program geliştirme kavramlarına ilişkin farklı tanımlamalar yapılmaktadır. Program, çok genel bir tanımla, “önceden hazırlanmış çizelge (izlençe)” olarak tanımlanabilir. Program, bir işin neden yapılacağını (hedef), konular ile konuların sırasını (içerik) ve nasıl, nerede, ne zaman ve kim ile yapılacağını (eğitim durumu) gösteren önceden hazırlanmış bir çizelgedir (Uşun, 2012: 2). Program geliştirme, eğitim programının hedef, içerik, öğrenme-öğretme süreci ve değerlendirme öğeleri arasındaki dinamik ilişkiler bütünüdür (Demirel, 2012: 5). Program geliştirme, yazılı bir belge hazırlamaktan ziyade, mevcut programı uygulamada araştırmacı bir yaklaşımla sürekli olarak programı geliştirerek öğrencide istenen davranış değişikliğini sağlamaktır. Bu süreç, merkez ile okul arasında sürekli iletişim kurmayı gerektirir. Program geliştirme, devamlı, kapsamlı ve uygulamalı bir süreçtir (Varış, 1996: 17). Geçmişten günümüze kadar eğitim programlarının geliştirilmesi sürecinde farklı yaklaşımların izlendiği ve çeşitli program geliştirme modellerinin kullanıldığı görülmektedir. Bu araştırmanın amacı alanyazında

yer alan başlıca program geliştirme modellerini incelemek ve alana geniş bir yelpazeden bakarak farklı modeller hakkında bilgi vererek katkı sağlamaktır. Bu amaçla bu çalışmada on farklı program geliştirme modeline ve özelliklerine yer verilmiştir. Bunlar sırasıyla Ralph Tyler'in modeli, Hilda Taba'nın modeli, Charters ve Bobbitt modeli, Saylor, Alexander ve Lewis modeli, Oliva'nın modeli, Lawrence Stenhouse'un okul temelli program modeli, Beauchamp'in yönetsel modeli, Weinstein ve Fantini modeli, Tanner ve Tanner'in modeli ve Schwab'in modelidir.

2. Ralph Tyler'in Program Modeli

Tyler'in görüşü kendisinden öncekilerden ortaya çıkan post pozitivist hareketle şekillenmiştir fakat kendisi bir pragmatistti. Tyler, sıkı ve öğretmeni korumacı bir müfredata karşı çıktı ve öğretmenin de program planlamasında yer almasını istemiştir. Uygulamada bir post pozitivist olsa da öğretmenlerin işi olarak görüldüğü post pozitivist anlayıştan uzak kalmıştır. Problem çözmeyi ve sosyal değerleri içeren ilerlemeci-deneyselci düşünceden etkilenmiştir. Tyler kendi yaklaşımına, program geliştirmenin ve uygulamanın sınırlı kaynaklarını benimsediği için pragmatik demiştir. Tam kapsamlı bir müfredata karşı çıkarak, dört basamak sürecinin her birinde uygun bilgiyi aramıştır. Tyler'in kavramları, etkili program ve değerlendirme tasarımıyla amaçlarla ve hedeflerle hala etkililiğini korumaktadır (Pungur & Buck, 2009). Tyler (1949) program modelinde bağımsız hareket etmemiş; Prescott, Murray ve Thorndike gibi psikologlara atıfta bulunmuştur. Tyler'in modeli, program teorisini teknik olarak inceler. Ralph Tyler program planlama rehberi olarak gördüğü modeli ilişkin şu soruları sormuştur:

- 1) Okul hangi eğitim amaçlarını aramalıdır?
- 2) Bu amaçları elde etmek için hangi eğitimsel deneyimler sağlanabilir?
- 3) Bu eğitimsel deneyimler nasıl etkili bir şekilde organize edilebilir?
- 4) Bu amaçların elde edildiği nasıl belirlenebilir?

Eğitimin amaçları öğrenciler, okullar, modern hayat ve konu uzmanlarından elde edilebilir. Okul problemlerle başa çıkmak için güçlü bir araç olarak görülüyordu. 'Rationale' adlı eserinde, referanslar önceden belirlenmiş hedeflere dayalı öğrenci davranışlarının değiştirilmesine ve değerlendirme sürecinde o davranışların elde edilme başarısını belirleme ile ilgili olarak yapılmıştır. Tyler'in önceliği eğitimin sonuçlarını oluşturan hedefleri ortaya çıkarmak olmuş

ve bunları standart hale getirmeye çalışmıştır. Bu yüzden, onun düşünce sistemi, sonuçları olan araçlara odaklanmıştır.

Eğitim hedeflerinin üç kaynağı vardır. Toplum çalışmaları, öğrencilerin çalışmaları ve konu alanı uzmanları. Bu kaynaklardan elde edilen veriler sistematik olarak toplanır ve analiz edilir. Hedefler, iki süzgeçten geçirilir. Bunlar, okulun eğitim felsefesi ve öğrenme psikolojisidir. İlk basamak olan hedeflerin belirlenmesi tamamlandıktan sonra, sonuçları elde etmek amacıyla öğrenme deneyimleri seçilir ve düzenlenir. Son olarak, öğrenme çıktıları değerlendirilir. Bir öğrenme deneyimi, çevresi ve öğrenci arasındaki etkileşimdir. Yani, öğrenme deneyimi, bir dereceye kadar öğrencinin algılarının, ilgilerinin ve önceki deneyimlerinin bir işlevidir. Bu yüzden, bir öğrenme deneyimi, öğretmenin tamamen seçebileceği bir şey değildir. Ancak, Tyler öğretmenin çevreyi yönetmesiyle öğrenme deneyimini kontrol edebileceğini belirtmektedir. Tyler'ın modelinin son aşaması, program uygulandığında eğitim hedeflerinin ne derece gerçekleştiğini belirtir. Diğer bir deyişle, hedeflerin belirtilmesi sadece öğrenme deneyimlerinin seçimi ve düzenlenmesine hizmet etmez, hedefler aynı zamanda programın planlanmasına ve öğretimin değerlendirilmesinde bir standart olarak hizmet eder. Bu yüzden, Tyler'a göre, program değerlendirme, başlangıçta hedeflenen davranışlar ile öğrenci tarafından elde edilen sonuçların eşleştirme sürecidir (Lunenburg, 2011). Tyler'ın programında yer alan dört temel ilke şunlardır: eğitimsel hedefler, hedeflerin gerçekleştirilmesi için öğrenme deneyimleri, öğretimin düzenlenmesi ve değerlendirme. Tyler, hedeflerin geliştirilmesini programın planlanmasında gerekli ilk basamak olarak görür çünkü hedefler program geliştiricisinin diğer tüm etkinliklerine rehberlik eden en önemli kriterlerdir (Laanemets & Kalamees-Ruubel, 2013). Tyler'ın modeli, program teorisini teknik olarak inceler. Tyler'ın modeline göre işlevsel bir programın geliştirilebilmesi için aşağıdaki dört aşama bulunmaktadır.

- 1) Amaçlara karar vermek,
- 2) Amaçlara hizmet edebilecek öğrenme deneyimlerini seçmek,
- 3) Öğrenme deneyimlerinin etkisini en üst düzeye ulaştırabilmek için öğrenme deneyimlerini düzenlemek,
- 4) Programın etkililiğini değerlendirmek için yöntemler tasarlamak.

Amaçlara karar vermek: Eğitim, istenilen yönde öğrencinin davranışlarını değiştirme sürecidir. Bu tanımda davranış, geniş bir anlamda kullanılmıştır. Davranış düşünmeyi, hissetmeyi ve harekete geçmeyi içerir. Bir öğrenci

eğitildiğinde, okula gitmeden önce sahip olmadığı fikirleri, alışkanlıkları, düşünme biçimini ve mesleki becerileri kazanır. Böylece, davranışları değişir. Eğitimin bu tanımından anlaşıldığı üzere, eğitimsel davranışlar okulun öğrencide geliştirmeye çalıştığı davranış şekilleridir. Öğrencinin elde etmesi beklenen bilgi, yetenekler, düşünme biçimi bu hedeflerin örnekleridir. Bu hedeflerin belirlenmesinde aşağıdaki zorluklar yaşanabilir:

- Genelde, hedefler kesin olmayan belirsiz kelimelerle oluşturulur.
- Seçilen hedefler, bazen gereksiz olabilir.
- Genelde, birçok hedef liste halinde sıralanır.

Bu zorlukları yenmek için hedefleri belirlemede aşağıda verilen sistematik bir prosedürü takip etmek gerekir:

- İlgili alanın iyi bir analizi yapılmalıdır.
- Öğrenciyi araştırıp öğrencinin yeteneklerini bilmek gerekir.
- Konu alanıyla ilgili uzmanlardan yardım alınmalıdır.

Önemli hedefleri seçmek: İlgili alanı, öğrencileri ve diğer alanların asıl alana olan etkilerini çalışarak daha çok hedefe ulaşılabilir. Hedefleri seçerken, öğrenme psikolojisini göz önünde bulundurmak gerekir. Hedefler kesinlikle öğrenilebilecek davranış şekillerini içermelidir ve bu davranışlar eğitim kurumlarında elde edilmelidir.

Hedefleri davranış ve içerik bakımından tanımlamak: Eğitimsel hedefleri, davranış ve içerik bakımından tanımlamak gerekir. Hedefler, sadece zihinsel süreçleri değil, bir ilkeyi kendi sözcüklerini kullanarak açıklamayı, yorumlama yeteneğini ve karşılaştırma yapabilmeyi içerir. Hedefler alışkanlıklar, tutumlar ve ilgilerin gelişimine yönelik olmalıdır. Ayrıca hem bilişsel hem de psikomotor becerileri geliştirmelidir.

Öğrenme deneyimlerini seçmek: Bu aşama, ilk önce şu soruyu düşünmeyi gerektirir: İnsanlar, davranış şekillerinde istenilen değişiklikleri nasıl elde eder? İnsanlar, bu değişiklikleri yaparak elde eder. Öğrencilerin istenilen davranışı yapmalarını sağlamak çok kolay bir iş değildir. Bir öğrenci, bilgileri hatırlayarak, onları kendi kelimeleriyle açıklayarak ve onlarla ilgili görseller bularak anlamasını geliştirir. Düşünme becerileri, problem çözme işleminin sürekli tekrarlanması ile gelişir. El becerileri ve alışkanlıklar ise uygulama yaparak elde edilir. Öğrenciler eleştirel düşüncelerini geliştirsinler diye onların

çözebileceği problemler oluşturulmalıdır. Öğrencilere el ve zihinsel becerilerini geliştiren ödevler verilmelidir.

Öğrenme deneyimlerini düzenlemek: Öğrenme deneyimlerinin etkisi iki yolla artırılabilir: dizisel düzenleme ve birleştirme ile. Birleştirme, bir eğitim programının bir parçasında öğretileni, diğer parçasında öğretilen ile birleştirmektir. Eğer bir öğrenci İngilizce dersinde öğrendiği bir beceriyi, fen dersinde de kullanabiliyorsa, bu birleşim öğrenmenin etkisini artırır. Birleştirme aynı zamanda teori ve uygulamanın birleştirilmesi anlamına da gelmektedir. Teori ve uygulama arasında yakın bir ilişki kurulursa, birleştirmenin amacına varılır.

Programın etkililiğinin değerlendirilmesi: Hangi hedeflerin gerçekten ne derece elde edildiğini görmek gerekir. Bu, öğrencinin davranışındaki değişikliklerin tespit edilmesi ile mümkün olur. Tyler, öğrenmenin öğrencinin değişen davranışı sayesinde meydana geldiğini belirtmiştir. Etkili program her zaman dönüşüm ve değişim içerisinde, hiçbir zaman tamamlanmamıştır ve mükemmel değildir. Program geliştirme süreci, tüm öğrencileri, öğretmenleri ve diğer bütün katılımcıları içerir. Bu yüzden, program kâğıt üzerinde kalacak bir şey değildir, herkes tarafından anlaşılır olmalıdır (Tyler, 1951).

Tyler'ın programı, öğrencinin çevresindeki problemleri daha iyi anlayabilmesine ve bu problemleri çözebilmek için gerekli teknikleri elde etmeye yardımcı olmak amacını taşır. Ancak günümüzde, Tyler modelini kullanan birçok eğitim sistemi, problemlerle karşılaşmış ve farklı bir program geliştirme modeline dayalı reformlara gerek duymuştur. Tyler'ın modeli, program teorisini teknik olarak inceler.

3. Hilda Taba'nın Program Modeli

Hilda Taba'nın 1930'lar, 1940'lar, 1950'ler ve 1960'lardaki John Dewey, Benjamin Bloom, Ralph Tyler, Deborah Elkins ve Robert Havighurts ile çalışmaları sonucunda, 1962'de "Curriculum Development Theory and Practice" adlı kitabı doğmuştur. Kitabında, ne öğretilmeli ve istenen öğrenci çıktılarının nasıl elde edileceği sorularına cevap aramıştır. Onun çalışması, bilginin tanımlanmasını, kimliğini ve toplumdaki kullanımını ortaya koyar. Taba bilginin üç düzeyinden bahseder; gerçekler, temel fikirler/ilkeler ve kavramlar (Costa & Loveall, 2002). Bu üç farklı bilgi türünden program geliştirme sürecinde yararlanmıştır.

Program geliştirme, birçok kararları içinde bulunduran karmaşık bir işlemdir. Okulların takip edeceği genel amaçlar ve öğretimle ilgili daha özel amaçlarla ilgili kararların verilmesi gerekir. Programın temel alan ve konularının

ve her alanın kapsayacağı belirli içeriğin seçilmesi gerekir. Bu seçimler içeriğin anlamlandırılması ve diğer hedeflerin uygulanmasıyla öğrenme deneyimlerinin türü hakkında yapılmalıdır. Öğrencilerin ne öğrendiğini değerlendirmek ve istenen sonuçları elde etmede programın etkililiğine karar verilmesi gerekir. Son olarak, programın geneliyle ilgili bir kararın alınması gerekir. Program geliştirmenin yeterli olabilmesi için bu kararların becerikli bir şekilde alınması, geçerli ve fark edilen temellere dayandırılması ve tutarlılığın olması gerekir. Her program, tasarımı ne olursa olsun bazı öğelerden oluşur. Bir program genellikle, amaçların ve özel hedeflerin belirtilmesini içerir. İçeriğin seçimini ve düzenlenmesini belirtir. Öğretme ve öğrenme ile ilgili birtakım açıklamalarda bulunur çünkü hedefler veya içeriğin düzenlenmesi bunu gerektirir. Son olarak, program hakkındaki çıktılar değerlendirilir. Programlar bu öğelerden her birine yapılan vurgu ile farklılık gösterirler (Taba, 1962: 10). Taba'nın bu açıdan Tyler'in program geliştirme aşamalarından etkilendiğini söylemek mümkündür.

Taba'nın modeli ile Tyler'in modeli arasında bazı farklılıklar da mevcuttur. Tyler'in modeli tümdengelim özelliklerini taşıırken Taba'nın modeli tümevarımsaldır. Taba'nın modeli öğretmen yaklaşımını yansıtır. Tyler yönetimin programı tasarlaması gerektiğine inanır ve öğretmenler bunu uygulamalıdır. Taba, öğretmenlerin öğrencilerinin ihtiyaçlarının farkında olduğuna inanır ve böylece öğretmenler programı geliştirmede ve uygulamada büyük bir role sahip olmalıdırlar. Taba'nın modeli hedeflerle başlamaz, o belli bir toplumun eğitim ihtiyaçlarının ilk önce çalışılması gerektiğine inanır. Bu anlayış sebebi ile Taba'nın yaklaşımı "halk yaklaşımı" olarak da adlandırılır. Taba, ayrıca içeriğin seçimi ve içeriğin düzenlenmesine de dikkat çeker. Tyler ise ana vurgunun hedeflerde, değerlendirmede ve kontrolde olmasını savunur (Laanemets & Kalamees-Ruubel, 2013).

Program hakkında Taba'nın fikirleri, Tyler'in program geliştirme modelinin daha çok doğrusal psikolojik ilkelerinin yorumlanmasıdır. Taba, bu ilkelere daha pedagojik ve gerçekçi olarak yaklaşır. Krull & Kurm'a (1996) göre, Taba'nın program teorisini dört ilke yönetir. İlki, insanlığın sosyalleşmesini içeren sosyal süreçler. Sosyal süreçler doğrusal değildir ve doğrusal bir planlama ile modellenemez. Diğer bir deyişle, kişiliğin gelişimi ve öğrenimi, eğitimsel amaçların oluşturulması ve bazı otoriteler tarafından hayal edilen veya iddia edilen ideal eğitimden özel hedeflerin çıkarılmasına yönelik tek bir yönü olan süreçler olarak düşünülemez. İkinci olarak, sosyal kurumlar, bunların arasından eğitim programları muhtemelen daha etkin bir şekilde yeniden düzenlenir. Eğer iş dağılımı iyi yapılırsa ve demokratik ilkelere dayanan bir rehberlik hizmeti

sunulursa, yeni programların ve öğretim programlarının geliştirilmesi, daha etkili olur. Son olarak, programın yenileştirilmesi kısa-vadeli bir çaba değildir, yıllar süren uzun bir süreçtir (Njogu, 2012). Programın iyileştirilme süreci, program uygulandıkça alınan geri dönütler aracılığıyla olacağından uzun bir işlem gerektirir.

Taba'nın geliştirmiş olduğu modelin temel özellikleri şunlardır:

- Birden fazla hedefin geliştirilmesi.
- Bilginin düzenlenmesi (içerik seçimi, öğrenme etkinliklerinin sıralanması, düşünmeyi ve değer vermeyi teşvik eden tümevarımsal öğretim stratejilerinin kullanımı, çeşitli hedeflerin değerlendirilmesi) gerekliliği.

Birden fazla hedefin geliştirilmesi: Taba, öğrencilerin bilgi edinmesini çok değerli bulmuştur ancak, öğretmenlerin ve program geliştiricilerinin öğrencileri etkili bir şekilde yaşama hazırlamak istemeleri yeterli değildir. Eğitime dâhil olan tüm çalışanlar (program geliştiriciler, öğretmenler, yöneticiler) diğer konuları da düşünmelidir. Bunlar, önemli fikirlerin gelişimi, düşünme becerilerinin gelişimi, davranışların ve değerlerin oluşumu, akademik ve sosyal becerilerin gelişimini içermelidir. Taba, hedeflerin temel amaçlarının üç bölümden oluştuğunu savunmaktadır. Bunlar, program için sürekli odaklanmak, içerik ve öğrenme deneyimlerinin seçimi için kriterler oluşturmak ve başarının değerlendirilmesine rehberlik etmek (Fraenkel, 1994). Hedeflerin sadece bilişsel boyutta değil duyuşsal boyutta da kazanılması gerekmektedir.

Tüm hedefler: Taba'nın programı, daha geleneksel yaklaşımlardan farklıdır çünkü birden fazla hedefe dayanır. Bu hedefler, öğrencilere mümkün olduğunca soyut ve mantıksal düşünmeyi öğretmeye yardım eder. Hem kendilerini hem de dünyayı bireysel kapasiteleri izin verdiğiince anlamak için bilgi sahibi olmalarında onlara yardım eder. İnsanoğlunun iyiliğine katkıda bulunmak için kendilerini adanmalarına yardım eder. Değişen dünyaya etkili ve insancıl bir biçimde katkıda bulunmak için gerekli sosyal ve akademik becerileri elde etmede onlara yardım eder (Fraenkel, 1994). Hedeflerin aşağıdaki sorulara yanıt araması gerekir:

- Planlanan hedefler, öğrencinin sürekli öğrenmesi ve gelişimi için uygun mudur?
- Hedefler, açıkça öğrenciye ne öğreteceğini ve öğrencinin neyi yapabileceğini belirtiyor mu?

- Hedefler, öğrencilerin öğrenmesine yardım edecek belirli türde öğrenme deneyimlerini içeriyor mu?

- Hedefler, öğrenciler tarafından mantıklı ve psikolojik olarak elde edilebilir mi?

Taba'nın programında, düşünmeyi, bilgi edinmeyi, beceri edinmeyi öğreten tüm hedefler, parçalara ayrılmış ve daha belirgin terimlerle ifade edilmiştir. Taba'nın programı şu kelimelerle özetlenebilir: anahtar kavramların sınıflar boyunca tekrarlandığı sarmal program, bilişsel ve duyuşsal alanlar, öğretim stratejilerinin tümevarımsal organizasyonu, genellemelerin uygulanması, değerlerin belirlenmesi ve değer çatışmalarının analizi, öğretme-öğrenme etkinliklerinin kavramlar ve fikirler etrafında düzenlenmesi ve öğrenme etkinliklerinin sıralanması. Taba'nın programına göre temel öğrenme ilkeleri aşağıda verilmiştir (Fraenkel, 1994):

- Bireyler, çevreleriyle etkileşime girerek veya onlara cevap vererek öğrenir.

- Öğrenme, bireylerin algıladığı ve çevrelerine anlam verdiği yollar aracılığıyla değişen aktif bir süreçtir.

- İnsanoğlu, önceki deneyimlerine dayanarak cevaplarını düzenleyebilen varlıklardır.

- Her bireyin birtakım deneyimleri olması sebebiyle, herhangi bir uyarıcıya çeşitli cevaplar vermeleri mümkündür. Bu yüzden, öğrenmede bireysel farklılıklar için hazırlıklar yapmak önemlidir.

- Yeni deneyimler, önceki deneyimlerden etkilenir ve önceki deneyimlerin üzerine inşa edilir.

- Bireylerin içinde buldukları kültürel çevre, onların ne algılayacaklarını ve neye değer vereceklerini şekillendirmelerinde kendilerine yardımcı olur.

- İnsanoğlunun ilişkileri algılamada ve eylemlerine ona göre rehberlik etmede belirli kapasiteleri vardır.

- Bireyler, öğrendiklerine motivasyonlu ve ilgili oldukları zaman, öğrenme kolaylaşır.

- Azami öğrenme gerçekleştirilecekse, görevi parçalarına ayırmak gereklidir.

- Öğrenmenin transferi, kendiliğinden olan bir işlem değildir. Birey, bir konunun veya problemin temel ilkelerini öğrendiği zaman meydana gelir. Taba'nın programı aşağıdaki yedi aşamadan oluşur (Laanemets & Kalamees-Ruubel, 2013):

1. İhtiyaçların belirlenmesi
2. Hedeflerin oluşumu
3. İçeriğin seçilmesi
4. İçeriğin düzenlenmesi
5. Öğrenme deneyimlerinin seçilmesi
6. Öğrenme deneyimlerinin düzenlenmesi (yöntemlerin geliştirilmesi)
7. Neyin nasıl değerlendirileceğinin belirlenmesi.

Taba'nın sosyal bilimler programının genel hedefleri aşağıdakileri içerir:

- 1) Seçilen bilginin elde edilmesi
- 2) Düşünme süreçlerinin gelişimi
- 3) Seçilen davranışların ve duyguların oluşumu
- 4) Akademik ve sosyal becerilerin gelişimi

Sosyal bilimler disiplinlerinin birçok içeriği bulunmaktadır. Bunlar, antropoloji, iktisat, coğrafya, tarih, siyasi bilimler, psikoloji, sosyoloji gibi. Program, öğretme-öğrenme birimlerine dayalıdır. Bu birimler, çeşitli disiplinlerden çıkan temel fikirlerin gelişimine odaklıdır. Kavramları oluşturan veya ana fikirleri belirten gerçekler, ezberleme yerine öğrenme sürecinde örneklendirilmelidir. Program, birtakım öğretme stratejilerini içerir. Bu stratejilerin bir bölümü düşünme süreçlerini teşvik ederken diğer bölümü ise duyuşsal süreçleri teşvik eder. Öğrencinin doğası, hedefler, içerik, öğrenme deneyimleri, öğretme stratejileri, değerlendirme ve sosyal durumlar ve güçler, okullaşmayı şekillendirir.

Taba, öğretim stratejilerini ilk önce bilinçli oluşturulmuş planlar olarak görmüştür. İkinci olarak ise bu planların etkinliklere ve öğrenme durumlarına dönüştürülmesi olarak düşünmüştür. Düşünme becerilerinin her biri bir yapıya sahiptir ve diğerlerinden farklı olan bir dizilimi bulunmaktadır. Bu da belirli öğretim stratejilerini gerektirir. Çıkarımlar yapmada, soyut fikirler geliştirmede veya genellemeler oluşturmada, zihinsel süreçler ve sıralama herkese göre farklılık gösterir. Stratejilerin her biri öğrencilerin gerekli zihinsel süreçlerden geçmesini gerektirir.

Öğretim stratejilerinin uygulanması, birden fazla hedefin doğaçlama olarak kazanımı için planlanmasını gerektirerek karmaşık hale dönüşebilir. Örneğin, tarihle ilgili belli bir içeriği geliştirmeyi hedefleyen öğretmen, aynı zamanda akademik becerileri ve düşünme becerilerini de geliştirmelidir.

Öğretim stratejilerinin etkili kullanımında ortaya çıkabilecek diğer bir problem ise bireysel farklılıklardır. Soyutlama ve karmaşıklık düzeyini değiştirerek ve farklı seviyelerdeki deneyimlere dikkat çekerek, öğretmenler ekonomik, kültürel, entelektüel ve duygusal farklılıklarla baş edebilir (Isham, 1982).

Taba'nın içerik yapılandırılması kavramı, aşağıda verilmiş üç farklı seviyedeki bilgiyi içerir. Bu seviyeler, öğretim ve öğrenim açısından farklılık gösterir.

- 1) Temel kavramlar
- 2) Temel fikirler veya temel genellemeler
- 3) Belirli gerçekler veya içerik örnekleri

Temel kavramlar, sözel ipuçları ve etiketlerle ifade edilmiş yüksek düzeyde soyutlama olarak görülür. Örneğin, dayanışma ve kültürel değişim. Birçok kavram, her bir sınıf düzeyi ve ünite için seçilir. Çok geniş bilgiyi organize ederler ve içerirler. Modeller arasındaki ilişkileri sunarlar. Temel kavramlar hiyerarşik olarak düzenlenir. Taba'ya göre, kavramların hiyerarşik doğası, kavramı bütün olarak anlamayı imkânsız hale getirir. Kavram gelişiminin sarmal doğası buradan gelmektedir. Temel kavramlar, her başarılı sınıf seviyesinde sarmal şekilde tekrar edilir. Her bir üst sınıfta soyutlama ve genelleme dereceleri arttırılır. Taba'nın içerik hakkındaki seçimi, ona öğretimle ilgili süregelen bir problemle (bireyselleşme) ilgilenmesine izin vermiştir.

Önemli genellemeler ve disiplinlerden çıkarılan ilkeler ikinci seviyeyi temsil eder. Çok yoğun bir oranda geliştirilen bilginin olduğu bir zamanda temel fikirler sağlam bilgileri temsil eder. Bu fikirler aynı zamanda disiplinlerin temel ilkelerini temsil eder ve tüm öğrenciler tarafından öğrenilen temel bilgiler olarak görülür. Farklı öğrenciler, fikirlerin farklı düzeydeki bilgilerini farklı derinliklerde öğrenirler. İçeriğin düzenlenmesinde merkezi bir konuma sahiplerdir. Temel fikirler, hangi konuların hangi boyutlarda işleneceğini ve betimleyici gerçeklerin nasıl yorumlanacağını belirlerler.

Taba gerçek bilginin işlevini, bilginin üçüncü düzeyi olarak görür. Bu düzey, temel fikirlerin ve temel kavramların açıklanması, gösterilmesi ve geliştirilmesiyle ilgilidir. Gerçekler; ayrımlar, karşılaştırmalar ve farklılaştırmalar yapılırken kullanılır. Taba'nın en güçlü fikirlerinden biri, konunun aşırı ve yoğun şekilde öğretilmesinden ziyade içerikten evreni temsil edebilecek bir örneklemin öğretilmesidir. Ona göre, aynı genel fikirlerin ve kavramların oluşturulmasında çeşitli malzemeler eşit şekilde kullanılmalıdır. Eğer öğretmenler, içerikle ilgili

kendi bildikleri ve öğretirken zorluk yaşamadıkları örnekleri verirlerse öğretim ve öğrenme gelişecektir. Taba, içerik örneklerinin seçiminde iki ilkeye vurgu yapar. İlk olarak, belirli gerçeklerin, temel fikirleri yeterince göstermesi gerekir. Böylelikle, öğrencilerin istenen genellemeleri geliştirmeleri sağlanır. İkinci olarak, içerik örnekleri her bir fikir için yeterli düzeyde zıtlık içermelidir. Belirli gerçeklerle ilgili çeşitli örnekler, aynı düşünceyi geliştirmek için iyi bir şekilde kullanılmalıdır. Her bir fikir için en azından iki zıt örnek verilmeli ve içerik buna göre seçilmelidir. Gerçeklerle ilgili geniş kapsam bilinçli olarak azaltılmalı ve kapsamın derinliği artırılmalıdır. Taba, bir temel düşüncenin anlamını geliştirmek için kullanılan gerçeklerin tamamını öğrencilerin hatırlamasını beklememektedir. Fakat farklı türde bilgi depolama yöntemlerini teşvik eder ve önceden kazanılmış bir bilginin gerektiğinde yeniden kullanılmasını önemser (Isham, 1982).

Taba'nın değerlendirme kavramı, Sekiz Yıllık Çalışması sırasında oluşmuştur. Değerlendirme Personeli üyesi olarak, değerlendirme planının oluşumunda ve uygulanmasında başkalarıyla birlikte çalışmıştır. Final raporundaki iki bölümün yazılmasında katkıları olmuştur. Bu bölümlerden birinde, Taba değerlendirmenin iki ögesinden bahsetmiştir. Değerlendirme planı, davranışın belirli yönlerindeki birçok büyümenin ölçümünü içermektedir. Birlikte değerlendirilen bu davranışlar, birleştirilmiş gelişimi temsil eder. Değerlendirme çabası, sadece hedeflere ulaşıp ulaşılmadığını belirlemek amacıyla değildir. Ayrıca, gelişimin, davranışta ve düşüncede olan değişikliklerinin belirlenmesidir. Aynı zamanda, amaç farklı türdeki davranışların öğeleri arasındaki karşılıklı ilişkileri anlamaktır (Isham, 1982). Taba, değerlendirmede biçimlendirici değerlendirmeyi de önemli bulmuştur.

Taba'nın düşüncesinde, değerlendirme öğrenci gelişiminin sürecini gözlemlemedir. Değerlendirme araçları ve gözlem teknikleri şunlardır; sınıf gözlemleri, kontrol listeleri, anketler, öğrenci makaleleri, öğrenci günlükleri ve sınıfta yapılan alıştırmalar. Birçok durumda, öğretimin amacı için yapılan değerlendirme ile değerlendirmenin amacı için yapılan değerlendirme arasında net bir çizgi bulunmamaktadır. Sekiz Yıllık Çalışmada uygulanan değerlendirme planı, öğrenciler hakkında yargıya varmak yerine belli bir süre içerisinde toplanan sistematik bilgilerden oluşmuştur. Toplanan veri, öğrencilerin birbirlerinden nasıl farklı olduğunu ve zayıf ve güçlü alanları belirlemeyi ölçmek amacıyla kullanılmıştır. Taba'ya göre ancak bu şekilde öğretim ve program iyileştirilebilir.

Taba, sürekli olarak aktif öğrenmeyi (sorgulama, meraklanma ve yaratıcılık) değerlendirme ve teşvik etme yollarını belirlemeye çalışmıştır.

Eğitimin, davranış değişikliğinden daha fazla olduğunu düşünmüş ve eğitimi devam eden evrimsel büyüme süreci, deneyimin sürekli yeniden yapılandırılması ve kişisel düşünce ve eylem arasındaki bütünleşme olarak görmüştür. Düşünme süreçlerini ve davranışların oluşumunu, öğrencilere hareket etmeyi ve mantıksal ve hassas seçimler yapmayı sağlayan araçlar olarak görmüştür. Değerlendirmeye olan yaklaşımında, önceden belirlenmiş program ile deneyimlerin sırasının ve konu alanlarının, somut durumların değişen ve evrimleşen ihtiyaçlarına göre seçiminde gerekli olan özgürlük ve esneklik arasındaki ikilemi çözmeye çalışmıştır. Kariyerinin ilerleyen yıllarında, öğrencilerin özelliklerini ve ihtiyaçlarını, programın özgürlüğünü ve esnekliğini sağlamada düşünülmesi gereken ek öğeler olarak eklemiştir (Isham, 1982).

4. Charters ve Bobbitt Modeli

Franklin Bobbit, programın geliştirilmesini, bir tren yolu inşaatına benzetmektedir. Ona göre, ana hatlar belirlenir ve mühendis inceleme ve yolların yapılması ile ilgilenir. Program geliştirme bir kişinin gelişimi, kültürü ve yeteneklerinin yolunu planlama gibidir. Program geliştirmenin ilk aşaması, öğrencilerin hayatlarını düzenlemesi gereken etkinliklerin ve kişisel becerilerin keşfedilmesidir. Bu model, bireylerin normal etkinliklerini analiz etmeyi ve tecrübelerinin geniş çapta göz önünde bulundurulmasını vurgular. Werrett Charters ise etkinlik analizine vurgu yapmıştır. Amaçlar, konuların ve deneyimlerin seçimine yön verir. Charters'a göre programın dört basamağı bulunmaktadır. Bunlar, hedefleri belirlemek, kazanımları ve etkinlikleri birbirinden ayırmak, ünitelerin sınırlarını analiz etmek ve başarıya metotlarını belirlemek. Bobbitt ve Charters, hedefler ve etkinlikler arasındaki ilişkinin incelenmesine öncülük etmişlerdir. Program etkinliklerinin planlanabileceğini ve sistematik olarak üzerinde çalışılıp değerlendirilebileceğini savunmuşlardır (Ornstein & Hunkins, 2014: 3).

5. Saylor, Alexander ve Lewis Modeli

Saylor, Alexander ve Lewis (SAL) programı, insanların eğitilmesi için gerekli birtakım öğrenme fırsatlarını sunma planı olarak tanımlamışlardır (Ornstein, 1987). Saylor ve Alexander'a göre (1954), programın düzenlenmesi dört farklı alanda yapılabilir. Bunlar, okul dersleri, konunun geniş alanları, yaşamın temel sosyal işlevleri ve öğrencilerin ilgileri, ihtiyaçları ve problemleri (Johnson, 1969). Buna göre, öğrencilerin sorunlarını, ilgi ve ihtiyaçlarını göz ardı etmemiş, bu konuları da program geliştirmenin kapsamına almışlardır.

Saylor, Alexander ve Lewis program geliştirmede sistematik bir yaklaşımı benimsemişlerdir. Modelin ilk safhasında, program geliştiriciler, sūrece genel ve ōzel amaçların belirlenmesiyle başlarlar. Genel amaçların belirlenmesi program alanlarının tespitinde yol gōsterici niteliktedir. Burada dikkate alınması gereken dōrt alan vardır. Bunlar; bireysel gelişme, insan ilişkileri, ōğrenme, beceriler ve uzmanlaşmadır. Amaçlar ve alanlar; toplumun beklentileri, bōlgesel ihtiyaçlar, araştırma bulguları ve program uzmanlarının felsefi gōrūřlerine dayanılarak belirlenir. İlk aşama başarı ile tamamlandıktan sonra program tasarımcıları programın içeriği ve dūzenlenmesi ile içeriğe uygun ōğrenme yaşantılarının oluşturulmasına yōnelirler. Őğrenme yaşantılarının seğiminde alanlar ve felsefi gōrūřler dikkate alınır. Bu safhadan sonra, ōğretim planları hazırlanır ve program uygulanır. Őğretmenler burada ōğrencilere ve içeriğe uygun ōğretim yōntemlerini ve materyalleri seğerler. Son safhada, program tasarımcıları ve ōğretmenler program hakkında karar verme aşamasındadırlar. Uygun değerlendirme teknikleri seğilir ve program, ōğretimin niteliği ve ōğrencilerin kazandıkları davranışlar değerlendirilir. Kapsamlı bir değerlendirme, program geliştiricilere programın sūrdürŵlmesi, dūzenlenmesi veya vazgeçilmesi hakkında gōrūř imkânı sağlar (Eriřen, 1998).

SAL modeli, sonuçlar ve araçlar bakımından program planlarını tanımlar ve analiz eder. İlgili gerçeklere ve verilere dikkat çekerek başlangıçtan sona kadar etkinliklerin ve prosedŵrlerin akışını belirtir. Eęitimsel hedeflerin ve amaçların seğimi, dış gŵçler tarafından etkilenir. Bu gŵçler, yasal gereklilikleri, araştırma verilerini, mesleki dernekleri ve resmi rehberleri iğerir. Tyler'ın kaynaklarına benzer olarak, programın temellerini toplum, ōğrenciler ve bilgi oluşturur. Program planlayıcılar daha sonra program tasarımı, uygulama stratejileri ve değerlendirme prosedŵrlerinin kombinasyonlarını seğerler. Deęerlendirme prosedŵrleri, hedeflerin maksimum dūzeyde elde edilmesini değerlendirir, ōğretim aracılığıyla programdan sağlanan geri bildirimler incelenir ve programın ōğeleri yeniden planlanır. Program tasarımı, belirli bir okul merkezi ve ōğrenci grubu ięin sorumlu program planlama grubu tarafından verilen kararları iğerir. Gerekli verilerin toplanıp analiz edilmesi ve hedef ve amaçların belirlenmesinden sonra program planlayıcılar, ōğrenme fırsatlarını ōğrencilere sağlamak ięin genel bir desen – bir program tasarımı – oluştururlar. Program tasarımı, belirli bir sınıf ięin ōğrenme fırsatlarının tŵmŵnŵn belirlenmesidir.

Programın uygulanması, ōğretimle ilgili kararları içerir. Çeşitli ōğretim stratejileri program planına dâhil edilir bŵylece ōğretmenlerin çōk sayıda seçenekleri olur. Öğretim, bu yŵzden program planının uygulanmasıdır.

Öğretim olmazsa, program planlarını geliştirmenin bir anlamı olmaz. Program planları, kendi doğaları itibariyle, öğrencilerin katıldığı öğrenme deneyimlerinin özelliklerini ve doğasını yönlendiren ve onlara rehberlik eden çabalardır. (Lunenburg, 2011). Öğretimin öğrencileri olumlu anlamda etkilemesi beklenir.

Program değerlendirme, beklenen öğrenme çıktılarını ve tüm program planını değerlendirme sürecini içerir. Saylor ve arkadaşları, biçimlendirici ve düzey belirleyici değerlendirmeyi benimsemişlerdir. Biçimlendirme prosedürleri, program geliştirme sürecinin her aşamasında (hedefler ve amaçlar, program geliştirme ve programı uygulama) iyileştirme ve düzeltme yapabilmeyi sağlayan geri bildirim düzenlemeleridir. Düzey belirleyici değerlendirme, sürecin sonunda yapılır ve program planının değerlendirmesiyle uğraşır. Bu değerlendirme, devam etme, değiştirme veya yok etme gibi kararların verildiği program geliştiricilerin geri bildirim yaptığı bir aşamadır. Program sisteminde her aşamada sistematik geri bildirim ve her öğretim durumunda öğrencilerden gelen geri bildirimler değerlendirilir (Lunenburg, 2011). Bu model farklı modellerin bir bütünleştirilmesi olarak ele alınabilir ve çok boyutlu bir değerlendirmeyi önermektedir. Bu model, hedeflere, sürece ve programın tüm boyutlarına dayalı bir değerlendirme (Uşun, 2012: 102).

Saylor, Alexander ve Lewis'ın program geliştirme modelinde, ilk önce genel hedefler sonrasında özel hedefler belirlenir. Konu alanı da belirlendikten sonra hedeflere uygun içerik düzenlenmesi yapılır ve eğitim durumları belirlenir. Programın uygulanmasında ise hedeflere uygun öğretim yöntemi ve kullanılacak materyaller seçilir. Değerlendirme aşamasında ise programın kalitesi, öğretimin kalitesi ve öğrenme davranışları değerlendirilir. Bu sonuca göre, geri dönüt verilir ve program geri bildirimine göre yeniden düzenlenir.

6. Oliva'nın Modeli

Oliva (2009) son kitabı "Developing the Curriculum" (Programın Geliştirilmesi) 7. baskısında Oliva Modelini ve programla ilişkisini detaylı bir şekilde ele almıştır. Model, Tyler Modeli (kaynak olarak öğrenci, toplum ve konuya dayalı) ve Saylor, Alexander ve Lewis Modeli (amaç ve hedeflere, program tasarımına, program uygulamasına ve program değerlendirmesine) gibi önceki program geliştirme modellerine dayanmaktadır. Oliva ayrıca Oliva Modeli'nin öğrenci ve toplumdaki ihtiyaçlara dayandığını vurgulamıştır (Daud, Ahmad & Johari, 2012). Oliva'ya göre (1997), program; okulun yönlendirmesi dâhilinde öğrencilerin karşılaştıkları her türlü deneyimin planıdır

(Ellis, 2004: 4). Oliva (1982), program değişiminin bireylerde meydana gelen değişimlerden kaynaklandığını belirtmiştir. Ona göre, programın iyileştirilmesi, program geliştirme ekiplerinin işbirliği çabalarından etkilenir (Machinski, 1988). Oliva (1960) yabancı diller programının yeniden değerlendirilmesi hususunda aşağıdaki görüşleri belirtmiştir:

Yabancı dil öğretmeye karar veren yöneticilerin ve kurulların aşağıdaki önlemleri alması beklenir:

- a) Yeni öğretilmeye başlanan yabancı dil, lise programına eklendiğinde, bu dilin öğretimi en az 3 yıl sürmelidir. Yani programın sürekliliği sağlanmalıdır.
- b) Yeni öğretilmeye başlanan yabancı dil, ilk öğretilen yabancı dilin sürekliliğine engel olmamalıdır.
- c) Yeni öğretilmeye başlanan yabancı dil, tek bir öğretmenin veya okul yönetiminin hevesleri doğrultusunda seçilmemelidir.

Yabancı dil programında, konuşma diline vurgu yapılmalıdır ve sesli ve görsel materyaller ve araçlar kullanılmalıdır. Oliva, yabancı dil programlarını değerlendiren okul yöneticilerine “Evaluative Criteria” adlı kitabın (1960) “D-Yabancı Diller” bölümünü uygulamalarını önermiştir (Oliva, 1960). Oliva’ya göre eğitimin amaçları şunlardır:

- Eğitimin amaçları genel cümlelerden oluşmalı ve geniş hedefleri belirtmelidir.
- Ülkede geçerli olacak genel ilkeler anlamına gelmektedir. Örneğin; planlanmış bir topluma gençleri hazırlamak gibi.

Oliva’nın program geliştirme modelinde, ilk önce öğrenci ihtiyaçları genel olarak belirlenir. Toplumun ihtiyaçları, öğrenmeye ilişkin inançlar, tutumlar, eğitimin genel amaçları ve eğitim felsefesi göz önünde bulundurulur. Konu alanında duyulan gereksinimler belirlenir. Daha sonrasında, programın amaçları ve hedefleri belirlenir. Programın düzenlenmesi yapılır. Öğretimin amaçları ve hedefleri belirlendikten sonra öğretim stratejileri hedeflere uygun olarak oluşturulur. Seçilen değerlendirme tekniklerine göre, öğretim ve programın değerlendirilmesi yapılır.

Oliva Modeli, aynı zamanda CIPP Modeli’nin genişletilmişidir. Program üç farklı şekilde uygulanır:

- 1) Model, program gelişiminin tamamlanması için bir süreç sunar.
- 2) Bir fakülte program kararları almak için program bileşenlerine odaklanır.
- 3) Öğretim bileşenleri geliştirilir.

Buna ek olarak, Oliva program planlamacılarının aşağıdaki konulara cevap verebilir olması gerektiğini vurgulamıştır:

1. Program uygulanırken programın çalışabilir olup olmadığı,
2. En iyi materyalin kullanılıp kullanılmadığı ve en iyi yöntemlerin takip edilip edilmediği,
3. Programların uygun maliyetli olup olmadığı.

Oliva'nın program bileşeninin özeti aşağıda verilmiştir (Daud, Ahmad ve Johari, 2012):

Bileşen 1: Program geliştiriciler eğitimin amaçlarını ve felsefi ve psikolojik ilkeleri belirtir. Bu amaçlar, bir toplumun ihtiyaçlarından türetilen inançlardır.

Bileşen 2: Toplumun ihtiyaçlarının analizi: Toplumdaki öğrencilerin ihtiyaçları ve konu alanının gereklilikleri analiz edilir. Ayrıca, belirli yerlerdeki belirli öğrencilerin ihtiyaçları da analiz edilir çünkü belirli toplumdaki öğrencilerin ihtiyaçları bir toplumda yer alan tüm öğrencilerin genel ihtiyaçlarıyla aynı olmayabilir.

Bileşen 3 ve 4: Bileşen 1 ve 2'de belirtilmiş amaçlara, inançlara ve ihtiyaçlara dayalı programın belirli amaç ve hedeflerini belirlemeyi içerir.

Bileşen 5: Programın organizasyonu ve uygulaması yapılıdır. Programın yapısı şekillendirilir. Öğrenciler için elde edilen bilgi bileşenleri tanımlanır. Program için gelecek program tasarımı, uygulayıcılardan, akademisyenlerden, uzmanlardan ve hükümetten elde edilir.

Bileşen 6 ve 7: Öğretimsel hedefler ve amaçlar, her seviye ve konu için belirlenir.

Bileşen 8: Sınıfta öğrenciler için kullanılacak etkili öğretim stratejilerinin seçimi yapılıdır.

Bileşen 9: Program planlayıcılar, öğrenci başarısını değerlendirmede kullanacağı yolları düşünürler.

Bileşen 10: Öğretim stratejilerinin uygulanması: Bu bileşen, planlayıcıya öğrenci performansının değerlendirilmesi için kullanılacak araçların seçimini tamamlamasını sağlar.

Bileşen 11: Öğretimin değerlendirilmesi yapılıdır.

Bileşen 12: Programı değerlendirme: Öğrenci ya da öğretmeni değerlendirmekten çok, öğretim programını değerlendirerek çemberi tamamlar.

7. Stenhouse'un Okul Temelli Program Modeli (Süreç Yaklaşımı Modeli)

Stenhouse öğretmenlerin ders planlarını yapmalarındaki yaklaşımdan esinlenerek bu modelini geliştirmiştir. Bu model, ilerlemecilik felsefesinden etkilenmiştir. Bu modelde, öğretmenler mesleki olarak özerktir ve bunun için öğretmenlerin kendilerini çok iyi yetiştirmeleri gerekir (Demirel, 1992). Ne öğrenilmesi ve programda ne olması gerektiğini belirleyerek başlayan hedef temelli modellerin aksine, Stenhouse hedef formatında süreçlerin beklenen sonuçlarının önceden belirlenmesi ile başlamayan bir eğitim sürecini önerir. Süreç modeli, öğrenme ve öğretme süreçlerine vurgu yaparak önceden belirlenmiş birtakım hedeflere öğrencileri sürüklemek yerine öğrencilerin gelişimine rehberlik edecek yönlendirmelerin ve desteklerin kullanılması gerektiğini savunur (Moore, 2015). Hedef temelli program geliştirme modellerinin aksine sürece vurgu yapar.

Stenhouse'a (1975) göre, bir etkinlik diğerinden daha değerlidir eğer;

- 1) Öğrenme ortamında öğrencilere pasif roller yerine aktif roller sunuyorsa,
- 2) Öğrencilere, fikirler hakkında sorgulama yapmalarına izin veriyorsa, düşünme becerilerinin kullanılmasına imkân sağlıyorsa,
- 3) Gerçek nesnelere ve materyaller içeriyorsa,
- 4) Farklı seviyedeki çocukların etkinliği başarılı bir şekilde tamamlamalarını sağlıyorsa,
- 5) Öğrencilerin daha önce çalıştıkları bir konuyu yeni bir ortamda incelemelerine izin veriyorsa,
- 6) Normalde vatandaşların incelemediği konuları incelemelerine izin veriyorsa,
- 7) Başarı veya başarısızlık riskini almalarına izin veriyorsa (Moore, 2015: 166-167).

Bu model süreç modeli veya gelişimsel model olarak tanımlanır. Bu modelde, planlayıcı, tasarlayacağı birtakım gelişimsel süreçleri tanımlayarak işe başlar. İçeriğin ve yöntemlerin seçimi bu gelişimsel süreçlerin belirtilmesi ile oluşur. Bu süreçler, programın merkezinde yer alır. Değerlendirme ise içeriğin ve seçilen prosedürlerin uygunluğuna ve olan veya olmayan gelişimin

değerlendirmesine odaklıdır. Stenhouse’a göre model hedeflerden ziyade etkilere odaklanmalıdır. Hedef cümlelerinin belirtilmesi yerine, program geliştirme daha çok başarısızlık ihtimalinin farkındalığı ve doğru düzenlemelerin ihtiyacı üzerine olmalıdır. Bu yaklaşım ayrıca, diğer modellerin ilgilenmediği, “niyet edilmemiş öğrenme çıktılarını” da değerlendirecek bir kriter sunar (Kelly, 2004: 80). Yani programda açıkça belirtilmemiş çıktılarının da değerlendirilmesine imkân tanır.

Bu yaklaşıma göre, öğretmenler etkinliklerde etkin olmalıdır. Öğretmenler gelişim ve iyileşme için sürekli olarak kendi işlerini değerlendirmeli ve yaptıklarını eleştirel bir şekilde analiz etmelidir. Bu yüzden, Stenhouse öğretmeni bir araştırmacı olarak tanımlar. Ona göre, ideal olan program tanımının, öğretmenin kişisel araştırmasını ve gelişimini beslemesidir. Program aracılığıyla, öğretmen artan gelişimini takip etmeli, kendi işlerini daha iyi anlamalı ve öğretimini iyileştirmelidir. Öğretmenlerin yaptıkları işleri başkalarının değerlendirmesi yeterli değildir, öğretmenler kendi yaptıklarını kendileri de değerlendirmelidir. Bu yüzden, öğretmenler kendi öz değerlendirmeleri için gerekli olan becerileri ve teknikleri öğrenmeli ve bu becerileri geliştirmede başkalarından yardım almalıdırlar. Değerlendirme, gelişime yol açar ve gelişimle iç içe olmalıdır. Stenhouse’a göre, değerlendirme ve geliştirme bir araya gelerek araştırmayı ortaya çıkarır. Bu modele göre hem öğretmenler hem öğrenciler eğitimsel olarak özgür olmalıdırlar. Bu yaklaşım, okulu kendi çevresine cevap verebilir nitelikte olan sosyal bir kurum olarak görür. Öğretmen, programın değiştirilmesinde, uyarlanmasında ve geliştirilmesinde araştırmacı rolünü kabul eder. Bu model, süreçte öğretmenin merkezde olmasını ister. Bu yüzden, program geliştirmede öğretmenlerin eğitilmesi önemlidir. Öğretmenlerin devamlı hizmet-içi eğitimlerden yararlanması ve yenilikler doğrultusunda kendilerine yeni beceriler katmaları beklenir (Kelly, 2004: 117-118). Kısacası, öğretmenin gelişimi olmadan program geliştirme mümkün olamaz.

Stenhouse’un en önemli eseri “Introduction to Curriculum Research and Development” (1975) adlı eseridir. Stenhouse’un geliştirdiği model, mekanik davranışsal hedefleri olan program modellerini reddeder. Stenhouse, hedef temelli modellere karşı değildir, onun yerine daha hümanistik bir program modeli oluşturmayı amaçlamıştır. Ona göre, öğretmenler çıktıyı değerlendirmeye çabalamak ve bununla aşırı ilgilenmek yerine girdinin kalitesini incelerken bundan zevk almalıdır (Lawton, 1983). Stenhouse’a göre eğitimin merkezinde öğrenci yerine öğretmen, okul, yöneticiler ve karar vericiler olmalıdır. Öğretmen birçok beceriye sahip olmalı ve açıkça belirtilmiş

değerler ve bilgilerle donatılmış olmalıdır. Öğretmen mesleğinde profesyonel olmalı ve kendini sürekli geliştirmelidir. Sınıf dışında yer alan tüm eğitimcilerin görevi öğretmenlere hizmet etmek olmalıdır (Skilbeck, 1983). Bu model aynı zamanda öğretmeni program geliştirme sürecinde, programın uygulanması ve değerlendirilmesinde güçlü kılmaktadır.

Stenhouse'un 1975 yılında yayımladığı "Introduction to Curriculum Research and Development" adlı kitabı örnek olay olarak çok sayıda program projesine yer verir. Bu projelerin tamamı, program teorilerinin derin bir analizini sunar. Kitapta yer alan 15 tane örnek olay çalışması, İngilizlerin program geliştirme sürecini açıklar. Karşılaştırma yapabilmek için ise Amerika ve İskoçya program projeleri hakkında bilgi verir. Temelde, örnek olay çalışmasının yazarı, her projenin tarihi gelişiminin, tasarımının, kullanılan modelin, projede yer alan kişilerin, üretilen materyallerin, araştırma raporlarının, değerlendirme desenlerinin, sonuçların ve çabaların tüm etkilerini açıklar. Stenhouse'a göre, içerik merkezli yaklaşım, hedeflenen sonuçlara ulaşmada en başarılı yaklaşımdır. Stenhouse, öğretmeni reformun başarısındaki en temel içerik olarak görür. Ona göre, iyi öğretmenler teoriyle ilgili yeni bilgi ve anlayışı sürekli olarak inşa ederler. Ona göre, programla ilgili yapılan bu örnek olay çalışmaları, kuram ve uygulamayı birleştirme fırsatı sunmuştur ve okulların kendilerini değerlendirmelerine ve gelişim süreçlerine devam etmelerine sebep olmuştur (Daehling, 1981).

Stenhouse, eğitim araştırmasının doğasını ve sistematik incelemeyi halka açık hale getirmek olarak algılamıştır. Ona göre, eğitim araştırmasının amacı, öğretmenlerin mesleki yargılarını güçlendirmek amacıyla düşünceli fikirleri geliştirmektir. Program araştırması ve program geliştirme, öğretmene ait olmalıdır. Program geliştirmenin ve uygulamayı iyileştirmenin temelinde, öğretmenlerin öğretme sanatını geliştirebilmeleri için güçlü bir yere sahip olmaları yatmaktadır. Öğretmenler, öğretim hakkındaki bilgilerini ve fikirlerini test edebilmelidir (Kirkwood & Christie, 2006). Kısacası, program araştırması ve geliştirmesinde, öğretmenin bir araştırmacı olarak önemi fazladır.

8. Beauchamp'in Yönetimsel Program Modeli

George Beauchamp, Tyler'in tanımladığı program geliştirme prosedürlerini takip etmiştir. Bunlar, hedefleri belirleme, öğrenme deneyimlerini seçme ve düzenleme ve programı ve öğretimi değerlendirme sürecidir. Beauchamp'ın modeline iki ek bileşen daha eklenmiştir: programın nasıl kullanılacağına dair birtakım kurallar ve programın nasıl değerlendirileceğini gösteren değerlendirme

şeması. Beauchamp'a (1981) göre, bir programın sahip olması gereken beş özellik vardır. Bunlar:

- 1) Bu bir yazılı belgedir.
- 2) Hedeflerin belirtildiği ifadeleri içerir.
- 3) Okulun hedeflerinin gerçekleştirilmesi için kültür içeriği veya konu alanını içerir.
- 4) Öğretim stratejilerinin planını yönlendirmek ve rehberlik etmek için belgenin kullanımını için niyetleri içerir.
- 5) Bir değerlendirme şeması içerir.

Bir program, bir okul için eğitim programının düzenlemesini ve kapsamını betimleyen yazılı bir plandır. Beauchamp'a göre, program planlamada, bu hedef cümlelerin genel terimlerle ifade edilmesi gerekir. Özel davranış hedeflerinin hazırlanması, öğretimin planlanması sürecinde yapılmalıdır. Programın geniş bir kısmı, kültür içeriğinin düzenlenmesiyle ilgilidir. Beauchamp, kültür içeriğini diller, iletişim, sağlık ve beden eğitimi, güzel ve uygulamalı sanatlar, doğa bilimleri, sosyal bilimler ve matematik olarak tasarlar. Kültür içeriği, okul derslerinden çok özellikleri bakımından tanımlanır. Kültür içeriği, bilişsel bileşenler, duyuşsal bileşenler, sorgulama ve beceri bileşenleriyle ilgilidir. Bu bileşenlerin kültür içeriğine eklenmesiyle, ilgili hedefler daha özelleştirilir ve sonuç olarak öğretimin planlanma aşamasında davranışsal hedeflerle alakalı olurlar. Değerlendirme şeması, program sistemi ve öğretim sisteminin süreçleri ve ürünleri için geribildirim sağlamak sebebiyle tasarlanır. Çıktılar hemen program sistemine ve öğretim sistemine geri bildirim yapar böylece okullaşmanın esas süreçlerine düzeltme sağlarlar (Lunenburg, 2011).

Beauchamp'ın 1972'de yayımladığı "Basic Components of a Curriculum Theory" adlı kitabı, programcıların program teorisinin temelini oluşturmadaki devamlı çabalarını yansıtır. Program teoriklerine aşağıdaki önerilerde bulunur:

- 1) Kullanılan teknik terimleri kontrol altına alınız.
- 2) İlgili alanda gerekli olan temel malzemeleri belirleyiniz.
- 3) Teorik cümleler veya çeşitli bölümler arasındaki ilişkileri belirleyiniz ve bu ilişkilerin özelliklerini açıklayınız.

Beauchamp'a göre program, öğretim planlaması için kalkış noktası olarak kullanılan bir belgenin tasarlanmasıdır. Buna göre, bir belge, süreç değil bir

üründür. Öğretim planlaması için bir kalkış noktası olarak kullanıldığından program öğretimden önce gelir. Bu tanıma göre, program hakkında belirli bir ilke yoktur. Bu tanım, programın neleri içerdiğinden bahsetmez. Beauchamp, programın bir doküman olduğunu ileri sürer. Program tanımının ikinci kısmı ise (öğretimin planlanmasında kalkış noktası olarak kullanılmak için tasarlanmış), belgenin neden oluştuğunu değil belgenin neye hizmet ettiğini söyler. Beauchamp'a göre, program öncelikle okullarda ne öğretilmesi gerektiği ile ilgilidir. Amaçlar (hedefler) ve konu alanı (içerik) programın esas malzemelerindedir (Posner, 1973).

Bir program sistemi; tüm program kararlarının alındığı bir okul veya okul sisteminin düzenlenmiş çerçevesinin bir parçasıdır. Bir program sistemi, çalışanların organizasyonunu ve bir programın üretilmesinde, uygulanmasında, takdir edilmesinde ve deneyimler ışığında değiştirilmesinde gerekli organize edilmiş prosedürleri içerir. Bir program sisteminin çıktısı bir programdır; sistemin görevi ise programı dinamik tutmaktır (Kimpston & Rogers, 1986). Bir program sistemi, karar verme ve eylemde bulunma sistemidir ve programın üç temel işlevini içerir; planlama, uygulama ve değerlendirme (Beauchamp, 1982).

Teori, açıklama bekleyen bir takım gözlemlenmiş olayların veya olgunun düzenlenmiş bir açıklamasıdır. Teori, teorem, kanun, genelleme ve önerileri yapılandıran açıklamalardır. Bu terimlerin içerisinde en genel olanı ve diğerlerini kapsayanı “öneri”dir. Program teorisi ise program kavramı, programın geliştirilmesi, kullanımı ve değerlendirilmesi hakkında öneriler ve birtakım ilgili cümlelerdir. Bu tanımın altında birkaç varsayım bulunmaktadır:

- 1) Program diye adlandırılan bir kavramın olduğunu ve programın bir program alanı ile ilgili olduğunu farz eder.
- 2) Program geliştirme, (veya planlama) programın uygulanması (kullanımı) ve program değerlendirmesi program alanının süreç boyutunu temsil eder.
- 3) Oluşturulacak herhangi bir program teorisi tarafından program alanının süreç boyutu ve esas boyutu açıklanmalıdır.
- 4) Teori oluşturma amaçları için program ve öğretimi birbirinden ayırmamız ve ayırabilmemiz gerekir.

Program kelimesinin üç farklı tanımı vardır:

- 1) Belirlenen hedeflere ulaşmada, seçilen içeriğin sıralanmasında hedeflerin ve kapsamın tanımlanmasındaki amaçların hazırlandığı bir belgedir.

2) Program geliştirmesi, programın dzenli bir şekilde uygulanması ve programın dzenli bir şekilde değerlendirilmesini amaçlayan bir program sistemidir.

3) Bir alışma alanı olarak tanımlanan programdır.

Program alanının iki boyutu vardır. Bunlar; esas boyutu ve süreç boyutudur. Esas boyutu, program tasarımı alanı ile ilgilidir. Program tasarımı alanı, programda yer alması gereken kültür içeriğinin seçimi, kültür içeriğinin dzenlenmesi için gerekli alternatif yolları ve hedef cümlelerin alternatifleri veya bu cümlelerin kullanımı ile ilgili diğer destekleyici bilgiler için tüm potansiyel seçenekleri içerir. Süreç boyutu ise program mühendisliği alanı olarak nitelendirilebilir. Program mühendisliği alanı, program planlama, uygulama, değerlendirme ve liderlik ve rol davranışlardaki problemleri içeren süreçlerden oluşur. Bir program teorisi, iki boyutu da açıklamalıdır. Program tasarımı, hedeflerin ve kültür içeriğinin özü ve bunların dzenlenmesidir. Böylece, tüm eğitim kademelerinde potansiyel gelişimin ortaya çıkması amaçlanır. Bir programın aşağıdaki dört bölümden oluşması beklenir:

1) ğretim stratejilerinin planlanması için bir kılavuz olan belgenin kullanımında gerekli niyet cümlesi,

2) Programın tasarlandığı okullar için hedeflerin belirtildiği cmler,

3) Hedeflerin gerçekleşmesinde rol oynayan kültür içeriği,

4) Programın etkililiğini ve değerini ve program sistemini belirleyen değerlendirme şemasıyla ilgili cümle.

Program planlamasında görev alacak kişilerin seçimi ile programın uygulanacağı alanın seçimi arasında karşılıklı bir ilişki olmalıdır (Beauchamp, 1982). Yani, program geliştirme ekibinde yer alacak kişilerin konu alanının birer uzmanı olması beklenir.

9. Weinstein ve Fantini Modeli

Weinstein ve Fantini'nin 1970 yılında geliştirdiği bu program modeli, insancıl yaklaşım olarak bilinir ve "duygu" modeli olarak da adlandırılır. Model, geleneksel içeriğin tersine "uygun" içeriğe vurgu yapar ve birey yerine grup odaklıdır. Program içeriğinin belirlenmesinde, öğrencilerin ortak ilgi alanları ve ortak bilgileri temel kaynaktır. Öğretim stratejileri, öğrencilerin ihtiyaçlarının

belirlenmesi ve bu ihtiyaçların altında yatan nedenlerin değerlendirilmesi ile oluşturulur. Duyuşsal ihtiyaçlar, öz-kavramın, öz-imgenin ve etkileşim becerilerinin geliştirilmesini içerir. Öğrencinin ihtiyaçları birleştirilir ve yaşam deneyimleri ve öğrencinin sosyal çevresi etrafında temalar ve konular oluşturulur. Öğrenciye uygun duyuşsal ve bilişsel becerilerle değerler, içerikle birleştirilir ve öğretim stratejileri ve materyaller, içerik ve öğrencinin öğrenme stilleri ile eşleştirilir. Değerlendirme, öğrencinin bilişsel ve duyuşsal alanlarındaki davranışların değişimine odaklanır. Bağımsız öğrenciler ve öz kontrolü yüksek olan öğrenciler için uygun bir modeldir. Öğrenme hedefleri, işbirlikçi öğrenmeye, bağımsız öğrenmeye ve küçük grup çalışmalarına vurgu yapar (Weller & Weller, 2002: 146).

Öğrencilerin kaygıları ve endişeleri doğrultusunda çalışılacak kavramlar belirlenir. Weinstein ve Fantini, ilgiler ve endişeleri birbirinden dikkatlice ayırmıştır. İlgiler, öğrencilerin dikkatini çeken etkinliklerdir. Endişeler ise öğrencilerin temel psikolojik ve sosyolojik dürtüleridir. Örneğin, bir öğrenci arabalara ilgi duyabilir çünkü “güçsüzlük” duygusu ile ilgilenmektedir. Bu yüzden bu öğrenciye güç kavramını anlayabileceği ortamlar veya durumlar sunulmalıdır. Bu model, öz-kimliğin temel kaygılarının özelliğini yansıtır. Öğrencilerin, okul hakkında ne düşündükleri, kendi hayatlarında neyi önemsedikleri veya neyle ilgilendikleri ile davranış şekilleri arasındaki farklılığı incelemelerine yardımcı olur. Program, öğrencilere kişisel kimliklerini ve bu kimliğin ifade ettiği birtakım eylemleri anlamlandırmalarına olanak sağlar. Program, öğrencilere aşağıdaki soruları yöneltir (McNeil, 1985: 14):

- İnsan hakkındaki insan nedir?
- Ben kimim?
- Düşüncelerimizi ve duygularımızı ifade etmek için eylemleri nasıl bulabiliriz?

10. Tanner & Tanner’ın Modeli

Program, öğrencilere bireysel yeteneklerini geliştirmeye yardımcı olmak için tasarlanmış planlı öğretimsel deneyim anlamına gelmektedir. Bu okulda meydana gelir ve öğrencilerin bilgilerini ve deneyimlerinin yeniden yapılandırmasının sonucudur (Koo Hok-chun, 2002). Paradigma veya model, program geliştirmede aşağıdaki işlevlerin olmasını gerektirir:

- Hedeflerin belirlenmesi
- Hedeflere ulaşmak için araçların seçilmesi
- Bu araçların organize edilmesi
- Sonuçların değerlendirilmesi (Tanner, 1982).

Tanner & Tanner'a göre, paradigma, program teoristlerine, program geliştirmeye ilgili problemleri ele almaya devam etmelerini sağlamalıdır. Tanner & Tanner, Tyler'ın orijinal modeline bazı değişiklikler önermiştir ancak bu bilimsel metodun özenli olarak uygulanması şeklinde düşünülmemelidir (Jickling, 1988). Program yeniden yapılandırılmalıdır. Programda, işlenecek konuların miktarı azaltılmalıdır; fen, matematik ve teknoloji dersleri arasındaki bağlara daha fazla özen gösterilmelidir. İnsan düşüncesi ve eyleminden etkilenen sosyal bir girişim olan bilimsel çaba sunulmalıdır. Program, öğrencinin merakı üzerine inşa edilmelidir. Öğrenilecek cevaplara yapılacak vurgu yerine, öğrenme-öğretme sürecine ilgi uyandıran sorular sorulmalıdır. Öğrenciler, araştırma ve bilgiyi uygulamada aktif olarak rol almalıdır (Tanner, 1997). Programda yer alan içerik öğrencilerin ilgilerine yönelik hazırlanmalıdır.

Tanner & Tanner, "In Curriculum Development: Theory Into Practice" adlı kitapta, eğitim sürecinin temel faktörlerini belirtmişlerdir:

- 1) Öğrenci (toy, gelişmemiş birey)
- 2) Toplum (belirli sosyal amaçlar, anlamlar, değerler)
- 3) Organize edilmiş konu alanı (programın özelleştirilmesi ve parçalara ayrılması)

Eğer bu faktörler ayrı ayrı düşünülürse veya birisine daha fazla odaklanılırsa, çözülemeyen bir problemle karşılaşılır. Bu durumda, öğrenci programa karşı, bireyin doğası sosyal kültürle karşı karşıya gelir. Program, öğrencinin doğasıyla etkileşim içerisinde olmalı ve öğrencinin gelişimine göre yapılandırılmalıdır. Program, demokratik bir toplumun ideallerine ve amaçlarına uygun olmalıdır. Paradigma, mantıklı program üzerine kararlar vermek için yapısal elementler sunar. Bu kararlar, problem yöntemi veya bilimsel sorgulamadan türemiş elde edilebilir en iyi kanıtlara dayanır. Program geliştirme, bilimsel bir süreçtir. Paradigmalar, yanılmaz değildir; sürekli test etmeye, değişimlere maruz kalır. Hatta daha iyi modeller geliştikçe yerleri bile değişebilir (Tanner & Tanner, 1988). Tanner & Tanner'ın modelinde, felsefe programın merkezinde bulunmaktadır ve programın diğer öğeleri olan hedefler, yöntemler ve organizasyon, konu alanı

ve değerlendirme hem kendi içinde hem de felsefe ile etkileşim içerisindedir. Tanner & Tanner 1995'te ana sınıftan lise sona kadar olan okul programının gelişimini açıklamak için "Curricular Sources and Influences" adında bir model sundular. Modelde, okul programı dairenin merkezinde yer almaktadır. Dairenin çevresinde, siyasi etkiler, sosyal etkiler, ekonomik etkiler ve teknolojik etkiler bulunmaktadır. Okul yönetimi, yöneticiler, öğretmenler, veliler ve öğrenciler, program hakkında verilen kararları belirlemeye yardımcı oldukları için bu dört tip etki, birbirlerini de etkilemektedir. Program geliştirme, öğretmenlerin rehberliğinde öğrencilerin deneyimlerini etkileyen güçleri birleştirme sürecidir (Rock & Passe, 2004). Tanner & Tanner'ın modeli, merkezinde felsefeyi barındıran etrafında ise programdan etkilenen tüm grupların yer aldığı gelişime açık ve etkileşimli bir modeldir.

11. Schwab'in Modeli

Program alanı, Schwab'e (1969) göre ölmeye yakındır, yani sonu gelmiş bir alandır. Şu anki yöntemleri ve ilkeleri doğrultusunda görevini yerine getirememektedir. Yeni ve daha etkili ilkeleri ve yöntemleri çaresizce aramaktadır. Ona göre, program çalışmaları hastadır ve bu hastalığın ilacı da "Practical" adlı eserleridir (Connelly, 2013). Schwab "Practical" adlı ilk eserinde, 1960'larda ve 1970'lerde Amerika'da program alanıyla ilgili krizin belirtilerinden bahsetmiştir. Teori ve uygulama arasındaki ayrımı belirterek bu krize bir teşhis önermiştir. Program alanındaki hastalığın tedavisine bir reçete olarak "uygulamayı (practical)" önermiştir (Deng, 2013). Bu reçeteye göre program öğrencilerin faydasına olmalı ve somut bir belge olarak düşünülmemelidir. Program her okulun kendi kültürüne göre geliştirilebilmelidir.

Program gerçekler düşünülmeden teorileştirilmiştir ve asıl deneyimlerden uzaktır. Aristo, Schwab'in en temel entelektüel kaynağıdır. Schwab'in öğretiminde ve düşüncelerinin merkezinde Aristo'nun eğitim hakkındaki düşünceleri yer almaktadır. Program kullanışlı olmalıdır. Ona göre, sabit ve kesin sonuçları olan sabit bir program yoktur (Connelly, 2013). Onun "practical" programı, okullarla nasıl çalışılacağına dair somut bir öneri olarak alınmamalıdır. Bu program eğitimle ilgili sorunları üst düzey düşünme becerilerini kullanarak çözme teşebbüsüdür (Westbury, 2005).

Schwab'e göre, her okulun farklı bir programı olmalıdır çünkü okulların birtakım ortak öğeleri olsa da her okul farklı kültürü paylaşmaktadır. Bu yüzden, program belli bir yaştaki tüm öğrenciler için aynı olamaz. Bu demek değildir ki

programlar tamamen birbirinden farklı da olamaz. Programın uygulanması dört aşamadaki süreci içerir. Bunlar, öğretmen, öğrenci, öğretilen içerik ve sosyal çevredir. Programın oluşturulmasında, özellikle öğretmenlerin, müdürlerin ve diğer kişilerin katılacağı bir grup bir araya gelmelidir. Program lideri, bir başkan gibi işlev görmelidir. Tanımlama, planlama ve programın başarılı bir şekilde uygulanmasını sağlamada gruba rehberlik etmelidir. Schwab, öğretmenlerin okul ve öğrencileri daha iyi tanıdıklarını belirtirken, Program Başkanı ve üniversiteden diğer uzmanların ise programın içeriğini ve program geliştirme sürecini iyi bildiklerini belirtmiştir. Okul müdürü veya yönetimi, idari işlerle meşgul olması sebebiyle programın takibini yapamaz. Bunun için başka bir birime gerek vardır. Bu birim, ne, nasıl, kime, kim tarafından ve hangi sürede öğretilmesi gerektiği gibi sorulara yanıt arayan program grubu olmalıdır. Öğretmenler, bu grubun en önemli üyeleridir ve yönetim öğretmenlerin kararlarını desteklemelidir. Öğretmenler de program hakkında karar verme sürecine dâhil olurlar. Program geliştirme sürecinde, öğretmenler merkezde olmalıdır (Schwab & Schwartz, 1984).

Schwab, Tyler'ın program hakkındaki düşüncelerinden uzaklaşmıştır. Analitik düşüncesinde daha çok problem çözmeye ve karar verme sürecine odaklanmıştır. Ona göre, sınıf dışarısında başkaları tarafından alınan kararlar, teoriye bağlı kalır. Her okul kültürünün farklı olması sebebiyle uygulamada faydalı olmayabilir. Program hakkındaki soyut kavramlardan kaçınılmalıdır çünkü program gerçek eylemleri, gerçek öğretmenleri ve gerçek çocukları gerektirir. Bu özelliklere sahip program teoriden daha farklı ve zengin olur. Teori, tek başına okul bağlamında var olamaz. Onu desteklemek için pratik eylemlere ihtiyaç vardır. Program geliştirmede okullarla birlikte çalışmak gerekir. Geçmiş bilginin üzerine yeni bilgiler inşa edilmeli, teoriden ziyade uygulamalı etkinliklere odaklanılmalıdır (Hlebowitsh, 2005).

12. Sonuç

Bu çalışmada toplam on farklı program geliştirme modeline yer verilmiştir. Modellerin aşamalarından ve özelliklerinden bahsedilmiştir. Uygun bulunan yerlerde modeller arasındaki benzerlikler ve farklılıklara değinilmiştir. Saylor, Alexander ve Lewis Modeli ve Oliva Modeli gibi birçok model hedef temelli modellerden biri olan ve diğer modellerin gelişmesine öncülük eden Tyler'ın modelinden esinlenmişlerdir. Bunun yanında Weinstein ve Fantini'nin modelinde olduğu gibi hümanistik yaklaşımlar da mevcuttur. Öte yandan öğretmenlerin bizzat program geliştirme sürecinde olması gerektiğini savunan Stenhouse'un

modeli de okul temelli program modeli olarak alanyazında yer almaktadır. Sonuç olarak program geliştiriciler, teoristler ve uzmanlar inandıkları felsefe ve önem verdikleri değerlere göre modellerini tasarlamışlardır.

Kaynakça

Beauchamp, G. A. (1982). Curriculum Theory: Meaning, Development, and Use. *Theory into Practice*, 21(1), 23-27.

Connelly, F. M. (2013). Joseph Schwab, Curriculum, Curriculum Studies and Educational Reform. *Journal of Curriculum Studies*, 45(5), 622-639.

Costa, A. L. & Loveall, R. A. (2002). The legacy of Hilda Taba. *Journal of Curriculum and Supervision*, 18(1), 56-62.

Daehling, W. (1981). Review. *Educational Communication and Technology*, 29(2), 130-131.

Daud, D., Ahmad, H. & Johari, H. (2012). Oliva Model in Malaysian Logistics Curriculum: A Conceptual Framework Paper. *International Journal of Learning & Development*, 2(3), 217-228.

Demirel, Ö. (2012). *Eğitimde Program Geliştirme* (18. Baskı) Ankara: Pegem Akademi.

Deng, Z. (2013). The “Why” and “What” of Curriculum Inquiry: Schwab’s The Practical Revisited. *Education Journal*, 41(1-2), 5-105.

Ellis, A. K. (2004). *Exemplars of Curriculum Theory*. New York: Routledge.

Erişen, Y. (1998). Program Geliştirme Modelleri Üzerine Bir İnceleme. *Eğitim Yönetimi*, 4(13), 79-97.

Fraenkel, J. R. (1994). The evolution of the Taba Curriculum Development Project. *Social Studies*, 85(4).

Hlebowitsh, P. S. (2005). Generational Ideas in Curriculum: A Historical Triangulation. *Curriculum Inquiry*, 35(1), 73-87.

Isham, M. M. (1982). Hilda Taba, 1904-1967: Pioneer in Social Studies Curriculum and Teaching. *Journal of Thought*, 17(3), 108-124.

Jickling, B. (1988). Paradigms in Curriculum Development: Critical Comments on the Work of Tanner and Tanner. *Interchange*, 19(2), 41-49.

Johnson, M. (1969). On the Meaning of Curriculum Design. *Curriculum Theory Network*, 3, 3-9.

Kelly, A. V. (2004). *The Curriculum Theory and Practice* (5. Baskı) London: Sage.

Kirkwood, M. & Christie, D. (2006). The Role of Teacher Research in Continuing Professional Development. *British Journal of Educational Studies*, 54(4), 429-448.

Kimpston, R. D. & Rogers, K. B. (1986). A Framework for Curriculum Research. *Curriculum Inquiry*, 16(4), 463-474.

Koo Hok-chun, D. (2002). Quality Education through a Post-modern Curriculum. *Hong Kong Teacher's Centre Journal*, 1, 56-73.

Laanemets & Kalamees-Ruubel. (2013). The Taba-Tyler Rationales. *Journal of the American Association for the Advancement of Curriculum Studies*, 9,1-12.

Lawton, S. (1983). Lawrence Stenhouse: His Contribution to Curriculum Development. *British Educational Research Journal*, 9(1), 7-9.

Lunenburg, F. C. (2011). Curriculum Development: Deductive Models. *Schooling*, 2(1), 1-7.

Machinski, J. C. (1988). *Curriculum theorizing/curriculum modelling and the Roman Catholic school system: Development of a theoretical model for curriculum development and/or curriculum improvement* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). University of Nevada, ABD.

McNeil, J. D. (1985). *Curriculum A Comprehensive Introduction* (3. Baskı). Boston: Little, Brown and Company.

Moore, A. (2015). *Understanding the School Curriculum, Theory, Politics and Principles*. London: Routledge.

Njogu, K. (2012). Conceptualizing the curriculum: towards a renaissance for theory. *American International Journal of Contemporary Research*, 2(9), 113-115.

Oliva, P. F. (1960). Reassessing Foreign Language Programs. *The Clearing House*, 35(1), 24-27.

Ornstein, A. C. (1987). The Field of Curriculum: What Approach? What Definition? *The High School Journal*, 70(4), 208-216.

Ornstein, A. C. & Hunkins, F. P. (2014). *Eğitim Programı, Temeller, İlkeler ve Sorunlar*. (A. Arı Çev.). Konya: Eğitim Kitabevi.

Posner, G. J. (1973). Beauchamp's "Basic Components of a Curriculum Theory": A Rejoinder. *Curriculum Theory Network*, 4(1), 56-60.

Pungur, L. & Buck G. H. (2009). *A pragmatic approach to curriculum design*. Paper presented at roundtable Canadian Society for the Study of Education (CSSE) Annual Meeting, Carleton University, Ottawa, May 23-26. Published proceedings on CSSE/FCSH conference system, CSSE conference.

Rock, T. & Passe, J. (2004). Technology Integration at the University Level: An Analysis of an Elementary Social Studies Methods Course. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 4(3), 313-322.

Schwab, J. & Schwartz, H. (1984). Schwab's "Practical 4" and Its Corroboration in Recent History. *Curriculum Inquiry*, 14(4), 437-463.

Skilbeck, M. (1983). Lawrence Stenhouse: Research Methodology. *British Educational Research Journal*, 9(1), 11-20.

Taba, H. (1962). *Curriculum Development Theory and Practice*. USA: Harcourt, Brace & World, Inc.

Tanner, L. N. (1982). Curriculum History as Usable Knowledge. *Curriculum Inquiry*, 12(4), 405-411.

Tanner, D. (1997). Standards, Standards: High and Low. *Educational Horizons*, 75(3), 115-120.

Tanner, D. & Tanner, L. N. (1988). The Emergence of a Paradigm in the Curriculum Field: A Reply to Jickling. *Interchange*, 19(2), 50-58.

Tyler, R. W. (1951). Evolving a Functional Curriculum. *The American Journal of Nursing*, 51(12), 736-738.

Uşun, S. (2012). Eğitimde Program Değerlendirme Süreçler Yaklaşımlar ve Modeller. Ankara: Anı Yayıncılık.

Variş, F. (1996). *Eğitimde Program Geliştirme Teoriler-Teknikler*. Ankara: Alkım Kitapçılık Yayıncılık.

Weller, L. D. & Weller, S. J. (2002). *The Assistant Principal: Essentials for Effective School Leadership*. California: Corwin Press.

Westbury, I. (2005). Reconsidering Schwab's "Practicals": A Response to Peter Hleboowitsh's Generational Ideas in Curriculum: A Historical Triangulation". *Curriculum Inquiry*, 35(1), 89-101.

BÖLÜM V

İLKOKUL BİRİNCİ SINIFA BAŞLAYAN ÖĞRENCİLERİN YAŞAMIŞ OLDUĞU SORUNLARA İLİŞKİN ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİ

*Teachers' Opinions on the Problems Experienced
by Primary School Students Starting Their First Grade*

ASYA GÜL¹ & OSMAN ASLAN²

¹(Sınıf Öğretmeni), Mustafa Kemal İlkokulu,

E-mail: asyagul748@gmail.com,

ORCID: 0009-0005-7264-1231

²(Dr. Öğr. Üyesi), Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi,

E-mail: oaslan5858@gmail.com,

ORCID: 0000-0002-0909-7043

1. Giriş

Okula başlama, çocuğun eğitim hayatına attığı ilk adım olması sebebiyle oldukça önemli bir dönemi ifade etmektedir. Bu süreçten itibaren çocuk için okul; yeni bilgi ve beceriler edineceği, edindiği bilgi ve becerileri uygulayacağı aynı zamanda kendini tanıyacağı sosyal ve etkileşimli bir mekandır. Okul ile birlikte çocuk doğup büyüdüğü, kendini güvende hissettiği aile ortamından çıkıp başka bir kuruma, başka bir ortama girmektedir (Erkan, 2011). Bir başka ifadeyle okul çağı, çocuğun aile kurumundan çıkıp sosyal ortama katıldığı ve dış dünyaya açıldığı bir dönemdir (Yörükoğlu, 1978).

Uzmanlar okula başlama durumunu, çocuğun doğumdan sonra annesinden ikinci ayrılışı olarak tanımlamaktadır (Oktay, 1997). Güvenli alanını ilk kez terk eden çocuk, bilmediği bir ortama adım atmış olur. Bu yabancı ortamda çocuğun uyması gereken bazı kurallar, farklı özelliklere sahip öğrenciler ve öğretmenler, alması gereken dersler ve tamamlaması gereken belirli görev ve sorumluluklar bulunmaktadır (Dinçer, 2005). Çocuk okula başladığı bu dönemde, yeni statüsüyle edindiği değişikliklere, yeni ortama, yeni sosyal deneyimlere, başka kültürel etkilere adapte olmak durumundadır (Fabian, 2000). Çocukların bu değişikliklere uyum sağlaması uzun yıllar sürecek eğitim-öğretim yaşamlarının başarısı için oldukça önemlidir.

Okula uyum sağlamak ve okuma yazma becerisi kazanmak, okula yeni başlayan çocuktan beklenen iki görev olarak tanımlanabilir. Akademik başarıya ulaşmanın ön koşulu olan okuma yazma becerisini edinmek öncelikle çocuğun okula uyum sağlamasına bağlıdır. Bu sebeple çocuğun okula adapte olması için ve okuma yazma becerilerini öğrenmesi için gerekli okul olgunluğu seviyesine ulaşmış olması gerekmektedir (Biber, 2017). Okul olgunluğu, çocuğun bedensel, zihinsel ve sosyal anlamda okula hazırlıklı olmasıdır (Yavuzer, 2002). Okul olgunluğu çocuğun okula uyum sağlamasıyla alakalı olup çocuğun okula başlamadan önceki kazanımlarıyla ilgili potansiyeli olarak nitelendirilebilir (Dockett ve Perry, 2009; Graziano vd., 2014; Koçyiğit ve Saban, 2014). Bu tanımlara göre akademik başarının temeli olarak nitelenebilen okuma yazma becerisinin ve okula uyum sağlama becerisinin kazanılmasında okul olgunluğu kavramının etkili olduğu görülmektedir. Öyle ki okul olgunluğunun bir karşılığı olarak okula başlama yaşı, akranlarına göre küçük olan çocukların akademik başarıları da düşük olmaktadır (Aslan ve Çelik, 2022).

İlkokula başlama bedensel, bilişsel, duyuşsal ve sosyal bakımdan hazırlıklı olmayı gerekli kılar (Yavuzer, 2002). Bireyin bedeninde kendini gösteren büyüme ve olgunlaşmaya bağlı değişimler, bedensel özellikler olup ilkokula başlayan öğrencilerin büyük kas becerilerinin, yaş ve boyunun, görme, işitme ve konuşma becerilerinin istedik düzeyde olması okula uyum ve akademik başarıyı yakalama hususunda önemlidir. Bireyin zihinsel yapısındaki değişiklikleri ifade eden bilişsel özellikler, öğrenmeyi etkileyen bir diğer faktördür. Somut düşünme, temel matematik becerileri, mantıksal düşünme, nesnelere sınıflandırma gibi durumlar bilişsel gelişimle ilgili olup öğrenme üzerinde önemli faktörlerdir. İlkokula başlayan öğrencilerde okula ve arkadaşlarına karşı korku, öfke, kıskançlık, zorbalık gibi olumsuz duygular

oluşabilmektedir. İlkokulda kurulan sosyal ilişkiler, arkadaşlık ilişkileri, grup oyunları gibi sosyal gelişimi destekleyen davranışlar aynı zamanda okula karşı olumsuz duyguların önlenmesini sağlamaktadır.

İlkokul birinci sınıfa başlayan öğrenci somut işlemler dönemindedir. Bu dönemde öğrencilerin bilişsel becerilerinde önemli değişiklikler meydana gelmektedir. Nesnelere çeşitli özelliklerine göre sınıflama, sıralama ve karşılaştırma, dört işlem becerileri, somut problem çözme becerileri gibi beceriler bu dönemde kazanılmaktadır. Dikkat süresi kısa olan somut işlemler dönemindeki öğrencilerin gelişim özelliklerine göre öğretmenlerin, etkinlikler yapıp öğrenme ortamlarını düzenlemeleri gerekmektedir.

İlkokul dönemi çocuk için okul öncesi döneminden tamamen farklı bir dönemdir. Bu yeni döneme geçiş yapan çocukların bir kısmında karın ağrısı, sıkılma, ağlama, baş ağrısı, saldırganlık, iştahsızlık, mide bulantısı gibi okul korkusu belirtileri olarak tanımlanabilecek durumlar gözlemlenebilmektedir (Bahalı, 2008). Çünkü yeni bir ortam, yeni arkadaşlıklar, farklı görev ve sorumluluklar, okuma yazma odaklı süreç çocuklarda kaygıya sebep olabilmektedir. Okul korkusunun ileri bir boyutu olan okul fobisi çocuk-aile-okul sorunu olarak değerlendirilmektedir (Aktan, 2005). Okul fobisi; çocukların genel olarak okula gitmek istememesi, okuldan izinsiz şekilde ayrılması, okulda derslere devam etmemesi, okulun olduğu günlerde psikosomatik şikayetler veya öfke nöbetleri gibi davranış sorunlarının olması, okula gitmek yerine evde ona bakan kişiyle kalmayı tercih etmesi şekillerinde görülmektedir. Bu durum öğrencilerin sürekli devamsızlık yapmasına yol açmaktadır (Özcan ve Aysev, 2009).

İlkokul birinci sınıfa başlayan öğrencinin okula uyumunda en önemli görev öğretmenlere düşmektedir. Özellikle birinci sınıfa başlayan öğrencilerin sosyal, duygusal, fiziksel, zihinsel ve çevresel faktörlerinin farkında olan, öğrencinin ihtiyaçlarını kestirebilen öğretmenler öğrencileri ile daha etkili iletişim kurabilirler. Anlaşıldığını düşünen ve ilk defa okul gibi planlı bir eğitim kurumu ile karşılaşan öğrenci için bu durum okula uyumu kolaylaştıracaktır. Böylece okula güvenle başlayan öğrencinin sosyal ve akademik başarısı pozitif yönde etkilenecek ve okulun gerçek yaşam ile ilişkisini daha eğitim hayatının ilk günlerinde sağlıklı bir şekilde kuracaktır.

Bu bağlamdan hareketle bu araştırmanın en temel amacı ‘ilkokul birinci sınıfa başlayan öğrencilerin yaşadığı sorunlara ilişkin öğretmen görüşlerinin

incelenmesidir'. Bu genel amaç doğrultusunda aşağıdaki alt problemlere cevap aranmıştır:

1. İlkokul birinci sınıfa başlayan öğrencilerde sıklıkla karşılaşılan sorunlar nelerdir?
2. Karşılaşılan sorunlar, öğrencinin dezavantajlılık durumlarıyla ilişkili midir?
3. Birinci sınıfa başlayan öğrencilerinizin okul olgunluğunu yeterli buluyor musunuz?
4. Birinci sınıfta en çok hangi derslerin öğretiminde sorun yaşıyorsunuz?
5. İlk okuma yazma sürecinde hangi sorunlarla karşılaşıyorsunuz?
6. Birinci sınıfa başlayan öğrencilerinizin okula karşı tutum ve ilgileri nasıldır?
7. Yaşanılan sorunlara karşı çözüm önerileriniz nelerdir?

2. Yöntem

2.1. Araştırmanın Modeli

Bu çalışma ilkokul birinci sınıfa başlayan öğrencilerin yaşadığı sorunlara ilişkin öğretmen görüşlerini saptamayı amaçlayan nitel bir araştırmadır. Bir sorunun çözümü için gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi veri toplama yöntemlerini kullanan nitel araştırma yöntemi, önceden bilinen ve fark edilmemiş sorunların keşfedilmesini, bu sorunlara karşı doğal olguların gerçekçi şekilde ele alınmasını öznel - yorumlayıcı bir şekilde ifade eder (Seale, 1999). Nitel araştırmalar; verilerin doğrudan kaynağından toplandığı, ele aldığı olay, durum veya olguyu doğal ortamında inceleyen, zengin betimlemelerin yapıldığı, olguların neden ve nasıl meydana geldiğine odaklanan tümevarımcı bir yöntem olduğundan dolayı bilimsel araştırmalar için önemli bir yöntemdir. Nitel araştırma desenlerinden olan durum çalışmaları ise, sınırlı bir sistemin derin bir şekilde betimlenmesi ve incelenmesidir (Merriam, 2013). Durum deseni sayesinde ele alınan durumlar derinlemesine incelenir, okuyucu ele alınan durumla kendi durumunu karşılaştırma imkanına sahip olur. Öğretmen görüşlerinin alınacağı bu çalışma da nitel araştırma desenlerinden olan durum çalışması deseninde yapılandırılmıştır.

2.2. Çalışma Grubu

Bu çalışmada ilkokul birinci sınıfa başlayan öğrencilerin yaşadığı sorunları yakından gözlemleyebileceği düşünülen bir örneklem belirlenmeye çalışılmıştır. Bu doğrultuda çalışmada amaçsal örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırma Van'ın Tuşba ilçesine bağlı ilkokullarda görev yapan sınıf öğretmenlerini kapsamaktadır. Araştırmanın çalışma grubunu oluşturan katılımcılara ait demografik bilgiler Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Katılımcılara Ait Demografik Bilgiler

Katılımcı	Yaş	Cinsiyet	Öğrenim Durumu	Hizmet Süresi
Ö1	31	E	Lisans	4
Ö2	39	K	Lisans	17
Ö3	59	E	Lisans	28
Ö4	29	K	Lisans	6
Ö5	36	K	Lisans	5
Ö6	41	K	Lisans	16
Ö7	32	K	Lisans	11
Ö8	32	K	Lisans	10
Ö9	44	E	Lisans	19
Ö10	35	K	Lisans	13
Ö11	35	E	Lisans	10
Ö12	53	E	Lisans	16
Ö13	40	E	Lisans	18
Ö14	30	E	Lisans	7
Ö15	30	K	Lisans	5
Ö16	32	K	Lisans	8
Ö17	39	K	Lisans	17
Ö18	30	K	Lisans	8
Ö19	32	E	Lisans	9

Tablo1 incelendiğinde araştırmaya toplam 19 öğretmenin katıldığı görülmektedir. Çalışmaya katılan öğretmenlerin 8'i erkek, 11'i ise kadındır. Katılımcıların tamamı lisans mezunudur.

2.3. Verilerin Toplanması

Araştırma verileri nitel araştırmalarda sıklıkla kullanılan yarı yapılandırılmış görüşme formu ile elde edilmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşme formları, nitel araştırmalarda veri toplamak için sıklıkla başvurulan bir yöntemdir. Yarı yapılandırılmış görüşme, düşüncelerin ya da yanıtların daha detaylandırılıp ayrıştırılmasına imkan sağlar (Gill vd., 2008).

Araştırma verilerinin toplanmasına başlamadan önce Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulunca, 28.12.2023 tarih ve 331 sayılı karar ile etik kurul izni alınmıştır. Verilerin toplanması için oluşturulan yarı yapılandırılmış görüşme formu, demografik sorular ve konu odağını yansıtan sorular olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. Araştırmada katılımcılardan gönüllülük ilkesi kapsamında ve uygun zamanda yarı yapılandırılmış görüşme formları dağıtılmış ve doldurmaları istenmiştir. Katılımcıların görüşme sorularına verdikleri yanıtların ortalama 20 dakika sürdüğü tespit edilmiştir.

2.4. Verilerin Analizi

İlkokul birinci sınıfa başlayan öğrencilerin yaşadığı sorunlara ilişkin öğretmen görüşlerinin incelendiği bu araştırmada yarı yapılandırılmış görüşme formu ile elde edilen veriler betimsel analiz yöntemi ile analiz edilmiştir. Amaç ister popülasyonlardaki eğilimleri ve farklılıkları belirlemek ve tanımlamak, ister temel olgulara ilişkin yeni ölçümler oluşturmak, ister nedensel etkileri tanımlamayı amaçlayan çalışmalarda örnekleri tanımlamak olsun, betimsel analizler genel olarak bilimsel süreçte ve özel olarak eğitim araştırmalarında kritik bir rol oynar (Loeb vd., 2012). Araştırmada elde edilen veriler tema ve kodlara ayrılmış, frekans ve yüzde olarak ifade edilerek yorumlanmıştır. Ayrıca katılımcılardan elde edilen görüşlere, betimsel analiz yöntemine uygun olarak doğrudan alıntılarla, bulgularda yer verilmiştir.

3. Bulgular

Çalışmanın bu bölümünde katılımcılardan elde edilen verilere ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Araştırmada sınıf öğretmenlerinin, birinci sınıfa başlayan öğrencilerin sıklıkla karşılaştıkları sorunlara ilişkin görüşleri alınmıştır. Sınıf öğretmenlerinin karşılaşılan bu sorunlara ilişkin görüşleri Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. İlkokul Birinci Sınıf Başlayan Öğrencilerde Sıklıkla Karşılaşılan Sorunlar

Tema	Kod	f*	%	f	%
Öğrenciden kaynaklı sorunlar	Hazırbulunuşluk seviyesi yetersizliği	10	22,73	36	81,82
	Anneden kopamama	7	15,91		
	Okul korkusu	5	11,36		
	Okula uyum sağlayamama	4	9,09		
	Sınıf-okul kurallarına uymama	3	6,82		
	Oyun kurma becerisi eksikliği	2	4,55		
	Davranış bozukluğu	2	4,55		
	Özbakım becerilerinin eksikliği	2	4,55		
	Ön bilgi yetersizliği	1	0,23		
Veliden kaynaklı Sorunlar	Ana dilin farklı olması	3	6,82	8	18,18
	Çocuklara sorumluluk verilmemesi	2	4,55		
	Eğitim seviyesinin düşüklüğü	2	4,55		
	Müdahaleci tavırlar	1	0,23		
Toplam		44	100	44	100
Not: Araştırmada birinci sınıfa başlayan öğrencilerin sıklıkla karşılaştıkları sorunlara ilişkin sınıf öğretmenlerinin belirttiği sorun sayısı fazla olduğundan frekans öğretmen sayısından fazla çıkmıştır.					

Tablo 2 incelendiğinde de sınıf öğretmenleri kategorik olarak, birinci sınıfa başlayan öğrencilerin yaşadığı sorunların %81,82'sinin (N=36) öğrenci kaynaklı olduğunu, %18,18'inin (N=8) ise veliden kaynaklı sorunlar olduğunu ifade etmişlerdir. Sınıf öğretmenleri, öğrenci kaynaklı sorunların içerisinde ise hazırbulunuşluk seviyesinin yetersiz olmasını (%22,73) en fazla ifade etmişlerdir.

Aşağıda birinci sınıfa başlayan öğrencilerin yaşadığı sorunlara ilişkin bazı öğretmen görüşlerine yer verilmiştir.

Ö5: 'Bazı öğrencilerde güven duygusunun oturmaması sebebiyle okula geliş, aileden ayrılma hissi uyandırarak kaygılanmalarına, ağlamalarına sebep olabilmektedir.' diyerek bazı öğrencilerde aileden kopamama sorununun çocuk üzerindeki kaygısı ifade edilmiştir.

Ö19: 'Anneye çok bağlıysa ağlama sorunları görülmektedir.' diyerek anneye aşırı bağımlı olmanın ilkökul 1. Sınıfa başlayan öğrencilerde sorun olarak görüldüğünü ifade etmiştir.

Ö1: 'Öğrencilerde genelde karşılaştığımız sorunlar okulöncesi eğitim almadıkları için yeterlilikleri az oluyor. Hazırbulunuşluk düzeyleri yetersiz

oluyor.’ diyerek okulöncesi eğitimin ilkokul birinci sınıf için ön bilgi ve hazırbulunuşluk sağladığını ifade etmiştir.

Ö11: ‘En temel sorun öğrencilerin hazırbulunuşluk seviyesinin çok düşük olması. Özellikle okul öncesi eğitim almayan öğrencilerde bu durum daha çok yaşanmaktadır.’ diyerek okulöncesi eğitim alan ve almayan öğrencilerin hazırbulunuşluk seviyelerinin farklı olduğunu ifade etmiştir.

Araştırmada birinci sınıfa başlayan öğrencilerin yaşadığı sorunların, öğrenci dezavantajlılık durumu ile olan ilişkisine yönelik öğretmen görüşleri alınmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 3’te gösterilmiştir.

Tablo 3. Birinci Sınıfa Başlayan Öğrencilerin Sorunları ile Dezavantajlılık Durumu Arasındaki İlişkiye Yönelik Öğretmen Görüşleri

Tema	Kod	f	%	f	%
Aileden kaynaklı	Bilinçli ebeveynler	8	18,18	19	79,17
	Sosyoekonomik düzey	4	16,67		
	Eğitim düzeyi	4	16,67		
	Çok çocuklu olma	2	4,55		
	Ana dili sorunu	1	2,27		
Çevreden kaynaklı	Sosyokültürel düzey	2	4,55	2	4,55
Eğitim sisteminden kaynaklı	Deneyimsiz öğretmenler	1	2,27	1	2,27
Okul olgunluğuna erişmemeden	Okul öncesi eğitim almama	2	4,55	2	4,55
Toplam		24	100	24	100

Tablo 3 incelendiğinde sınıf öğretmenlerine göre dezavantaj durumlarının, öğrencilerin birinci sınıfa başlamalarında karşılaştığı sorunlarla olan ilişkisinde %79,17 (N=19) oranında aile kaynaklı sorunlar, %4,55 (N=2) oranında çocuğun sosyal çevresinden kaynaklı sorunlar, %2,27 (N=1) oranında eğitim sisteminden kaynaklı sorunlar ve %4,55 (N=2) oranında okul olgunluğuna erişmemeden kaynaklı dezavantaj durumlarına bağlı olduğu tespit edilmiştir.

Aşağıda okula başlamada karşılaşılan sorunların dezavantajlılık durumu ile ilişkisine yönelik bazı öğretmen görüşlerine yer verilmiştir.

Ö4: ‘Daha bilinçli ebeveynlerin çocuklarının okul konusunda çok daha az kaygılı, daha uyumlu ve kurallara hemen uyum sağlayabilen öğrenciler

olduğunu gözlemliyorum.’ diyerek ebeveynlerin bilinçli olmalarının çocukların uyum becerilerine etkilerinin olduğunu ifade etmiştir.

Ö5: ‘Aile çocuğun 0-5 yaş eğitiminde etkin rol oynar. Örneğin çocuğa bebek gibi muamele edip evde hiçbir sorumluluk yüklenmediğinde çocuk okuldaki rollerinde afallıyor.’ diyerek çocuklarına sorumluluk vermekten kaçınan ebeveynlerin çocuklarının okula uyum konusunda zorlandıklarını belirtmiştir.

Çalışmada sınıf öğretmenlerinin, birinci sınıfa başlayan öğrencilerin okul olgunluğu eksikliğinin sebeplerine ilişkin görüşleri alınmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 4’te gösterilmiştir.

Tablo 4. Birinci Sınıfa Başlayan Öğrencilerin Okul Olgunluğu Eksikliğinin Sebeplerine İlişkin Görüşleri

Kod	f	%
Okulöncesi eğitimi eksikliği	17	41,46
Hazırbulunuşluk yetersizliği	10	24,39
İlkokul mezunu veya okuryazar olmayan ebeveyn	14	34,15
Toplam	41	100

Tablo 4 incelendiğinde birinci sınıfa başlayan öğrencilerin istedik okul olgunluğuna erişememesinin sebeplerinin %41,46’sı (N=17) okul öncesi eğitim eksikliğinden %24,39’u (N=10) hazırbulunuşluk düzeylerinin yetersiz olmasından, %34,15’i (N=14) ise öğrencilerin ebeveynlerinin ilkokul mezunu ya da okuryazar olmamasından kaynaklanmaktadır. Aşağıda okul olgunluklarına ilişkin bazı öğretmen görüşlerine yer verilmiştir.

Ö18: ‘Okulöncesi eğitim almamış çocuklar arkadaşlarından geri kalıyor. Kalem tutma, kesme, yapıştırma, boyama, düzen, sabır en basitinden çantasından kitabını, defterini çıkarıp sayfayı bulmada bile geri kalıyorlar.’

Ö19: ‘Bizim okul çevremizdeki velilerin eğitim durumu düşük. Hatta maalesef okuma yazması olmayan velilerimiz bile var.’

Sınıf öğretmenlerinden, birinci sınıfa başlayan öğrencilerin en çok sorun yaşadıkları derslere ilişkin görüşleri alınmıştır. Elde edilen görüşlere ilişkin sonuçlar Tablo 5’te gösterilmiştir.

Tablo 5. Birinci Sınıfa Başlayan Öğrencilerin
En Çok Sorun Yaşadıkları Dersler

Tema	Kod	f	%	f	%
Türkçe	Okuduğunu anlama sorunu	8	40,00	11	55,00
	Kelime hazinesi eksikliği	3	15,00		
Matematik	Problem çözme	4	20,00	7	35,00
	Soyut olma	3	15,00		
Beden Eğitimi ve Oyun	Oyun kurmada güçlük	1	5,00	1	5,00
Müzik	Şarkıya eşlik edememe	1	5,00	1	5,00
Toplam		20	100	20	100

Tablo 5 incelendiğinde birinci sınıfa başlayan öğrencilerin en çok sorun yaşadıkları derslerin başında %55,00 (N=11) Türkçe dersinin geldiği görülmektedir. Öğrencilerin sorun yaşadığı diğer dersler ise sırası ile %35,00 (N=7) ile Matematik, %5,00 (N=1) ile Beden Eğitimi ve oyun, %5,00(N=1) ile Müzik derslerinin geldiği görülmektedir.

Birinci sınıfa başlayan öğrencilerin en çok sorun yaşadığı derslere ilişkin bazı öğretmen görüşleri;

Ö4: ‘En çok okuduğunu anlama ve yorumlama becerisini edindirmekte zorlanıyorum.’

Ö13: ‘Okuduğunu anlama konusunda problemler yaşıyorum. Çocuklar çok çabuk okumaya geçse de bir süre sonra kelime hazinesinin darlığından kaynaklı ve okuma hızının yavaş olmasından kaynaklı anlama problemleri ile karşılaşıyorum.’

Araştırmada sınıf öğretmenlerinin, birinci sınıfa başlayan öğrencilerin ilk okuma ve yazma sürecinde karşılaştıkları sorunlara ilişkin görüşleri alınmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 6’da gösterilmiştir.

Tablo 6. Birinci Sınıfı Başlayan Öğrencilerin İlk Okuma Yazma Sürecinde Karşılaştıkları Sorunlar

Tema	Kod	f	%	f	%
Veli kaynaklı	Aile ilgisizliği	10	31,25	13	40,62
	Öğrenci etkinliklerini yapma	2	6,25		
	Seslerin yanlış telaffuzu	1	3,13		
Öğrenci kaynaklı	Gelişimsel yetersizlik	7	21,88	18	56,25
	Sorumluluklarını yerine getirmeme	3	9,37		
	Dikkat sürelerinin yetersizliği	3	9,37		
	Sesleri doğru çıkaramama	2	6,25		
	Seviye farklılığı	2	6,25		
	Ön bilgi eksikliği	1	3,13		
Ders materyallerinden kaynaklı	Ders kitaplarının yetersizliği	1	3,13	1	3,13
Toplam		32	100	32	100

Tablo 6 incelendiğinde birinci sınıfa başlayan öğrencilerin ilk okuma ve yazma sürecinde yaşadıkları sorunların kaynaklarına bakıldığında %46,62'si (N=13) veli kaynaklı sorunlar, %56,25'i (N=18) öğrenci kaynaklı sorunlar, %3,13'ü (N=1) ise ders materyaline bağlı sorunlar olduğu görülmektedir.

Veli kaynaklı sorunların alt problemlerine bakıldığında %31,25'inin (N=10) aile ilgisizliğine bağlı, %6,25'inin (N=2) öğrenci etkinliklerinin aileler tarafından yapılmasına bağlı ve %3,13'ünün (N=1) ise veliler tarafından öğretilen seslerin yanlış telaffuz edilmesine bağlı sorunlar olduğu görülmektedir.

Öğrenci kaynaklı sorunların alt problemlerinde ise %21,88 (N=7) oranında öğrencilerin gelişimsel sorunlarının olması, %9,37 (N=3) oranında sorumluluklarını yerine getirmemeleri, %9,37 (N=3) oranında dikkat sürelerinin sınırlı olması, %6,25 (N=2) oranında sesleri yanlış telaffuz etme, %6,25 (N=2) oranında öğrenciler arası seviye farkının bulunması, %3,13 (N=1) oranında ise öğrencilerin ön bilgi eksikliklerinin yer aldığı görülmektedir.

Aşağıda birinci sınıfa başlayan öğrencilerin ilk okuma ve yazma sürecinde karşılaştıkları sorunlara ilişkin öğretmen görüşüne yer verilmiştir.

Ö15: ‘Dil gelişimini tam olarak tamamlayamayan öğrencilerin sesleri doğru seslendiremem, okurken doğru okuyamama sorunu yaşıyorum. Ayrıca buna bağlı olarak anlaşılır bir şekilde kendilerini ifade edememe sorunu yaşanıyor. Ek olarak ailelerin desteğinin az olması bir diğer önemli sorun.’

Sınıf öğretmenlerinden birinci sınıfa başlayan öğrencilerin okula karşı tutum ve ilgilerine yönelik görüşleri alınmıştır. Sınıf öğretmenlerinden elde edilen görüşlere ilişkin sonuçlara Tablo 7’de yer verilmiştir.

Tablo 7. Sınıf Öğretmenlerinin Birinci Sınıfa Başlayan Öğrencilerin Okula Karşı Tutum Ve İlgerilerine Yönelik Görüşleri

Tema	Kod	f	%	f	%
Olumlu tutum	Okulu sevme	13	48,15	19	70,37
	Yüksek motivasyon	6	22,21		
Olumsuz tutum	Okulu sevmeme	4	14,82	8	29,63
	Düşük motivasyon	4	14,82		
Toplam		27	100	27	100

Tablo 7 incelendiğinde sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre %70,37 (N=19) oranında birinci sınıfa başlayan öğrencilerin okula karşı olumlu tutum gösterdikleri, %29,63 (N=8) oranında ise okula karşı olumsuz tutum gösterdikleri görülmektedir. Öğretmenler, birinci sınıf öğrencilerinin %48,15 (N=13) oranında okulu sevdiklerini, %22,21 (N=6) oranında okula karşı güçlü motivasyona sahip olduklarını, %14,82 (N=4) oranında okulu sevmediklerini, %14,82 (N=4) oranında ise okula karşı düşük motivasyon gösterdiklerini ifade etmişlerdir.

Aşağıda bazı sınıf öğretmenlerinin birinci sınıfa başlayan öğrencilerin okula karşı tutum ve ilgilerine yönelik görüşlerine yer verilmiştir:

Ö1: ‘Öğrencilerim okula karşı bayağı ilgililer, severek geldikleri konusunda eminim. Genelde okulu seviyorlar. Genelde motivasyonlu oluyorlar. Verilen ödev ve sorumlulukları genelde zamanında yerine getiriyorlar.’

Ö2: ‘Evet okulu, seviyorlar. Birinci sınıf oldukları için yazı yazarken çoğunlukla yoruluyorlar. Motivasyonlarını sürekli iyi tutmak gerekiyor. Çünkü çok çabuk sıkılıyorlar.’

Ö3: ‘Motivasyon durumları öğretmen ve velinin tutumuna bağlı olarak değişebiliyor’.

Ö7: ‘Geneli umursamaz ve isteksiz şekilde geliyor.’

Ö8: ‘Gelişen telefon kullanımının artmasından dolayı öğrencilerimiz daha çok ekran ve onun sunduklarına ilgili.’

Sınıf öğretmenlerinden, birinci sınıfa başlayan öğrencilerin yaşadığı sorunların çözümüne ilişkin görüşleri alınmıştır. Sınıf öğretmenlerinden elde edilen görüşlere ilişkin bulgulara Tablo 8’de yer verilmiştir.

Tablo 8. Sınıf Öğretmenlerinin Birinci Sınıfa Başlayan Öğrencilerin Yaşadığı Sorunlara Karşı Çözüm Önerileri

Tema	Kod	f	%	f	%
Ailelere yönelik öneriler	Aileler bilinçlendirilmeli	11	30,56	21	58,33
	Veliler sürece dahil edilmeli	5	13,88		
	Teknoloji dikkatli kullanılmalı	2	5,55		
	Eğitici seminerler verilmeli	2	5,55		
	Okuma yazma kursları açılmalı	1	2,78		
Metodolojik öneriler	Dikkat çekici etkinlikler olmalı	1	2,78	6	16,67
	Değerlerimizi esas almalı	1	2,78		
	Süreç odaklı eğitim olmalı	1	2,78		
	Farklı öğrenme ortamları sağlanmalı	1	2,78		
	Uyum etkinliklerine yer verilmeli	1	2,78		
	Önbilgileri artırıcı çalışmalar yapılmalı	1	2,78		
Eğitim sistemine yönelik öneriler	Okulöncesi yaygınlaştırılmalı	7	19,44	9	25,00
	Müfredat içeriği sadeleştirilmeli	1	2,78		
	Ders kitapları seviyeye uygun olmalı	1	2,78		
Toplam		36	100	36	100

Tablo 8 incelendiğinde öğrencilerin birinci sınıfta karşılaştıkları sorunların çözümüne yönelik olarak sınıf öğretmenleri %58,33 (N=21) oranında aileler boyutunda, %16,67 (N=6) eğitim metodolojisi boyutunda, %25,00 (N=9) oranında ise eğitim sisteminde iyileştirme yapılması boyutunda önerilerde bulunmuştur. Öğretmenler birinci sınıf öğrencilerinin yaşadığı sorunların çözümü konusunda en çok ailelerin bilinçlendirilmesi (%30,56), okul öncesi eğitimin yaygınlaştırılması (%19,44), velilerin eğitim süreçlerine daha fazla dahil edilmesi (%13,88) gerektiğini ifade etmişlerdir.

Aşağıda bazı sınıf öğretmenlerinin birinci sınıfa başlayan öğrencilerin yaşadığı sorunlara karşı çözüm önerilerine ilişkin görüşlerine yer verilmiştir.

Ö1: ‘Okulöncesi eğitimin yaygınlaştırılması, ders kitaplarının yeterli düzeye getirilmesi, ailelerin çocuklarına destek olma konusunda bilgilendirilmesi.’

Ö3: ‘Veliye yönelik seminerlerle okula ilgi arttırılabilir. Okulun ilk günlerinde çocuğun dikkatini çeken ve eğlenceli etkinlikler yapılabilir.’

Ö5: ‘Velilerle sık sık iletişime geçilebilir. Velilere doğru eğitim verilmelidir.’

Ö6: ‘Müfredat çok ağır, sadeleştirilmeli. Çocuklar okul öncesi eğitimi almalı.’

Ö10: ‘Kaliteli aile eğitimi çok önemli. Pedagoji konusunda anne babalar, çocuk dünyaya gelmeden önce bilgilendirmek gerekiyor. Belediyelerin bile aile eğitimi konusunda düzenli çalışmalar yapması lazım. Teknoloji kullanımı ve bazı sosyal medya araçları kesinlikle kısıtlanmalıdır.’

Ö13: ‘Tüm birinci sınıf ailelerine okullar açılmadan önce 15-20 gün önceden eğitim düzenlenebilir. Okulöncesi eğitim şart.’

Ö18: ‘okulöncesi eğitimin önemi vurgulanmalı hatta zorunlu olmalıdır. Ailelere çocuk yetiştirme ve eğitmeyle ilgili düzenli bilgiler verilmeli.’

4. Tartışma ve Sonuç

Bu araştırmada ilkokul birinci sınıfa başlayan öğrencilerin yaşadığı sorunlara ilişkin öğretmen görüşleri incelenmiştir. Araştırmadan elde edilen sonuçlara bakıldığında;

Birinci sınıfa başlayan öğrencilerin yaşadığı sorunların kaynaklarının genellikle öğrencinin kendisinin ve ailelerin olduğu görülmektedir. Öğrenci kaynaklı sorunların başında ise hazırbulunuşluk seviyesi yetersizliği, anneden kopamama, okul korkusu ve okula uyum sağlayamama gibi sorunlar yer almaktadır. Veli kaynaklı sorunların ise genellikle ailelerin ana dillerinin farklı olması, çocuklarına sorumluluk vermemeleri ve eğitim seviyesinin düşük olması gibi sorunlar yer almaktadır. Birinci sınıfa başlayan öğrencilerin yaşadığı sorunların altında yatan en önemli dezavantajlılık durumu ise yine aileye bağlı olarak ortaya çıkabilen ebeveynlerin eğitime ilişkin bilinç düzeyleri, sosyoekonomik düzeyleri, eğitim seviyeleri ve çok çocuklu olma durumları yer almaktadır.

Birinci sınıfa başlayan öğrencilerin okul olgunluğu eksikliğinin en önemli sebepleri ise; öğrencilerin okulöncesi eğitim almamaları, hazırbulunuşluk düzeylerinin yetersizliği ve ilkokul mezunu veya okuryazar olmayan ebeveynlere sahip olmalarıdır. Birinci sınıfa başlayan öğrenciler en çok Türkçe ve Matematik

derslerinde zorlanmaktadır. Özellikle okuduğunu anlama ve problem çözme becerilerinde eksiklikler olduğu görülmüştür.

Çalışmada öğrencilerin ilkokula başlarken genellikle olumlu tutum ve motivasyonla okula geldikleri görülmektedir. Ancak ilk okuma ve yazma sürecinde öğrenciler ailelerin ilgisizliği ya da gelişimlerine bağlı eksiklikler nedeni ile zorlanmaktadır. Birinci sınıfta öğrencilerin yaşadığı sorunların çözümüne ilişkin olarak ise; ailelerin bilinçlendirilmesi ve eğitim süreçlerine daha fazla dahil edilmesi gerektiği, okul öncesi eğitimin ise yaygınlaştırılması gerektiği düşünülmektedir.

Araştırma sonuçlarına göre; öğrenciden kaynaklı sorunlardan biri olan anneden kopamama durumu; okul korkusu, ağlama krizleri, güven duymama gibi durumları ortaya çıkarmaktadır. Öğretmenlerin büyük çoğunluğunun bu sorunlar karşısında hem fikir olduğu görülmüştür. Duygusal gelişimi yetersiz, ilişkilerde aşırı hassas, annesine bağımlı ve annesinden ayrılmakta zorlanan çocuklar, sosyal olarak bağımsız hareket etmekte ve okuldaki eğitim faaliyetlerine katılmakta oldukça zorlanırlar (Unutkan, 2003). Bu durumdaki çocukların okula uyum sağlayamamasından ötürü akademik başarıları da düşük olabilmektedir. İlkokula yeni başlayan öğrenciler; okul etkinliklerine katılmak istememekte, öğretmeni kabul etmemekte, sevgi, kırgınlık, öfke gibi duygularını ifade edememektedir. Annelerinden duygusal olarak ayırlamadıkları, ders dışı aktiviteye daha fazla ilgi gösterdikleri, sınıfta motivasyon sorunu yaşadıkları öğretmenler tarafından belirtilmiştir (Kahramanoğlu, Tiryaki ve Canpolat, 2015). Oysa bu çalışmada okula başlarken yüksek motivasyon ve olumlu tutum ile gelen öğrencilerin süreç içerisinde motivasyonlarının düştüğü düşünülebilir. Dolayısıyla güvenli alanını terk eden çocuklarda oluşan korku ve endişe hali çocukların sosyal ve akademik hayatlarını da olumsuz etkilemektedir.

Araştırmada bir diğer sorun olan okul olgunluğuna erişememeden kaynaklı olarak ortaya çıkan hazırbulunuşluk seviyesi yetersizliği öğretmenlerin büyük çoğunluğu tarafından sorun olarak ifade edilmiştir. Okul hazırbulunuşluğu çocuğun fiziksel, zihinsel ve sosyal açıdan okulun gerekliliklerini karşılamaya hazır olmasıdır (Güler, 2001). Bir diğer ifadeyle hazırbulunuşluk; çocuğun okula gitmeden önce belirli bir olgunluk, ön bilgi ve gelişim düzeyine ulaşması gerekliliğidir (Çataloluk, 1994). Araştırmaya katılan ve görüş bildiren öğretmenlerin büyük çoğunluğu okulöncesi eğitim alan öğrencilerin hazırbulunuşluk seviyesi ile okulöncesi eğitim almayan öğrencilerin hazırbulunuşluk seviyesinin anlamlı bir farklılık gösterdiğini ifade etmişlerdir. Okulöncesi eğitim; öğrencileri sosyal, fiziksel ve akademik olarak birinci sınıfa

hazırlayan, aileden ayrılıp okul korkusunu yenmelerini sağlayan, çocuğa sosyal bir çevre sağlayan ve çocuklara ön bilgi sunan çok yönlü bir eğitimidir. Bu nedenle okul öncesi eğitim, çocukları okula hazır hale getirmektedir.

İlkokul birinci sınıfa başlayan öğrencilerin yaşamış olduğu sorunlardan biri olan aile ilgisizliği, öğretmenlerin büyük çoğunluğu tarafından sorun olarak görülmektedir. Özellikle velilerin öğretmenlerle işbirliği içerisinde olmamaları, çocuk yetiştirme konusunda bilinçli olmamaları, eğitim düzeylerinin düşük olması, tüm yükü öğretmenlere bırakmaları, aşırı korumacı tavır takınmaları, eğitime önem vermemeleri, çok çocuk yapmaları, öğretmenlere destek olmamaları ve bilinçsiz şekilde çocuk yetiştirmeleri veli kaynaklı sorunlar olarak görülmektedir. Bu sorunlara bağlı olarak akademik ve sosyal açıdan başarılı olamayan, özgüveni düşük, hazırbulunuşluğu yetersiz olan öğrenciler okuldan uzaklaşabilmektedir. Yapıcı ve Yapıcı (2003) çalışmalarında, velilerin ilgisizliğinin öğretmenlerle ilişkilerde problemlere sebep olduğunu, bunun sonucunda öğrencinin eğitim yaşamının olumsuz etkilendiğini belirtmektedir.

Karaboğa (2015) dezavantajlılığı, bireylerin fırsat eşitsizliğine maruz kalmaları ile birlikte hizmetlere erişmelerini engelleyen durumsal bir hal olarak tanımlanmaktadır. İlkokul birinci sınıfa başlayan öğrencilerde görülen sorunların öğrencilerin dezavantajlılık durumu ile yakından ilgili olduğu görüşmeye katılan öğretmenlerin çoğunluğu tarafından ifade edilmiştir. Sosyoekonomik ve eğitim düzeyinin düşük olması, Türkçe'nin ikinci dil olarak öğrenilmesi, çok çocuklu aile yapısı, sosyokültürel çevre gibi dezavantajlı durumlar çocukların akademik olarak başarısızlık yaşamalarına, hedeflenen kazanımlara ulaşamamalarına sebep olmaktadır. Özellikle Türkçe'nin ikinci dil olarak öğrenildiği bölgelerde okuduğunu anlamama, ebeveynlerin Türkçe konuşamaması ve okuma yazma bilmemesi sıklıkla karşılaşılan sorunlardandır. Tüm bu sorunlar çocukların eğitim-öğretimden uzaklaşmalarına, kendilerini yetersiz hissetmelerine ve başarısızlık yaşamalarına sebep olmaktadır.

Araştırma bulgularına dayanarak öğretmenler tarafından, yaşanan sorunlara birçok çözüm önerisi sunulmuştur. Öğretmenler tarafından en büyük sorun olarak görülen velilerin bilinçsizliğine dair okuma-yazma kursları, eğitici seminerler, velileri sürece dahil etmek gibi çözüm önerileri sunulmuştur. Bir diğer sorun olan çocuğun hazırbulunuşluk düzeyi yetersizliğine dair okulöncesi eğitimin yaygınlaştırılması çözüm önerisi olarak belirtilmiştir. Okulöncesi eğitimin, çocukları fiziksel ve akademik olarak ilkokula hazırladığı, ön bilgilerini

arttırdığı ve aynı zamanda çocukları sosyalleştirdiği öğretmenlerin görüşleri arasında yer almaktadır.

Birinci sınıfa başlayan öğrencilerin yaşadığı sorunlara ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşlerinin incelendiği bu çalışmadan hareketle bazı önerilere yer verilmiştir. Bunlar: Okulöncesi eğitimin yaygınlaştırılması, ailelerin bilinçlendirilmesi, eğitim müfredatının sadeleştirilmesi, öğrenciler için farklı öğrenme - öğretme ortamlarının sağlanması, ailelerin eğitim sürecine daha fazla dahil edilmesi, birinci sınıfa başlayan öğrencilere yönelik olarak okula uyum etkinliklerinin artırılması ve öğrencilerin ön bilgileri arttıracak eğitsel çalışmaların yapılması olarak ifade edilebilir.

KAYNAKA

Aktan, M. C. (2015). Türkiye’de okullarda öğrencilerin karşılaştıkları problemler ve okul sosyal hizmeti. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 1(1), 109-120.

Aslan, O., & Çelik, S. (2022). İlkokula başlama yaşının akademik başarıya etkisi: bir karma yöntem çalışması. *Asya Studies*, 6(21), 109-126.

Bahalı, K. (2008). *Okul reddi olan çocuk ve ergenlerin ailesel özellikleri*. Uzmanlık Tezi, Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı.

Biber, K. (2017). *İlk okuma yazma öğretimini etkileyen faktörler*. S. Yıldız & T. Canbulat (Eds.), İlk okuma ve yazma öğretimi içinde (s. 45-82). Lisans Yayıncılık.

Çalışkan, G.K& Canbulat, T. (2023). İlkokul 1. sınıf öğrencilerinin okula uyum ve okula hazır bulunuşluklarının değerlendirilmesi. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(1), 254-280. <https://doi.org/10.33711/yyuefd.1114797>

Çataloluk, C. (1994). *Farklı sosyo-ekonomik ve kültürel ortamlarda yetişen çocukların okul olgunluğu açısından karşılaştırılması*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Dinçer, Ç. (2005). *Çocukların yaşam değişikliklerine uyumu*. Okulöncesi eğitimde güncel konular içinde. (Yayına hazırlayanlar: A. Oktay ve Ö.P. Unutkan). Morpa Yayınları.

Dockett, S., & Perry, B. (2009). Readiness for school. *Australian Journal of Early Childhood*, 34(1), 20-26.

Erkan, S. (2011). Farklı sosyoekonomik düzeydeki ilköğretim birinci sınıf öğrencilerinin okula hazırbulunuşluklarının incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 40, 186-197.

Fabian, H. (2000). Small step to starting school. *International Journal of Early Years Education*, 8(2), 141-153. <https://doi.org/10.1080/09669760050046183>

Gill, P., Stewart, K., Treasure, E., & Chadwick, B. (2008). Methods of data collection in qualitative research: interviews and focus groups. *British Dental Journal*, 204(6), 291-295.

Güler, D. S. (2001). 4-5 ve 6 yaş okul öncesi eğitim programlarının değerlendirilmesi. Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Graziano, P. A., Slavec, J., Hart, K., Garcia, A. & Pelham Jr. W. E. (2014). Improving school readiness in preschoolers with behavior problems: Results from a summer treatment program. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 36(4), 555-569. <https://doi.org/10.1007/s10862-014-9418-1>

Gündüz, H. B., & Özarslan, N. (2017). Farklı yaş kategorilerinde ilkokula başlayan öğrencilerin okul olgunluğu ve öğretmen görüşlerine göre okula uyum problemleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(1), 212-230.

Kahramanoğlu, R., Tiryaki, E. N., & Canpolat, M. (2015). İlkokula yeni başlayan 60-66 ay grubu öğrencilerin okula hazır oluşları üzerine inceleme. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23(3), 1065-1080.

Karaboğa, Ş. M. (2015). *Türkiye 'de Dezavantajlı Gençlerin Belirlenmesinde Kullanılan Kriterlerin Eleştirel İncelenmesi*. Gençlik ve Spor Uzmanlığı Tezi, T.C. Gençlik ve Spor Bakanlığı, Ankara.

Koçyiğit, S., & Saban, A. (2014). Readiness for school, according to the perspectives of grade 1 teachers and parents. *Journal of Theoretical Educational Science*, 7(3), 322-341.

Loeb, S., Dynarski, S., McFarland, D., Morris, P., Reardon, S., & Reber, S. (2017). *Descriptive Analysis in Education: A Guide for Researchers*. NCEE 2017-4023. National Center for Education Evaluation and Regional Assistance.

Merriam, S. B. (2013). *Nitel araştırma: Desen ve uygulama için bir rehber* (3. Baskıdan

Çeviri, Çeviri Editörü: S. Turan). Nobel Yayın Dağıtım

Oktay, A. (1997). *Çocuk ve okul*. Başbakanlık Basımevi.

Özcan, Ö., & Aysev, A. (2009). Okul fobisi olan çocuklarda ruhsal bozuklukların sıklığının araştırılması. *İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 16(1), 13–17.

Seale, C. (2002). Quality issues in qualitative inquiry. *Qualitative Social Work*, 1(1), 97-110.

Şahin, S., Kılıç, Z. & Yanbakar, E. (2023). İlkokul birinci sınıf öğrencilerinin okul korkularına ilişkin öğretmen görüşleri. *International Academic Social Resources Journal*, 8(46), 2225- 2236. <http://doi.org/10.29228/ASRJOURNAL.68462>

Unutkan, Ö. P. (2003). *Marmara ilköğretime hazır oluş ölçeğinin geliştirilmesi ve standardizasyonu*. Doktora Tezi. Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Yavuzer, H. (2002). Eğitim ve gelişim özellikleriyle okul çağı çocuğu. İstanbul: Remzi Kitabevi.

Yoleri, S., & Tanış, H. M. (2014). İlkokul birinci sınıf öğrencilerinin okula uyum düzeylerini etkileyen değişkenlerin incelenmesi. *Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4(2), 130-141.

Yapıcı, M., & Yapıcı, G. (2003). İlköğretim öğretmenlerinin karşılaştığı sorunlar. *Üniversite ve Toplum*, 3(3), 83-98

Yörükoğlu, A. (1978). *Çocuk ruh sağlığı*. Türk Tarih Kurumu Basımevi.

BÖLÜM VI

EVDE EĞİTİM (HOMESCHOOLING) KAVRAMINA BİR BAKIŞ

A View on the Concept of Homeschooling

AZIZ TEKE

*(Dr. Öğr. Üyesi), Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi
Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü
Eğitim Programları ve Öğretim ABD
E-mail: azizteke@kmu.edu.tr
ORCID: 0000-0003-4026-9015*

1. Giriş

Evde eğitim, ebeveyn liderliğinde ve evde yapılan bir özel eğitim şeklidir. Bu nedenle evde eğitim, bir çocuğun eğitimi için ne devlet tarafından işletilen devlet okullarına ne de kurumsal özel okullara dayanmaz. Öğrencilerin öğrenimini ve eğitim ortamlarının etkililiğini değerlendirmenin en yaygın ve yaygın olarak kabul edilen yollarından biri, standart testlerle ölçülen akademik başarıdır. Sınav puanlarıyla ilgilenen pek çok eğitim paydaşı, okul yöneticisi ve ebeveyn, devlet onaylı öğretmen olmayan sıradan anne ve babaların, evde eğitim adı verilen yöntemle 5 yaşından sonra çocuklarına eğitim vermeye devam edip edemeyeceklerini araştırmaktadır. Bu temel soru nedeniyle eğitimciler, araştırmacılar ve hatta ebeveynler, üniversite düzeyinde özel eğitim almamış yetişkinlerin, akademisyenlere göre çocukları etkili bir şekilde eğitmelerinin mümkün olup olmadığını merak etmektedirler.

Amerika Birleşik Devletleri'nde 19. yüzyılda büyük ölçekli kamu ve özel eğitim sistemlerinin kurulmasından 1970'lerin sonlarına kadar neredeyse tüm Amerikalı çocuklar örgün eğitimlerini okullarda aldı. Ancak 1970'lerin sonlarından başlayarak ve o zamandan bu yana istikrarlı bir şekilde artan ev, ABD nüfusunun giderek genişleyen bir bölümünde giderek artan sayıda aile

için popüler bir eğitim merkezi haline geldi. Bu artışa genellikle “evde eğitim hareketi” adı verildi (Gaither, 2008).

2. Evde Eğitimin Yaygınlaşması

Evde eğitim, COVID-19 sırasında giderek daha popüler hale gelmiştir, ancak pandemiden önce bile Amerika Birleşik Devletleri’nde yaklaşık 2 milyon çocuk evde eğitim görmekteydi (Ray, 2022). Evde eğitimin artması ve bunun yasaklanması yönündeki tartışmalı araştırmalar, bu eğitim biçimi hakkında bilinenleri ve bilinmeyenleri değerlendirme fırsatı sunmaktadır (Bartholet, 2019). Çoğu araştırmacı evde eğitimin sadece evde okul olmadığı konusunda hemfikiridir. Bu nedenle, çevrimiçi okula katılan çocuklar (örneğin, COVID-19 nedeniyle veya benzer nedenlerle), eğitimleri bir okul tarafından yönlendirildiğinden evde eğitim gören çocuklar olarak kabul edilmez. Benzer şekilde, hastalık nedeniyle geçici olarak evde okula devam eden öğrenciler, geleneksel bir okula kayıtlı olmaları durumunda evde eğitim gören öğrenciler olarak kabul edilmez ve hibrit evde eğitim gören öğrencileri, eğitimleri bir okul tarafından yönlendirildiği için evde eğitim gören öğrenciler olarak kabul etmiyoruz (Wearne, 2019).

Evde eğitim üzerine yapılan araştırmalar son yıllarda giderek daha önemli hale gelmiştir. Bu yönelişin de bazı sebepleri vardır. Birincisi, evde eğitim giderek daha popüler hale gelmektedir. COVID-19’dan önce Amerika Birleşik Devletleri’nde yaklaşık 2 milyon çocuk (anaokulundan 12. sınıfa kadar öğrencilerin %3’ü) evde eğitim görmekteydi. Evde eğitim görenlerin sayısı, COVID-19 nedeniyle önemli ölçüde artmıştır ve bu büyümenin büyük kısmının aynı kalacağı tahmin edilmektedir (Farris,2020; Ray, 2022). İkincisi, evde eğitim görenlere ve topluma getireceği potansiyel faydalar ve maliyetler nedeniyle bu tür bir eğitime ilişkin daha kapsamlı bir anlayış geliştirmek gereklidir. Her ne kadar mevcut araştırmalar evde eğitim gören çocukların çoğunun, geleneksel eğitim gören çocuklara kıyasla çeşitli alanlarda daha iyi performans gösterdiğini öne sürse de (literatürün sınırları da dahil olmak üzere bu konuyla ilgili daha sonraki tartışmamıza bakın), süreç beklenmedik şekilde devam ederse çocuklara ve topluma ciddi maliyetler gelebilir. Üçüncüsü, evde eğitim hakkında daha fazla bilgi edinmek, düzenlemelerin artırılmasına ilgi göz önüne alındığında akıllıca olacaktır (Bartholet, 2019).

3. Ailelerin Evde Eğitimi Tercih Etme Sebepleri

Amerika’da ailelerin evde eğitimi tercih etme sebepleri araştırıldığında ortaya ilginç sonuçlar çıktığı görülmüştür. Bu sebepler arasında şunlar

gözlemlenmiştir: okul ortamıyla ilgili endişeler (%34), okul eğitiminden memnuniyetsizlik (%17), dini sebepler (%16), özel ihtiyaçları olan bir çocuğa sahip olmak (%6) geleneksel olmayan bir yaklaşım izleme arzusu (%6) ve fiziksel veya zihinsel sağlık sorunları olan bir çocuğa sahip olmak (%6) (Wang ve ark., 2019). Ailelerin neden evde eğitimi tercih ettiklerine dair çalışmalara rağmen çalışılması gereken önemli boşluklar göze çarpmaktadır. İlk olarak, çocukların bakış açılarının karar verme sürecine dahil edilip edilmediği hakkında çok az şey bilinmektedir. İkincisi, bu seçimde çocukların yaşı ve gelişimsel deneyimlerinin bir etken olarak değişip değişmediği konusunda daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulmaktadır. Üçüncüsü, neden öğrencilerin yaklaşık %40'ının ilk yıldan sonra evde eğitimi bıraktığını ve sonraki devam oranlarının %73 ile %94 arasında değiştiğinin anlaşılması gerekmektedir (Isenberg, 2007). Dördüncüsü, evde eğitim almaya iten sebepler ile çocukların eğitimsel ve sosyal deneyimleri arasındaki boylamsal ilişkilerin yanı sıra çocukların temel sosyal ve akademik sonuçlarla ilgili ölçümlerdeki performanslarının da incelenmesi gerekmektedir.

Evde eğitimi tercih eden ebeveynlerin çocuklarına nasıl eğitim verdiği hakkında çok az şey bilmekteyiz. Bu noktadaki veri eksikliğinin temel nedeni, evde eğitim veren birçok ailenin evde gözlem yapılmasına izin vermekte tereddüt etmesidir. Evde eğitimin tüm ABD eyaletlerinde (1996 itibarıyla) yasal olması nedeniyle bu durum yavaş yavaş değişmeye başlamıştır, ancak evde eğitim gören birçok aile, gözetim veya kısıtlamalarla ilgili endişeler nedeniyle araştırmaya katılma konusunda temkinli davranmaktadır.

4. Evde Eğitimde İzlenen Yaklaşımlar

Bazı ebeveynlerin okulsuz bir hayatı benimsemektedirler; bu, “ilk olarak veya tamamen çocukların ilgi duydukları şeyleri öğrenmelerine izin veren ve yetişkinlerin seçtiği resmi müfredatı çok az kullanan veya hiç kullanmayan” ebeveynler olarak tanımlanır (McDonald, 2019, s. 29). Okulsuzluğu benimseyen ebeveynler, çocuklarının eğitimine rehberlik etmek için önceden paketlenmiş öğrenme materyallerine güvenmemektedirler. Daha ziyade, hangi konuların ele alınacağını ve öğrenmenin derinliğini yönlendirmek için çocuğa güven duymakta ve sorumluluğu ona vermektedirler. Bu yaklaşım bazen resmi öğrenme materyallerini içerebilmekte ancak daha az yapılandırılmış yaklaşımları da içine dahil etmektedir.

Öte yandan ebeveynlerin yaklaşık %77'si çok daha yapılandırılmış bir yaklaşım tercih etmektedir ve genellikle resmi bir öğretim programı izlemeyi

daha akıllıca bulmaktadır (McDonald, 2019; Neuman ve Guterman, 2017). Mevcut birçok resmi öğretim programından birini kullanan ebeveynlerin sayısı anaokulu, ilkököl öğrencileri (%81) ve lise öğrencileri (%75) için benzerdir (Cui ve Hanson, 2019).

Bazı ebeveynler, tüm eğitim öğretim yılı boyunca okutulacak tüm derslere ilişkin kitapları, kılavuzları ve ödevleri derleyen bir yayıncıdan bir dizi materyal satın almaktadır. Diğer ebeveynler daha özelleştirilmiş bir yaklaşım için birkaç yayıncıya ait olan materyalleri kullanmaktadır. Çoğu zaman bu materyaller çevrimiçi olarak mevcuttur veya elektronik cihazlarda kullanılabilir. Tarihsel olarak birçok materyal açık bir şekilde zamanın dini görüşünü fazlasıyla içermiştir, ancak şu anda mevcut olan materyallerin daha çeşitli olduğu kesinlikle söylenebilir. Evde eğitim gören birçok öğrenci çeşitli eğitim deneyimlerine katılmaktadır. Gerçekleştirilen araştırmalar, evde eğitim gören öğrencilerin %60'ının resmi olarak müzik, sanat, edebiyat ve yabancı dil alanlarında eğitim aldığını göstermektedir (Hamlin, 2019). Evde eğitim görenlerin %86'sı spora, aktif oyunlara veya egzersize katılmakta ve 9-12. sınıflardaki evde eğitim görenlerin yaklaşık %3 ila %4'ü ise üniversitede bazı dersler almaktadır (Cui ve Hanson, 2019).

Bazı güncel araştırmalar da göstermektedir ki evde eğitim gören öğrencilerin %31'i ortak çalışmalara katılmaktadır. Bu noktada ortak çalışma kavramı ile kastedilen şey öğretimi evde eğitim gören diğer ebeveynlerle veya belirli bir alandaki uzmanlarla paylaşmaktır (Cui ve Hanson, 2019). İş birliği çalışmaları, bir konuda uzmanlığa sahip ebeveynlerin belirli konuları öğretmesine olanak tanıyarak ailelere yardımcı olmaktadır; aynı zamanda diğer yetişkinler ve akranlarla etkileşim kurma fırsatları da sağlamaktadır. Evde eğitim gören çocuğu olan ebeveynlerin çoğu, mentorluk programlarına, yerel destek gruplarına, kişisel konferanslara ve web seminerlerine katılarak kendilerini öğretim uygulamaları konusunda eğitmektedir (Tilhou, 2019).

Araştırmacılar ebeveynlerin evde eğitim için kullandıkları yöntem ve materyallerin sosyal ve akademik sonuçlarla ilişkili olup olmadığını incelemektedir. Bu noktada yapılan iki çalışma karmaşık sonuçlar ortaya koymuştur: Birinde, öğretim programını hiç değiştirmeden kullanmanın 5 ila 18 yaş arası çocukların akademik başarısını istatistiksel olarak etkilemediği ortaya koyulmuştur (Ray, 2010). Diğerinde ise okuldan uzak kalma kavramı 5 ila 10 yaş arasındaki çocuklarda düşük başarıyla ilişkilendirilmiştir (Martin-Chang ve diğerleri, 2011).

Araştırmacılar ayrıca evde eğitim deneyimlerinin çocukların yaşına göre değişip değişmediğini de incelemektedir. Örneğin, ebeveynler, çocuklarının

yaşı büyüdükçe ve daha karmaşık materyallerle meşgul olmaya başladıkça dış kaynaklara (örneğin, e-öğrenme programları, özel dersler) giderek daha fazla güvenmektedir. Bir topluluğun parçası olmak gibi faaliyetler, küçük ve büyük çocuklar için farklı bir işleve sahip olabilmektedir. Küçük çocukların ebeveynleri, çocuklarına destek ve sosyalleşme deneyimleri sağlamak için toplu faaliyetlere katılabilirken, daha büyük çocuklar, gruplar halinde çalışma deneyimi kazanmak ve ebeveynlerinden farklı uzmanlığa sahip diğer ebeveynlerden konular hakkında bilgi edinmek için toplu çalışma alanlarını kullanabilmektedir.

Ebeveynlerin evde eğitimi tercih etmelerinin bir nedeni, geleneksel okullardan daha üstün bir öğrenme ortamı sağlayabileceklerine inanmalarındır. Çok sayıda çalışma, evde eğitim gören öğrencilerin akademik başarılarını geleneksel eğitim gören akranlarınıninkine karşılaştırmaktadır (Kunzman ve Gaither, 2020; Murphy, 2014; Ray, 2017). Tipik olarak, araştırmacılar evde eğitim gören öğrencilerden uygun bir örnek seçmiş ve onların standart bir testteki performanslarını geleneksel eğitim gören öğrencilerin puanlarıyla karşılaştırmışlardır. Yakın zamanda yapılan bir incelemede, ilkokuldan liseye kadar evde eğitim gören öğrenciler, standartlaştırılmış başarı ölçümleri ve diğer ilgili ölçümler konusunda geleneksel olarak eğitim gören öğrenciler kadar (etki boyutları küçükten büyüğe değişmekte) daha iyi veya onlardan daha yüksek puanlar almıştır (Ray, 2017).

Yapılan iki çalışmada evde eğitim gören öğrenciler ile geleneksel eğitim gören öğrenciler arasındaki farkların matematikte, dil derslerinde olduğu kadar büyük olmayabileceğini ileri sürmektedir (Frost & Morris, 1988; Ray & Wartes, 1991); Bu konuyu değerlendirmek için doğal olarak daha fazla veriye ihtiyaç duyulmaktadır. Literatür dikkatli bir şekilde incelendiğinde, evde eğitim gören öğrencilerin akranlarından daha iyi performans gösterdiği veya çok az fark olduğu veya hiç fark olmadığı sonucuna varmak için henüz çok erken olduğunu göstermektedir.

Araştırmacılar, evde eğitim gören öğrencilerle geleneksel eğitim gören öğrencileri işlevsellik ölçümleri (örneğin sorunlu davranışlar, depresyon, sosyal yeterlilik) açısından karşılaştırarak, evde eğitimin çocukların sosyoduygusal işleyişiyle ilişkili olup olmadığını incelemiştir. Literatürdeki yorumlar evde eğitim gören öğrencilerin, geleneksel olarak eğitim gören akranlarıyla karşılaştırıldığında çeşitli sosyal becerilerde sıkıntı çekmediklerini göstermektedir (Kunzman ve Gaither,2020, s.277).

Ev ortamında gözlem yapan araştırmacılar evde eğitim veren ailelerin gelirini, ebeveyn-çocuk ilişkisinin kalitesini ve evlilikteki çatışmayı dikkate

almalıdır. Ebeveynler sert bir mizaca sahipse, çocuklarıyla kurdukları iletişim sağlam değilse veya evlilik çatışmaları yüksekse, evde eğitim gören çocukların akademik ve sosyo-duygusal işlevleri azalabilir; bunun nedeni kısmen çocukların güvenlik duygusunun, yardım beklentilerinin ve ebeveynlerini memnun etme motivasyonunun düşük olabilmesidir (Davies ve Cummings, 1994).

5. Evde Eğitim Gören Öğrencilerin Sosyalleşme Süreci

Evde eğitimin Avustralya, Brezilya, Kanada, İngiltere, Japonya, Meksika, Güney Afrika, Güney Kore, İskoçya ve Rusya gibi çok çeşitli ülkelerde okul çağındaki nüfusun mutlak sayısı ve yüzdesi açısından dikkate değer kazanımlar sağladığına dair sağlam güçlü araştırma verileri bulunmaktadır (Rothermel, 2015). Yaklaşık bir asırlık bir durgunluğun ardından evde eğitimin yeniden doğuşu birçok eğitmeni, sosyoloğu, siyaset bilimciyi, tarihçiyi şaşırtmıştır ve yüz binlerce ailenin hayal gücünü ve ilgisini çekmeye devam etmektedir.

Dünyanın her yerinde evde eğitimi tercih eden ebeveynler şöyle bir soruyla karşı karşıya kalıyor: «Evde eğitim gören öğrencilerin sosyalleşme süreci nasıl şekilleniyor?» Öncelikle şu durumu kabul etmek gerekir ki öğrencilerin sosyalleşme süreçlerinin büyük bir bölümünü okulda geçirdikleri zaman oluşturuyor. İnfomal öğrenme kapsamında öğrenciler akranları ve okul çevresinde etkileşime girdiği kişilerden birçok olumlu ve olumsuz davranış değişikliği edinirler. Sosyal hayata ilk adım özellikle okul öncesi dönemde atılır. Öğrenciler okula gidip geldikçe sosyal çevreleri de genişler. Peki, bu soruya bilimsel araştırmalar nasıl cevap veriyor: Bu tür bir soru esas olarak çocukların kurumlara yerleştirilmesinin birkaç kuşak çocuk için norm haline geldiği toplumlarda ortaya çıkmaktadır. Sosyalleşme sorusunun ilk kısmı genellikle çocuğun sağlıklı sosyal, duygusal ve psikolojik gelişim yaşayıp yaşamayacağını sorar. Çeşitli psikolojik yapıları ve ölçümleri kullanan çok sayıda çalışma, evde eğitim görenlerin en az kurumsal okullara gidenler kadar ve çoğu zaman onlardan daha iyi geliştiklerini göstermektedir (Medlin, 2000). Bugüne kadar gerçekleştirilen hiçbir araştırma bu sonuca aykırı bir veri üretmemiştir. Örneğin, çocukların psikolojik gelişiminde benlik kavramının yönü ile ilgili olarak, çeşitli çalışmalar evde eğitim gören öğrencilerin benlik kavramlarının devlet okulu öğrencilerinden önemli ölçüde daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur (Medlin, 2006). Başka bir örnek olarak, Shyers (1992), kurumsal eğitim görenlerle evde eğitim görenler arasındaki çocuklukta tek önemli sosyal etkileşim farkının, kurumsal eğitim görenlerin daha yüksek sorunlu davranış puanlarına sahip olması olduğunu ortaya çıkarmıştır.

Evde eğitim gören öğrencilerin ve ebeveynlerinin kendi sosyal çevreleri ve topluluklarıyla ne ölçüde etkileşime girdikleri, onların bazı sağlam sosyal becerilerini açıklayabilir. Araştırmalar, evde eğitim gören öğrencilerin ve ebeveynlerinin, spor takımları, işbirlikçi sınıflar, hobi faaliyetleri ve toplum hizmeti gibi faaliyetler de dahil olmak üzere topluluklarıyla oldukça meşgul olduklarını tekrar tekrar ortaya koymaktadır. Muhtemelen evde eğitime ilişkin en yaygın yanlış, sosyalleşme efsanesidir. Bu efsane, evde eğitimin gerçekte nasıl bir şey olduğuna dair yanlış anlaşılardan doğmuştur ve okulun çocukları sosyalleştirmenin tek etkili yolu olduğu varsayımına dayanmaktadır. Yanlış inanış, evde eğitim gören çocukların sabah 9:00'dan 4:00'e kadar uyanıp kitap okumaya başladıkları, evlerinde kilitli kaldıkları ve dış dünyayla çok az etkileşime geçtikleri yönünde. Sosyal açıdan beceriksizdirler, temel sosyal becerilerden yoksundurlar ve sosyal durumlarda başkalarıyla ilişki kurmakta zorluk çekerler. Ancak bu yalnızca modası geçmiş bir stereotiptir. Evet, evde eğitim gören ve sosyal açıdan uyumsuz bazı öğrenciler var, ancak aynı zamanda yeterli sosyal becerilere sahip olmayan devlet okulu öğrencileri de var.

Evde eğitimle ilişkisine değinmeden önce “sosyalleşme” teriminin tanımlanması önemlidir. Medlin'e (2000) göre farklı insanlar sosyalleşme konusunda farklı tanımlar yapabilmektedir. Bazıları için bu terim, çocuklara arkadaşlarıyla etkileşimde bulunmaları, oynamaları ve spor ya da tiyatro gibi ders dışı etkinliklere katılmaları için zaman verilen sosyal etkinliklere odaklanmaktadır. Diğerleri ise çocukların kültürel normlara uymayı öğrendikleri sosyal etkiyle ilgileniyor. Son olarak, bazı insanlar sosyal etkileşimi veya çocukları farklı insan gruplarının kültürü ve değerleri ile tanıştırmayı kastetmektedir. Bunların hepsi sosyalleşmenin bir parçası olmasına rağmen Durkin, kavramı “insanların, belirli bir toplumun bir üyesi olarak etkili bir şekilde işlev görmesini sağlayan davranış kurallarını ve inanç ve tutum sistemlerini edindiği süreç” olarak tanımlar (1995, 614). Evde eğitim gören ebeveynlerin çoğunun sosyalleşme konusunun farkında olduğu ve çocuklarına olumlu sosyalleşme fırsatları sağlamaya güçlü bir şekilde bağlı oldukları görülmektedir. Evde eğitim gören çocuklar, akranlarıyla, farklı yaşlardaki çocuklarla ve yetişkinlerle ev dışında çok sayıda etkinliğe katılmaktadır (Ray 2000). Daha da önemlisi, geleneksel eğitimin evde eğitimin sağlayamayacağı sosyalleşme deneyimleri sunduğu varsayımı hatalıdır. Çocukların bu temel yaşam becerilerini öğrenebilecekleri tek yer okullar değildir. Öğrencilere ihtiyaç duyulan sosyalleşme becerilerini kazanmaları için yaşa uygun fırsatlar sunabilecek ev dışında başka kurumlar, gruplar ve etkinlikler de vardır. Çocuğun benlik kavramı ile sosyalleşme

sürecinin yakından ilişkili olduğunu anlamak da önemlidir. Evde eğitim gören öğrenciler üzerinde yapılan araştırmaların çoğu, onların benlik kavramlarının geleneksel okullardaki çocuklarla karşılaştırılabilir ve genellikle onlardan daha güçlü olduğunu göstermektedir.

Bazı araştırmacılar, üniversite ortamına bağlanmadan evde eğitim gören yetişkinleri de incelemiştir. Knowles ve de Olivares (1991) ile Knowles ve Muchmore (1995), bu yetişkinlerin girişimci ve profesyonel mesleklerde yer alma eğiliminde olduklarını, son derece bağımsız olduklarını ve ailenin önemini güçlü bir şekilde vurguladıklarını bulmuşlardır. Ayrıca evde eğitim aldıkları için mutlu olduklarını belirtmişler ve başkalarına da evde eğitim tavsiye etmişlerdir. Çoğulcu bir toplumda yaşamaya dair de hiçbir aşırı olumsuz algıları ortaya çıkmamıştır. Bugüne kadar yapılan araştırmalar, evde eğitim gören yetişkinlerin, dikkate alınan tüm yapılarda genel yetişkin nüfus kadar veya onlardan daha iyi durumda olduğu konusunda tutarlı sonuçlar vermiştir. Evde eğitim üzerine yapılan araştırmalara yönelik en yaygın eleştirilerden bazılarını ve bu eleştirilerin değerlendirilmesini yapabilmek için yapılan araştırmaların detaylıca incelenmesi gerekir. Ancak bu hususta şunu söylemek yeterlidir ki evde eğitime ilişkin olumlu bulgulara yönelik olumsuz eleştirilerin çoğunun sebebi felsefi ve politik olduğu görülmektedir.

Farklı akademisyenler, akademik başarıya ilişkin bugüne kadar yapılan çalışmaların çoğunda belirli sınırlamaların bulunduğunu defalarca açıklamışlardır; sosyal, duygusal ve psikolojik gelişim ve evde eğitim görenlerin yetişkinlik dönemindeki başarısı (ya da olmaması) (Murphy, 2012; Ray, 2000; Rudner, 1999). Birincisi, evde eğitim gören aileler ve onların öğrencileri, Amerika Birleşik Devletleri'ndeki tüm aileleri temsil eden bir kesit gibi görünmemektedir. Bunun bir nedeni, çoğu çalışmanın kısıtlamaları dahilinde örneklerin evde eğitim gören öğrenci nüfusunu temsil edip etmediğini doğrulamanın genellikle mümkün olmamasıdır. Kullanılan standartlaştırılmış başarı testlerinin içeriği, çalışmaların ikinci önemli sınırlılığıdır. Yani, evde eğitim gören öğrenciler bu sınavlara girme konusunda dezavantajlı olabilir çünkü ebeveynleri, çocuklarının sınavlarda başarılı olmasına yardımcı olacak kurumsal okul müfredatını tam olarak takip etmiyor olabilir. Diğer bir olasılık ise evde eğitim gören çocuklara yönelik kullanılan duyuşsal ölçütlerin, evde eğitim gören ebeveynlerin eğitimde sahip olduğu hedefler açısından devlet kurumsal eğitim sistemlerinin hedefleri ile karşılaştırıldığında olması gerektiği kadar geçerli olmamasıdır. Bu nedenle, evde eğitim gören öğrencilerin, devlet okulu öğrencilerinin öğrenmesi, içselleştirmesi ve sergilemesi gereken bilgi, değer,

beceri ve davranışları hedefleyen araçlarla ölçülmesinde dezavantajlı durumda olmaları mümkündür. Farklı sosyal çevrelerde farklı eğitim ortamlarında öğrenim gören öğrencilerin aynı araçlarla duyuşsal ve bilişsel ölçmelerinin yapılması denenmemesi gereken bir şeydir. Evde eğitim gören öğrencilere hazırlanacak ölçme araçları, gözlem formları vs. uzmanlar tarafından kendilerine uygun olacak şekilde hazırlanmalıdır.

Ülke genelinde evde eğitim gören öğrenciler ile kurumsal okul öğrencileri arasındaki karşılaştırmalar dikkatli ve özenli bir şekilde yorumlanmalıdır, çünkü bunların çoğu kesitsel, tanımlayıcı çalışmalardır (Johnson, 2001). Bunlar deney değildir, dolayısıyla nedensellik ifadelerinden kaçınılmalıdır. Bununla birlikte, bunu akılda tutarak, artan sayıda çalışma, daha nedensel çıkarımların dikkate alınmasına izin veren bazı kontroller (örneğin, eşleşen çift tasarımlar, çok değişkenli analiz) kullanmıştır.

Bugüne kadar yapılan araştırmalara dayanarak bir genelleme yapılabilir. Evde eğitim gören öğrenciler ve evde eğitim gören yetişkinler, kamu ve özel kurumsal okullara devam eden akranları kadar veya onlardan daha başarılı oluyor. Bu durum akademik başarı, sosyal ve duygusal gelişim, üniversitedeki işlevsellik ve genel olarak yetişkinlik açısından doğrudur.

6. Evde Eğitim Gören Öğrencilerin Geleneksel Öğrencilerle Karşılaştırılması

Günümüzde evde eğitim gören ilk nesil öğrenciler büyüdüler ve Amerika'nın iş gücüne, kolejlerine ve üniversitelerine katıldılar. Peki ABD'nin genel nüfusuna kıyasla daha iyi vatandaşlar mı bu kişiler? Dr. Brian Ray tarafından yayımlanan "Evde Eğitim Büyüyor" adlı yakın tarihli bir rapor, "evde eğitimin, topluluklarına aktif olarak katılan ve kendileri ve çocukları için eğitime değer vermeye devam eden başarılı yetişkinler ürettiğini" öne sürüyor. Araştırmada evde eğitim gören yetmiş üç binden fazla yetişkinle anket yapıldı ve bunların beş binden fazlası en az yedi yıldır evde eğitim görmekteydi. Yanıtları ve sonuçları, evde eğitim gören öğrencilerin genel ABD nüfusuyla karşılaştırıldığında mükemmel vatandaşlar olduğunu göstermektedir. Ray, evde eğitim gören mezunların kendi topluluklarına genel ABD nüfusuna göre daha aktif bir şekilde dahil olduklarını gösteriyor. Aşağıdaki istatistikler bu noktayı göstermektedir:

- Evde eğitim gören mezunların yüzde yetmiş biri devam eden bir toplum hizmeti faaliyetine katılırken, aynı yaşta ABD'li yetişkinlerde bu oran yüzde 37'dir.

Ankete katılan evde eğitim mezunlarının yüzde seksen sekizi bir kuruluşun (topluluk grubu, dini veya mesleki kuruluş gibi) üyesiyken, ABD'deki yetişkinlerde bu oran yüzde 50'dir.

- Ankete katılan on sekiz ila yirmi dört yaş arasındaki evde eğitim mezunlarının yüzde yetmiş altısı, son beş yıl içinde ulusal ya da eyalet seçimlerinde oy kullanmışken, ilgili ABD nüfusunun yalnızca yüzde 29'u oy kullandı.

- Ev okulu mezunlarının genel nüfusa göre bir protestoya veya boykota katılma, halka açık bir toplantıya katılma, bir kamu görevlisine mektup yazma veya telefon etme veya bir dilekçeyi imzalama olasılığı daha yüksektir. (Ray 2003)

Bu bulgular, evde eğitim gören çocukların toplumdan ve yurttaşlık sorumluluklarından çekildikleri yönündeki söylentileri ortadan kaldırıyor. Evde eğitim gören öğrenciler gerçek dünya hakkında açıkça, muhtemelen devlet okulundaki meslektaşlarından daha fazla şey öğreniyorlar. Kamu eğitiminin amacı, toplumdaki sosyal, ekonomik ve politik koşulların iyileştirilmesinde aktif rol üstlenecek geleceğin vatandaşlarını yetiştirmek olsa da Ray'ın araştırması, vatandaşlık eğitimi konusundaki çabalarının evde eğitim değil, devlet okullarının incelenmesi gerektiğini gösteriyor.

Evde eğitim gören mezunların istihdam ve iş bulma gibi durumlarda nelerle karşılaştıkları da sık sorulan sorulardan birisidir. Knowles (1991) ideoloji veya coğrafi izolasyon nedeniyle evde eğitim gören yetişkinleri araştırmıştır. Araştırması sonucunda mezunların hiçbirinin işsiz olmadığı ve sosyal yardım almadıkları ortaya çıkmıştır. Yine araştırma sonuçlarına göre mezunların neredeyse üçte ikisi serbest meslek sahibidir. Ayrıca ankete katılanların yüzde 94'ü evde aldıkları eğitimin kendilerini bağımsız bireyler olmaya hazırladığını, yüzde 79'u ise toplumun farklı kesimlerinden bireylerle etkileşim kurmalarına yardımcı olduğunu belirtmişlerdir. Knowles, ankete katılanların büyük bir yüzdesinin serbest meslek sahibi olması nedeniyle evde eğitimin bireyin kendine güvenini ve bağımsızlığını geliştirdiğine dair kanıt sağladığını savunmaktadır.

ABD'de evde eğitim gören öğrencilerin üniversite süreçleriyle ilgili de bazı soru işaretleri vardır ve bunlar bazı araştırmalarla aydınlatılmaya çalışılmıştır. Buradaki iddia, lise diploması, notları ve SAT veya ACT sınav puanları olmadan evde eğitim gören öğrencilerin iyi kolej ve üniversitelere girmede zorluk yaşadıklarıdır. Ayrıca evde eğitim gören öğrenciler üniversiteye girdiklerinde diğer öğrencilerle ilişkilerde çok zorlanmakta ve akademik

zorluklarla yüzleşmekte zorluk çekmektedir. Okul deneyimleri evde eğitim ortamlarıyla sınırlı olduğundan, ortaöğretim sonrası eğitimlerinde dezavantajlı durumdadırlar. Ancak gerçekler ve yapılan araştırmalar bunların aksini göstermektedir. Evde eğitim gören öğrenciler her yıl en az beş ülkedeki yüzlerce kolej ve üniversiteye kabul edilmektedir.

Bu yükseköğrenim okullarının çoğu, çoğu ebeveynin çocuklarının gitmesini hayal ettiği seçici kolejlerdir. Listede Brown, Georgetown, Harvard, MIT, Princeton, West Point'teki Amerika Birleşik Devletleri Askeri Akademisi, Berkeley'deki UC, Michigan Üniversitesi, Notre Dame ve Yale gibi prestijli okullar yer alıyor. Bu kolejler ve üniversiteler evde eğitim gören öğrencilere kabul koşulları ve mali yardım konusunda bilgi sağlar. Kolejler ve üniversiteler, öğrenim ortamlarının büyük ölçüde evde eğitim gören öğrencileri desteklediğiyle övünmekle kalmıyor, aynı zamanda üniversiteler de aktif olarak evde eğitim gören öğrencileri işe almaktadırlar. Birçok üniversite temsilcisi, öğrenciler ve velilerle konuşmak için evde eğitim konferanslarına katılır ve kabul departmanları, evde eğitim yayınlarında reklam verir, eyalet çapındaki evde eğitim kuruluşlarıyla iletişim kurar, evde eğitim gören öğrenciler ve ebeveynleri için üniversiteye kabul ve öğrenim masraflarını planlamalarına yardımcı olmak için atölye çalışmaları düzenler ve özel burslar sunar. Peki evde eğitim gören öğrenciler üniversitelere giriş için kullanılan sınavlarda başarılı olabiliyorlar mı? Evde eğitim gören çocuklar genellikle standart testlerde ulusal ortalamaların üzerinde veya üzerinde puan alırlar. ACT yayıncısı, 1997 yılında mezun olan sınıftan 1.926 evde eğitim gören öğrencinin puanlarını bildirdi. Bu öğrenciler İngilizce, okuma ve ACT'nin genel bileşiminde ulusal ortalamasının üzerinde puanlar aldılar. Ancak muhakeme becerileri açısından çok az fark vardı (Ray 1999). Göstergeler, evde eğitim gören çocukların devlet okullarına gitmeden “doğru” şeyleri öğrendiklerini işaret etmektedir. Galloway ve Sutton (2000), üniversiteye giden evde eğitim gören öğrencilerin, evde eğitim deneyimlerinde önemli bir sosyal beceri yoksunluğu göstermediklerini bulmuşlardır. Ayrıca evde eğitim gören öğrencilerin liderlik becerileri, özel ve devlet liselerindeki öğrencilere göre önemli ölçüde daha yüksek olduğu ortaya konmuştur. Son olarak evde eğitim gören öğrenciler, üniversitedeki başarılarında rol oynayan güçlü bir iş ahlakı ve yüksek etik değerler sergilerler (Klicka 2003).

7. Sonuç

Demokratik bir toplumda devlet okulu sisteminin özü, eğitim sisteminin ebeveynlerin endişelerini eleştirel bir şekilde dinlemesi ve ebeveynlere seçim

yapma yolları sunmasıdır. Daha da önemlisi, kamu eğitiminin geniş ve farklı kökenden gelen çocukların ihtiyaçlarına yeterince cevap vermesi beklentisi yeniden düşünülmelidir. Devlet okullarının toplumdaki her çocuğun ihtiyaçlarını karşılaması beklenmez, karşılanamaz ve muhtemelen beklenmemelidir. Bunun yerine, ebeveynler, okullar ve toplum, ebeveynler hangi eğitim biçimini seçerse seçsin, tüm çocukları eğitmek için birlikte çalışmalıdır. Temel kaygımız, hangi biçimde olursa olsun, eğitimin tüm çocukların potansiyelini en üst düzeye çıkarması olmalıdır. Kaçınılmaz olarak bu, bazı ebeveynlerin çocuklarının eğitimi için alternatif ve daha az kurumsallaşmış seçenekleri seçmesine yol açacaktır. Eğitimciler ve topluluk üyeleri olarak ebeveynlerin tercihlerine saygı duymamız gerekiyor çünkü bu, demokratik bir eğitim sisteminin özüdür. Devlet okulları ile ev okullarını sürekli karşılaştırmak ve karşılaştırmak yerine, her birinin birbirinden nasıl öğrenebileceğine bakmalı ve daha sonra bu bilgiyi, hangi eğitim türü gerçekleşirse gerçekleşsin, tüm çocukların öğrenme deneyimlerini iyileştirmek için kullanmalıyız.

Kaynakça

Bartholet, E. (2020). Homeschooling: Parent rights absolutism vs. child rights to education & protection. *Ariz. L. Rev.*, 62, 1.

Cui, J., & Hanson, R. (2019). *Homeschooling in the United States: Results from the 2012 and 2016 parent and family involvement survey (PFI-NCES: 2012 and 2016)*. U.S. Department of Education, National Center for Education Statistics.

Davies, P. T., & Cummings, E. M. (1994). Marital conflict and child adjustment: an emotional security hypothesis. *Psychological bulletin*, 116(3), 387.

Farris, M. (2020). Once in a lifetime. *HSLDA Magazine, Part 2(3)*, 6–11. <https://hsllda.org/post/once-in-a-lifetime>

Frost, E. A., & Morris, R. C. (1988). Does home-schooling work? Some insights for academic success. *Contemporary Education*, 59(4), 223.

Gaither, M. (2008). *Homeschool: An American history*. New York: Palgrave MacMillan.

Galloway, R. S., & Sutton, J. P. (2000). College success of students from three high school settings. *Quantitative nonexperimental designs*, ed. JH McMillan and JF Wergin, 65-77.

Hamlin, D. (2019). Do homeschooled students lack opportunities to acquire cultural capital? Evidence from a nationally representative survey of American households. *Peabody Journal of Education*, 94(3), 312-327.

Isenberg, E. J. (2007). What have we learned about homeschooling?. *Peabody Journal of Education*, 82(2-3), 387-409.

Johnson, B. (2001). Toward a new classification of nonexperimental quantitative research. *Educational researcher*, 30(2), 3-13.

Klicka, C. J. (2003). Home schooled students excel in college. *Home School Legal Defense Association*.

Knowles, J. G., & de Olivares, K. (1991, April). Now we are adults: Attitudes, beliefs, and status of adults who were home-educated as children. In *Annual Meeting of the American Educational Research Association, Chicago*.

Knowles, J. G., & Muchmore, J. A. (1995). Yep! We're Grown-up, Home-schooled Kids—and We're Doing Just Fine, Thank You!. *Journal of Research on Christian Education*, 4(1), 35-56.

Kunzman, R., & Gaither, M. (2013). Homeschooling: A comprehensive survey of the research. *Other Education-the journal of educational alternatives*, 2(1), 4-59.

Kunzman, R., & Gaither, M. (2020). Homeschooling: An updated comprehensive survey of the research. *Other Education-the journal of educational alternatives*, 9(1), 253-336.

Manstead, A. S., Hewstone, M. E., Fiske, S. T., Hogg, M. A., Reis, H. T., & Semin, G. R. (1995). *The Blackwell encyclopedia of social psychology*. Blackwell Reference/Blackwell Publishers.

Martin-Chang, S., Gould, O. N., & Meuse, R. E. (2011). The impact of schooling on academic achievement: Evidence from homeschooled and traditionally schooled students. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement*, 43(3), 195.

McDonald, K., & Gray, P. (2019). *Unschooling: Raising curious, well-educated children outside the conventional classroom*. Chicago Review Press.

Medlin, R. G. (2000). Home schooling and the question of socialization. *Peabody Journal of Education*, 75(1-2), 107-123.

Medlin, R. G. (2006). Homeschooled Children's Social Skills. *Online Submission*, 17(1), 1-8.

Murphy, J. (2012). *Homeschooling in America: Capturing and assessing the movement*. Corwin Press.

Murphy, J. (2014). The social and educational outcomes of homeschooling. *Sociological Spectrum*, 34(3), 244-272.

Neuman, A., & Guterman, O. (2017). Structured and unstructured homeschooling: A proposal for broadening the taxonomy. *Cambridge Journal of Education*, 47(3), 355-371.

Ray, B. (2010). Academic achievement and demographic traits of homeschool students: A nationwide study. *Academic Leadership: The Online Journal*, 8(1), 7.

Ray, B. (2017). A Review of research on Homeschooling and what might educators learn? 1. *Pro-Posições*, 28, 85-103.

Ray, B. D. (2020). A systematic review of the empirical research on selected aspects of homeschooling as a school choice. *School Choice: Separating Fact from Fiction*, 118-135.

Ray, B. D. (2022). Homeschooling in the United States: An Overview of Family-based Education. *Oxford Research Encyclopedia of Education*.

Ray, B. D., & Wartes, J. (1991). The academic achievement and affective development of home-schooled children. *Home schooling: Political, historical, and pedagogical perspectives*, 43-62.

Romanowski, M. H. (2006). Revisiting the common myths about homeschooling. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 79(3), 125-129.

Rothermel, P. (Ed.). (2015). *International perspectives on home education: Do we still need schools?*. Springer.

Rudner, L. M. (1999). Scholastic achievement and demographic characteristics of home school students in 1998. *education policy analysis archives*, 7(8), n8.

Shyers, L. E. (1992). *Comparison of social adjustment between home and traditionally schooled students*. University of Florida.

Tilhou, R. (2020). Contemporary homeschool models and the values and beliefs of home educator associations: A systematic review. *Journal of School Choice*, 14(1), 75-94.

Valiente, C., Spinrad, T. L., Ray, B. D., Eisenberg, N., & Ruof, A. (2022). Homeschooling: What do we know and what do we need to learn?. *Child Development Perspectives*, 16(1), 48-53.

Wang, K., Rathbun, A., & Musu, L. (2019). School choice in the United States: 2019 (National Center for Education Statistics 2019–106). <https://nces.ed.gov/pubs2019/2019106.pdf>

Wearne, E. (2019). A survey of families in a charter hybrid homeschool. *Peabody Journal of Education*, 94(3), 297–311. <https://doi.org/10.1080/0161956X.2019.1617581>

BÖLÜM VII

ÇEVRE OKURYAZARLIĞINA İLİŞKİN TÜRKİYE’DE YAPILAN ÇALIŞMALARIN İNCELENMESİ: 2018-2022 YILLARI ARASI

*Examining Environmental Literacy
Research Conducted in Turkey: from 2018 to 2022*

FÜSUN KURT GÖKÇELİ

(Dr. Öğr. Üyesi), Anadolu Üniversitesi,

E-mail: fusunkurt@anadolu.edu.tr

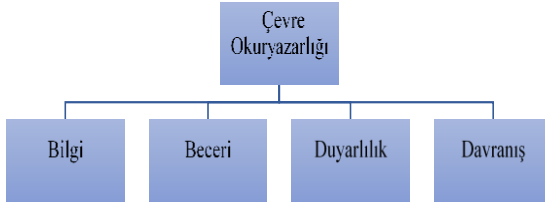
ORCID: 0000-0002-9075-3860

1. Giriş

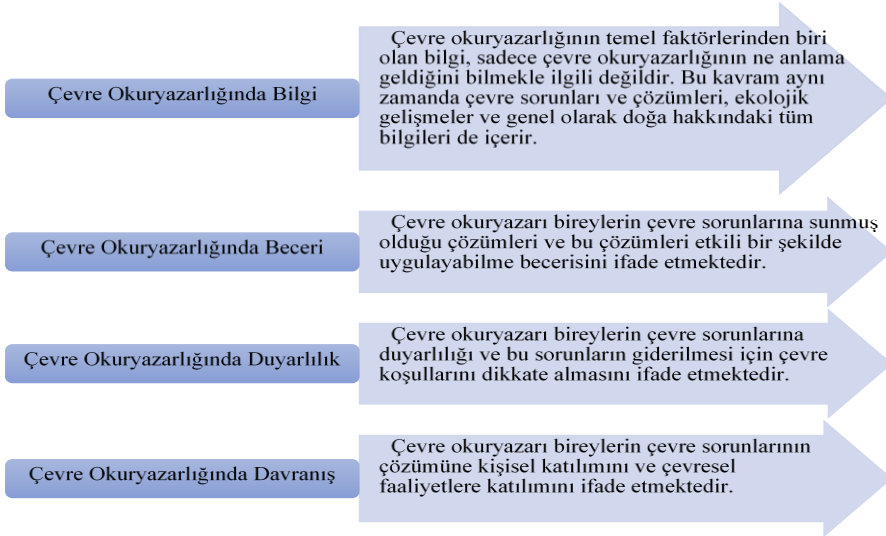
Okuryazarlık, sadece okuma ve yazma etkinlikleriyle ilgili değil aynı zamanda bir kültür ve kimliğin oluşması için gerekli olan temel alışkanlıklar ile de ilişkili olan bir kavramdır. Okuryazarlık kavramı çocuklarda olumlu yönde bir karakter gelişimi için önemli bir konudur. Bunun başlıca nedeni, okuryazarlık sadece bilişsel etkinliklerle ilgili değil gelecekte okuryazar bir kişilik figürü oluşturmada temel olan davranışlarla da ilgilidir. Bugüne kadar çözülemeyen önemli konulardan biri de çevre problemleridir. Bu çevre problemlerinin varlığı çevre okuryazarlığı şeklinde bir hareketi gündeme getirmektedir (Kuswendi & Arga, 2020). Çevre okuryazarlığı kavramı Charles Roth tarafından ortaya atılmış ve bireyin çevre hakkındaki toplam bilgi miktarı ve çevre sorunlarına ilişkin farkındalık düzeyi olarak tanımlanmıştır (Özer-Keskin & Aksakal, 2020).

Çevre okuryazarlığı çevre eğitiminin hem temel amacı hem de göstergesi olarak nitelendirilebilir. Çevre okuryazarlığının özünde, çevre sorunlarını iyileştirme, en aza indirme veya mümkün olduğu kadar çözebilme gibi eylemler bulunmaktadır. Çevre okuryazarı olarak nitelendirilebilecek düzeyde olan bireyler, diğer bireylerin, toplulukların ve küresel çevrenin refahını

artırmak için istekli olacak ve yaşamın bir parçası olarak aktif rol alabileceklerdir (Nurwidodo, Amin, Ibrohim & Sueb, 2020). Aynı zamanda çevre okuryazarı olan bireyler çevreye duyarlı olan ve çözüm üretebilen bireylerdir. Roth (1992), çevre okuryazarlığının bilgi, beceri, duyarlılık ve davranış olmak üzere dört faktöre dayandığını öne sürmektedir (Özer-Keskin & Aksakal, 2020).



Şekil 1. Çevre okuryazarlığı düzeyleri (Özer-Keskin & Aksakal, 2020)



Şekil 2. Çevre okuryazarlığı düzeyleri ve açıklamaları (Roth, 1992).

Veisi, Lacy, Mafakheri ve Razaghi (2019) tarafından da, çevre okuryazarlığının bileşenlerinin bulunduğu ve dört grupta ele alınabileceği vurgulanmıştır. Bu bileşenler şu şekilde ifade edilmiştir.

- Çevre ile Bilgi: Çevreye ile ilgili, çevreyi yakından ya da uzaktan ilgilendiren sorunlar, olumlu gelişmeler, bilimsel ve kavramsal olarak tüm bilgileri içermektedir.
- Çevreye Olan Tutum-Değer: Çevrenin korunması ve geliştirilmesi bununla birlikte doğanın dengesinin korunma çabaları, sürdürülebilmesi için

etkin bir şekilde katılımı, rol almayı bunun için gereksinim duyulan güdülenmeyi, gerekli duyguları ve değerleri içermektedir (Street-Hoover, 2021).

- Çevreye İlişkin Duyarlılık: Çevreye empatik bir bakış açısı ile yaklaşmanın sonucu olarak belirli davranışların da ortaya çıkmasını sağlayan bazı duygusal özellikleri ifade etmektedir.

- Çevreye Duyulan İlgi: Çevreye karşı sempatik bir bakış açısını ifade etmektedir. İlgi, istek, gereksinim ve tercihleri içeren bir kavramdır.

Görüldüğü gibi çevre okuryazarlığı kavramı çok yönlüdür ve farklı görüşler tarafından farklı şekillerde sınıflandırılabilir. Ortak olan nokta ise bireylerin çevre okuryazarı olarak nitelendirilebilecek şekilde gerekli olan donanımın sağlanması ve bu bireylerin nicelik olarak da artmasına katkıda bulunmasıdır. Orbanić ve Kovač (2021)'ın yapmış oldukları araştırmada çevre okuryazarı olarak ifade nitelendirilebilecek kişilerin sayısı olarak artması hususunda ailelerin, öğretmenlerin ve diğer yetişkinlerin etkisinin çok önemli olduğuna vurgu yapılmıştır. Ayrıca bununla ilgili çevre eğitimlerine ne kadar erken yıllarda başlanırsa etkisinin o denli etkili olabileceği belirtilmiştir. Bu bağlamda bireylerin çevre ile ilgili bakış açısı, çevreye yönelik eğilim durumu gibi bazı hususlar belirlendiğinde daha etkili ve gereksinime yönelik bir çevre eğitimi gerçekleştirilmektedir. Bu yöndeki bir ilerleme daha yüksek düzeyde çevre okuryazarı olan bireylerin sayısını artırabilir (Orbanić & Kovač, 2021).

Yapılan yurt içi araştırmalar incelendiğinde; araştırmaların çoğunluğunun ilkökul, ortaokul, üniversite öğrencileri, gençler ve daha çok öğretmen adayları (Amirshokoohi, 2010; Balgopal & Wallace, 2009; Birand, 2016; Günal, Işıldar & Atik, 2018; Kapan, 2020; Negev, Sagy, Garb, Salzberg & Tal, 2008; Teksöz, Şahin & Ertepinar, 2010; Shamuganathan & Karpudewan, 2015; Şahin, Ünlü & Ünlü, 2016; Şahin & Karayılan, 2018; Şimşek, 2020; Özdemir - Özden & Özden, 2015; Özkan, 2017, Uyar & Temiz, 2019; Yıldız & Selvi, 2015; Yıldız-Yılmaz & Mentiş-Taş, 2017; Wright, 2008) üzerinde yapıldığı görülmüştür. Bununla birlikte erken çocukluk eğitimi ve farklı alanlarda-kurum ve kuruluşlarda çok fazla araştırma olmadığı görülmüştür. Ayrıca çevre okuryazarlığı alanında diğer alanlara oranla bu türden yapılan analiz çalışmalarının daha az sayıda olduğu gözlenmiştir. Buna ek olarak bu araştırma ile hangi alanda daha çok eksiklik varsa o alanı tamamlamaya yönelik çalışmaların yapılması konusunda fikir vereceği düşünülmüştür. Aynı zamanda araştırmalara ulaşılırken son beş yılda yapılan bilimsel makaleler ele alınmıştır. Araştırmaların daha güncel olması gerekliliği, son zamanlarda yapılan çalışmaların daha çok hangi alanda - hangi gruplarla

yapıldığıının önemi ve araştırmaya getirilmesi gereken sınırlılık dahilinde son beş yıl hedef alınmıştır.

2. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı çevre okuryazarlığına ilişkin Türkiye’de yapılan bilimsel makalelerin çeşitli düzeyleriyle incelenmesidir. Ayrıca bu araştırmada, çevre okuryazarlığına ilişkin yapılan bilimsel makalelerin belirlenen yıllara göre hangi alanlarda ne düzeyde olduğunun belirlenmesi bununla birlikte son beş yılda yapılan araştırmaların hangi çalışma grubuyla gerçekleştirildiğinin, çevre okuryazarlığın hangi düzeylerine ilişkin yapıldığının, hangi yöntemin kullanıldığının tespit edilmesi amaçlanmıştır.

Bu amaç kapsamında değerlendirilen bilimsel makalelerle ilgili şu sorulara yanıt aranmaktadır:

- Çalışma kapsamına alınan bilimsel makalelerin yıllara göre dağılımı nasıldır?
- Çalışma kapsamına alınan bilimsel makalelerin çalışma gruplarına göre dağılımı nasıldır?
- Çalışma kapsamına alınan bilimsel makalelerde kullanılan yöntemlerin dağılımı nasıldır?
- Çalışma kapsamına alınan bilimsel makalelerin tema ve konularına göre dağılımı nasıldır?

3. Yöntem

3.1. Araştırmanın Modeli

Bu bölümde araştırmanın yöntemine ilişkin bilgiler, araştırma deseni, çalışma grubu, verilerin toplanması ve verilerin analizi başlıkları altında sunulacaktır.

Çevre okuryazarlığına ilişkin son yıllarda yurt içinde yapılan bilimsel makalelerin incelenmesini amaçlayan bu araştırma betimsel tarama modelinde bir araştırmadır. Araştırma verilerinin toplanmasında nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi kullanılmıştır. Doküman incelemesi, araştırılması hedeflenen olgu ya da olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizini kapsamaktadır (Yıldırım & Şimşek, 2006, akt. İnci, Akpınar & Kandır, 2017, s. 497, 498). Araştırmada, yurt içinde yapılan ve Ocak 2018 tarihinden itibaren ulaşılabilen, 2022 yılı dahil olmak üzere ilgili bilimsel makaleleri doküman

olarak kabul edilmiştir. Dokümanların geçerlik ve güvenilirlik özellikleri Scott'a (1990, akt. İnci ve diğ., 2017, s. 498) göre dört ölçütte belirlenmiştir. Bunlar: (1) Dokümanın gerçek olması; araştırma kapsamına alınan bilimsel makaleler bilimsel arama motorlarına göre ulaşılan dokümanlardır. Dolayısıyla bilimsel olarak gerçektir. (2) Doğruluğu içerecek şekilde inanılır olması; araştırma kapsamına alınan bilimsel makaleler bilimsel arama motorlarına göre ulaşılmıştır. Dolayısıyla bu bilimsel makalelerin içeriği ve sonuçları bilimsel olarak doğru ve inanılırdır. (3) Taklitten uzak olması; bilimsel arama motorlarına göre ulaşılan bilimsel makalelerin taklitten uzak, özgün olduğu düşünülmektedir. (4) Güncel anlamı içermesidir (Altheide 1996; Forster, 1995; Kıral, 2020; Yıldırım & Şimşek, 2006, akt. İnci ve diğ., 2017, s. 498; Yıldırım ve Şimşek, 2011) bilimsel arama motorlarına göre ulaşılan bilimsel makalelerin güncel, günümüzde önemi artan ve eğitimde eksik kaldığı düşünülen konular ile ilgili olduğu söylenebilir. Araştırma kapsamına alınan dokümanlar bu ölçütlere uygun olarak seçilmiştir. Bu doğrultuda araştırmaya son beş yıldaki dokümanların incelenmesi konusunda sınırlılık getirilmiştir. Hem eldeki dokümanların daha ayrıntılı bir şekilde incelenmesinin sağlanması hem de son beş yılda yayınlanan verilerin güncel olması düşüncesiyle araştırmaya böyle bir sınırlılık getirilmesine gerek duyulmuştur. Böylelikle araştırma kapsamına alınan bilimsel makaleler; yurt içinde yayınlanmış ve 2018-2022 yılları arasında yapılmış bilimsel makaleler ile sınırlandırılmıştır. 2018-2022 yılları arasında yurt içinde yapılmış toplam 43 adet bilimsel makale araştırma kapsamına alınmıştır. Araştırma kapsamına alınan makalelerin doküman incelemesi yapılmıştır.

3.2. Araştırmanın Evreni ve Çalışma Grubu

Araştırma evreni Türkiye'de çevre okuryazarlığı ile ilgili yapılmış olan bilimsel makalelerdir. Çalışma grubu ise ülkemizde 2018-2022 yılları arasında yayınlanmış bunun yanında araştırmacılarca, içeriği itibariyle daha çok çevre okuryazarlığı konusunda yazılmış 43 adet bilimsel makaledir. Doküman incelemesi aşağıda belirtilen aşamalar dikkate alınarak toplanmış ve yorumlanmıştır (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz & Demirel, 2009; Yıldırım & Şimşek, 2011).

3.3. Veri Toplama Araçları ve Süreci

Dokümanlara ulaşma aşamasında, önce hangi dokümanlara ulaşılması gerektiği ve bu dokümanlara nasıl-nereden ulaşılacağı belirlenmiştir. Bu doğrultuda çalışmada kullanılacak olan bilimsel makalelere, YÖK SOBİAD,

Akademik, Dergi Park, ULAKBİM Sosyal Bilimler Veri Tabanı, ASOS İndeks, Türk Eğitim İndeksi veri tabanlarından ulaşılmak amacıyla “çevre okuryazarlığı”, “çevresel okuryazarlık”, “çevre duyarlılığı”, “çevre farkındalığı”, “çevre dostu davranış” kelimeleri taratılarak elde edilmiştir. Bu şekilde bulunan bilimsel makaleler web sitelerinden pdf formatında bilgisayar ortamına aktarılmıştır.

3.4. İşlem

Araştırma kapsamına alınan veriler bilimsel makalelerdir. Bilimsel makalelere ise YÖK SOBİAD, Akademik, Dergipark, ULAKBİM Sosyal Bilimler Veri Tabanı, ASOS İndeks, Türk Eğitim İndeksi veri tabanlarından ulaşılmak amacıyla “çevre okuryazarlığı”, “çevresel okuryazarlık”, “çevre duyarlılığı”, “çevre farkındalığı”, “çevre dostu” gibi anahtar kelimeler girilerek ulaşılmaya çalışılmıştır. Dolayısı ile araştırma kapsamında herhangi bir kişi ya da kurum bulunmamaktadır. Araştırma sürecinde veriler doküman incelemesi ile toplandığı için etik izin alınmasına gerek olmamasına rağmen etik onay alınmıştır.

Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı: Anadolu Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 19.08.2022

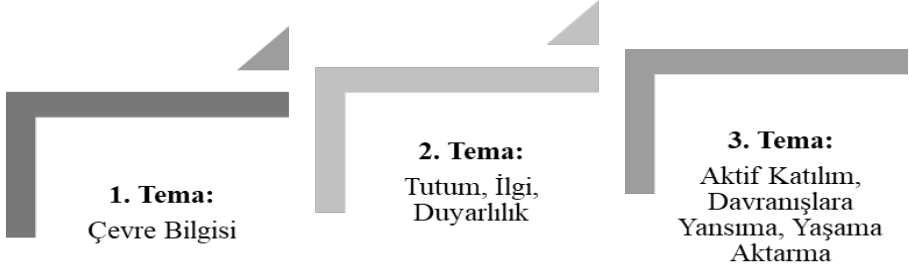
Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: 357997

3.5. Verilerin Analizi

Verilerin analiz edilmesi aşamasında, doküman analizi yapılmıştır. Ancak bazı betimsel istatistiklere de yer verilmiştir. Dokümanlardan elde edilen verilerin içerik analizi; verilerin kodlanması, temaların oluşturulması, bu kod ve temaların yeniden düzenlenmesi ve son olarak bulguların yorumlanması aşamalarına göre yapılmıştır (Altheide 1996; Forster, 1995; Kıral, 2020; Yıldırım & Şimşek, 2011). *Verilerin kodlanması aşamasında*, oluşturulan kavramsal çerçeveden elde edilen bilgiler incelenerek analiz edilmiştir. Öncelikle bütün bilimsel makaleler yıllara göre sıralanmış ve her birine sırayla birer kod verilmiştir. Daha sonra bu makaleler çalışma gruplarına, yer verilen yöntem bilgilerine göre kendi içinde sınıflandırılmıştır. En son olarak bütün kodlanan makaleler tekrar gözden geçirilmiştir ve içerikleri incelenmiştir. Makalelerin içeriklerinde çevre bilgisi, çevre bilinci, çevresel bilgi gibi temaları içeren makaleler bilişsel düzey, çevreye yönelik tutum, çevreye duyulan his, alışkanlık, farkındalık gibi temaları içeren makaleler duyuşsal düzey, çevresel sorumluluk davranışı, çevre dostu davranış, çevresel davranışlar gibi temaları

içeren makaleler ise davranışsal düzey olarak sınıflandırılmıştır. Her iki veya üçünü birden içeren makaleler de buna uygun şekilde bir araya getirilmiştir. Bu şekilde tema ve düzeyler oluşturulmuştur. Kendi içinde anlamlı bir bütün oluşturan bölümler araştırmacı tarafından bu şekilde kodlanmıştır. Temel olarak 3 tema ve 6 düzey oluşturulmuştur. Temalar, 1. tema, “çevre bilgisi, 2. tema, tutum, ilgi, duyarlılık, 3. tema ise, etkin katılım, davranışlara yansımaya, yaşama aktarma temalarıdır. Düzeyler ise, bilişsel, duyuşsal, davranışsal, bilişsel-duyuşsal, bilişsel-davranışsal, duyuşsal-davranışsal, bilişsel-duyuşsal-davranışsal düzey şeklindedir. Temelde 3 düzey bulunmaktadır. Ancak bazı araştırmalar her iki düzeyi de ya da her üç düzeyi de içerdiği için düzey sayısı toplam olarak 6 olmuştur. Araştırma sonucunda ortaya çıkan çevre okuryazarlığının tema ve düzeyleri şu şekildedir:

Temalar;



Şekil 3. Temalar

Düzeyler;

1. Bilişsel düzey (3 Makale); canlı-cansız, besin zinciri, biyolojik çeşitlilik, sürdürülebilirlik, bitki-hayvan, çevre problemleri, sorunları gibi çevre ile ilgili genel bilgi ve kavramlarla ilgili olan çevre okuryazarlığının bilgi yönünü içermektedir.

2. Duyuşsal düzey (6 Makale); duyarlılık, çevreye olumlu tutum, farkındalık becerileri, çevreye olan ilgi gibi çevreye karşı hissedilen duygu durumlarını içeren duyuşsal yönü içermektedir.

3. Davranışsal düzey (2 Makale); çevre ile ilgili her konuda daha etkin olmayı gerektiren, çevreye yönelik aktif davranışları sergileme-uygulama, çevre dostu davranışları yaşama aktarabilme gibi becerilerle ilgili olan davranışsal yönü içermektedir.

4. Bilişsel-Duyuşsal düzey (8 Makale); çevre bilgisi, tutum, ilgi, duyarlılık gibi becerilerin yer aldığı düzeyi ifade etmektedir.

5. Duyuşsal-Davranışsal düzey (9 Makale); tutum, ilgi, duyarlılık, aktif katılım, davranışlara yansımaya, yaşama aktarma gibi becerilerin yer aldığı düzeyi ifade etmektedir.

6. Bilişsel-Duyuşsal-Davranışsal düzey (15 Makale); çevre bilgisi, tutum, ilgi, duyarlılık, aktif katılım, davranışlara yansımaya, yaşama aktarma gibi her üç düzeyi içeren becerilerin yer aldığı yönü ifade etmektedir.

Bu araştırmada bu tema ve düzeyler temel alınmıştır. Toplam olarak 43 adet bilimsel makale, 3 tema ve 6 düzey belirlenmiştir. Araştırma kapsamına alınan bilimsel makalelerin 3 tanesinde sadece bilişsel düzeydeki, 6 tanesi duyuşsal düzeydeki, 2 tanesi davranışsal düzeydeki, 8 tanesi hem bilişsel hem duyuşsal düzeydeki, 9 tanesi hem duyuşsal hem davranışsal düzeydeki, 15 tanesi ise hem bilişsel hem duyuşsal hem de davranışsal düzeydeki becerilere yer verildiğinden toplam 6 düzey şeklinde sınıflandırılmıştır. Araştırma kapsamına alınan bilimsel makalelerde temalarla belirtilen bu düzeylere ne ölçüde yer verildiği, hangi düzeylerin eksik kaldığı incelenmiştir. İlk aşamadaki kodlama, temaları oluşturma ve ikinci aşamadaki düzeylere göre toplanan veriler düzenlenmiştir. Daha sonra ise araştırmacı toplanan verilere anlam kazandırmaya ve bulgular arasındaki ilişkileri açıklamaya, neden sonuç ilişkisi kurmaya, bulgulardan birtakım tespitler bulmaya çalışmış, bunlara ilişkin açıklamalar yapmış ve alan yazın doğrultusunda tartışmıştır. Ayrıca bilimsel makalelerde belirlenen özelliklere (yıl, çalışma grubu, yöntem ve tema) göre dağılımlarının sayısallaştırılması için frekans ve yüzdelerden yararlanılmıştır. Bu doğrultuda yurt içi bilimsel makaleler (M1, M2, M3....) olarak kodlanmıştır.

Orijinalliğinin kontrol edilmesi aşamasında, inceleme sürecinde ulaşılan her doküman veri kaynağı olarak değerlendirilmiş ancak sadece özgün olan ve doğrudan araştırma konusuyla bağlantılı olan verilere ulaşılmıştır. İyi bir araştırmacı dokümanları tartışmasını, değerlendirmesini, gerekli olduğunda uygun olmayan ya da gerçekten uzak olanları belirlemeyi ve çalışma kapsamından çıkarmayı bilmelidir. Bununla birlikte elde edilen dokümanların gerçeği yansıtmayı yansıtmadığı, kim veya kimler tarafından gerçekleştirildiği, dokümanların üzerinde herhangi bir değişiklik yapıp yapılmadığı gibi özellikler göz önünde bulundurularak dokümanların güvenilirliği ve geçerliliği hususunda bir yanıt bulmalıdır. Bu doğrultuda bütün bu özellikler dikkate alınarak araştırmada kullanılması planlanan bilimsel makalelere ulaşılmıştır. Belirtilen bu özellikler ile örtüşmediği düşünülen bilimsel makaleler araştırma kapsamından çıkarılmıştır. Bu şekilde 80 adet bilimsel makaleden 37 makale

araştırma kapsamından çıkarılmıştır. Toplam 43 makale araştırma grubuna dahil edilmiştir.

Dokümanların anlaşılması aşamasında, dokümanların analizinin doğru bir şekilde yapılması araştırmanın güvenilirliği ve geçerliliği için önemlidir. Analizin doğru bir şekilde yapılması ise bu dokümanların doğru anlaşılmasını gerektirir. Dolayısıyla araştırma kapsamına alınmasına karar verilen bilimsel makalelerin araştırmacı tarafından anlaşılacak özümsemesi amaçlanmıştır. Buna göre bilimsel makalelerin değerlendirilmesine başlanmadan önce yıl, çalışma grubu, yöntem ve konu başlıkları dikkate alınarak düzenlemeye gidilmiştir. Araştırmada ulaşılan dokümanlarda bilimsel makalelerin yılımı, çalışma grubunu, kullanılan yöntemi, makalelerin çevre okuryazarlığına ilişkin düzeylerini kapsayan bilgiler bulunmaktadır.

Verilerin kullanılması aşamasında, araştırmada elde edilen bulgular araştırmacı tarafından analiz edilmiş ve alan yazın ışığında tartışılmıştır. Alan yazına katkı sağlaması beklenen öneriler sunulmuştur.

Tablo 1'de araştırma kapsamına alınan ve değerlendirilen bilimsel makalelerin dağılımı verilmiştir.

Tablo 1. Araştırma Kapsamına Alınan ve Değerlendirilen Bilimsel Makalelerin Dağılımı

Kod	Makale Adı	Çalışma Grubu	Yöntem	Yazarı	Yıl
M1	Özel Yetenekli İlkokul Öğrencileri için Disiplinler arası Bir Doğa Eğitimi Programı ve Onların Çevre Okuryazarlığına Etkisi	Bir İlkokul Öğrencileri	Nicel Yöntem	Nuhoglu, H., İmamoglu, Y.	2018
M2	Ekolojik Ayak İzi Oyunlarının İlkokul Dört ve Beşinci Sınıf Öğrencilerinin Çevre Okuryazarlığına Etkisi	İlkokul 4 ve 5. Sınıf	DeneySEL Yöntem	Şahin, F., Karayılan G.	2018
M3	“İnsan ve Çevre” Ünitesi İçin Sınıf Dışı Öğretim Uygulamasının Çevre Okuryazarlığı Üzerine Etkisi	7. Sınıf	DeneySEL Yöntem	Karakaya-Akçadağ, Ç., Çobanoğlu, Omca, E.	2018
M4	Ortaokul Öğrencilerinin Çevre Okuryazarlık Düzeylerinin Belirlenmesi (Artvin İl Örneği)	7. Sınıf	Nicel Yöntem	Ulu-Kalin, Ö.	2018
M5	Üstbiliş Stratejileri Öğretiminin Çevre Duyarlılığına Etkisi	Lise 1. Sınıf	DeneySEL Yöntem	Akkurt, N.,D.	2018
M6	Bilgisayar Destekli Çevre Eğitiminin Bilgisayar Teknolojileri Programı Öğrencilerinin Çevre Okuryazarlığına Etkisinin İncelenmesi	Meslek Yüksekokulu 2. Sınıf Öğrencileri	DeneySEL Yöntem	Uyar, A., Kazu, H.	2018
M7	Üniversite Öğrencilerinin Çevre Okuryazarlığı Üzerine Bir Araştırma: Beypazarı Meslek Yüksekokulu Örneği	Meslek Yüksekokulu Öğrencileri	Nicel Yöntem	Demirtaş, N., Akbulut, M. C., Özşen, Z. S.	2018
M8	Algılanan Çevresel Sorunların Çevre Okuryazarlık Düzeyine Göre Analizi	Üniversite Öğrencileri (1.2.3.4. Sınıf)	Karma Yöntem	Fettahloğlu, P.	2018
M9	Environmental Literacy: An Assessment and Evaluation on the Students of Landscape Architecture in Turkey	Peyzaj Mimarlığı Öğrencileri	Nicel Yöntem	Görmüş, S.	2018

Kod	Makale Adı	Çalışma Grubu	Yöntem	Yazarı	Yıl
M10	Üniversite Öğrencilerinin Çevre Bilinçlerinin İncelenmesi: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Örneği	Üniversite Öğrencileri	Nicel Yöntem	Gül, S., Aydoğmuş, M., Çobanoğlu, İ.H., Türk H.	2018
M11	Bireylerin Çevre Bilinci ve Duyarlılıklarının Yeni Ekolojik Paradigmaya Göre İlişkisi	Üniversite Öğrencileri	Nicel Yöntem	Kara, B.	2018
M12	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmen Adaylarının Çevre Okuryazarlığı Üzerine Bir Araştırma	Üniversite Öğrencileri	Karma Yöntem	Kayalı, H.	2018
M13	Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Çevre Okuryazarlık Düzeylerinin İncelenmesi	Üniversite 4. Sınıf Öğrencileri	Karma Yöntem	Koç, A., Çorapçığıl, A., Doğru, M.	2018
M14	Sosyobilimsel Konulara Dayalı Fen Eğitiminin Ortaokul 7. Sınıf Öğrencilerinin Çevre Okuryazarlık Seviyelerine Etkisi	7. Sınıf	DeneySEL Desen	Kaya, M., Sürmeli, K.	2019
M15	Ortaokul Öğrencilerinin Çevreye Yönelik Tutumlarının İncelenmesi	5.6.7.8. Sınıf	Nicel Yöntem	Soğukpınar, R., Karışan, D.	2019
M16	Sınıf Dışı Öğretim ile Öğrencilerin Çevre Okuryazarlıklarının Geliştirilmesi: Fen Bilimleri Dersi 7. Sınıf “İnsan ve Çevre” Ünitesi	7. Sınıf	Nitel Yöntem	Karakaya - Akçadağ, Ç., Çobanoğlu, E.O.	2019
M17	Sosyal Bilimler Ön Lisans Öğrencilerinin Çevre Duyarlılıklarının İncelenmesi	Ön Lisans Öğrencileri	Nicel Yöntem	Ayvaz-Öztürk, S.	2019
M18	Üniversite Öğrencilerinin Çevre Duyarlılığı: Ölçek Geliştirme Çalışması	Üniversite Öğrencileri	Nicel Yöntem	Akbaş, İ., Kırımlı, E.N.	2019
M19	University Students Eco-friendly Behaviors	Üniversite Öğrencileri	Nicel Yöntem	Atık, A.D., Doğan, Y.	2019

Kod	Makale Adı	Çalışma Grubu	Yöntem	Yazarı	Yıl
M20	Sürdürülebilir Kalkınma Farkındalığı ve Çevresel Duyarlılık Üzerine Bir Durum Çalışması: Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi Öğrencileri	Üniversite Öğrencileri	Nitel	Kavaz, D., Öztoprak, H.	2019
M21	Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Çevre, Çevre Eğitim ve Çevresel Vatandaşlık Kavramlarına İlişkin Görüşleri	Üniversite Öğrencileri	Nitel	Bülbül, Y., Yılmaz, A.	2019
M22	Aktif Öğrenmeye Dayalı Etkinliklerin Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Çevre Etiği Farkındalığı, Çevre Davranışı ve Çevre Eğitimine İlişkin Öz yeterliklerine Etkisi	Üniversite Öğrencileri	Karma	Muşlu-Kaygısız, G., Benzer, E., Dilek – Eren, C.	2019
M23	Lisans Öğrencilerinin Çevre Algıları Üzerine: Tartış, Çiz ve Yaz	Üniversite Öğrencileri	Nitel	Taşkın, Ö., Küleü, M. G.	2019
M24	ISO 14001 Sahip İşletme Çalışanlarının Çevre Okuryazarlık Düzeylerinin İncelenmesi	Farklı İşletmelerde Çalışan Kişiler	Nitel	Kütükbaş-Duman, F., Atabek-Yiğit, E.	2019
M25	Yaşam Temelli Fen Eğitiminin Öğrencilerin Çevre Bilinci Üzerine Etkisi	5. Sınıf	Nitel	Sarı-Ay, Ö., Aydoğdu, C.	2020
M26	Çevre Sorunlarına İlişkin Proje Ödevlerinin Ortaokul Öğrencilerinin Çevre ve Medya Okuryazarlık Düzeylerine Etkisi	7. Sınıf	Nitel	Doğukan - Balçın, M. Çavuş R.	2020
M27	Ortaokul ve Lise Öğrencilerinde Çevre Farkındalığı ve Çevre Davranışı	8. ve 12. Sınıf	Nitel	Doğan, F. Keleş Y.	2020
M28	Üniversite Öğrencilerinin Çevre Konularında Farkındalık, Bilinç ve Duyarlılık Seviyesinin Belirlenmesine Yönelik Bir Çalışma: Amasya Üniversitesi Kentsel Tasarım ve Peyzaj Mimarlığı Bölümü Örneği	Üniversite Öğrencileri	Nitel	Kurt-Konakoglu, S.S.	2020

Kod	Makale Adı	Çalışma Grubu	Yöntem	Yazarı	Yıl
M29	Aktif Öğrenmeye Dayalı Etkinliklerin Sınıf Öğretmen Adaylarının Sürdürülebilir Çevreye Yönelik Tutumlarına, Olumlu Davranışlarına ve Çevre Tutumlarına Etkisi	Üniversite Öğrencileri	<i>Deneyssel Yöntem</i>	Kaygısız-Muşlu, G.	2020
M30	Toplumda Çevre Bilinci Oluşturulabilir mi? Bir Grup Üniversite Öğrencisinin Görüşleri	Üniversite Öğrencileri	<i>Nitel Yöntem</i>	Öner, H., Koruklu, N.	2020
M31	Uluslararası Bir Çevre Eğitimi Programı Olan Yeşil Kutu Projesinin Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Çevreye Yönelik Tutumu, Çevre Bilgisi ve Çevre Dostu Davranışlarına Etkisi	Üniversite Öğrencileri	<i>Deneyssel Yöntem</i>	Öztürk, E., Erten, S.	2020
M32	Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Çevre Kimliklerinin ve Çevre Dostu Davranışlarının İncelenmesi	Üniversite Öğrencileri	<i>Nitel Yöntem</i>	Önal-Tanık, N., Kılınç, A., Saraçoğlu, S.	2020
M33	Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Öğrencilere Çevre Okuryazarlığı Becerisi Kazandırmada Okul Dışı Coğrafya Öğretmenleri Öğretiminden Yararlanma Durumları	Sosyal Bilgiler Öğretmenleri	<i>Nitel Yöntem</i>	Şimşek, Ü., Yıldırım, T.	2020
M34	6. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinde Etkinlik Temelli Öğretimin Kullanılmasının Öğrencilerin Çevresel Okuryazarlık Düzeylerine Etkisi	6. Sınıf	<i>Deneyssel Yöntem</i>	Aslan, S., Bulut, B.	2021
M35	Okul Dışı Öğrenme Ortamı Olarak Doğa Eğitiminin Çevre Bilgisi ve Tutumu Üzerine Etkisi	7. ve 8. Sınıf	<i>Deneyssel Yöntem</i>	Bakar, F., Avan, Ç., Aydınlı, B., Şeker, F., Turgut, B.	2021
M36	Ortaokul Öğrencilerinin Çevre Dostu Okul Algılarının Çizdikleri Resimler Aracılığıyla İncelenmesi	Ortaokul Öğrencileri	<i>Nitel Yöntem</i>	Dalyan, S., Uzun, N.	2021

Kod	Makale Adı	Çalışma Grubu	Yöntem	Yazarı	Yıl
M37	Üniversite Öğrencilerinin Çevre Bilinci ve Duyarlıklarının Belirlenmesi: Düzce Üniversitesi Örneği	Üniversite Öğrencileri	Nicel	Uzun, S.	2021
M38	TRC3 Bölgesi Otellerinde Çevre Duyarlılığına Yönelik Bir Araştırma	Otel işletmeleri	Nicel	Çelik, S., Basan, E., Balık, N., Solmaz, R.	2021
M39	Bireysel Çevre Okuryazarlığı ve Yeşil Ürün Tutumunun Yeşil Satın Alma Niyeti Üzerindeki Etkisinin Yapısal Eşitlik Modeli ile İncelenmesi	Farklı Meslek Grupları	Nicel	Karaca, Ş., Sönmez-Karapınar, E.	2021
M40	Ekolojik Okuryazarlık Eğitiminin Okul Öncesi Öğretmenlerinin Ekolojik Farkındalığı ve Çevreye Yönelik Motivasyonlarına Etkisi	Okul Öncesi Öğretmenleri	Karma	Okyay, Ö., Güneş-Demir, Z., Sayın, A., Özdemir, K.	2021
M41	Okul Öncesi Öğretmenlerinin Ekolojik Okuryazarlık Bilgi ve Farkındalık Düzeylerinin İncelenmesi.	Okul Öncesi Öğretmenleri	Nitel	Özer, M., Yıldırım, A.	2021
M42	Üniversite Öğrencilerinin Çevre Farkındalık Düzeylerinin ve Çevre Sorunlarına Yönelik Davranışlarının İncelenmesi	Üniversite Öğrencileri	Nicel	Kazazoğlu-Irmak, T., Erkal, S.	2022
M43	Yükseköğretimde Çevre Eğitiminin Çevre Bilincine Etkisi	Üniversite Öğrencileri	Nicel	Kayaer M, Çiftçi, S.	2022

Tablo 1’de araştırma kapsamına alınan makalelerin kodu, adı, çalışma grubu, kullanılan yöntemi, yazarı ve yılı sunulmuştur.

4. Bulgular

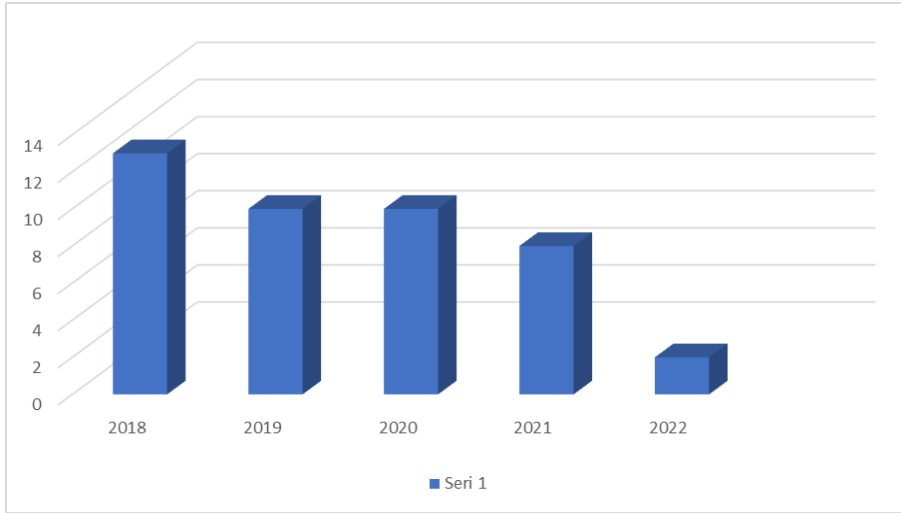
Bu bölümde araştırma kapsamında incelenen araştırmalar bilimsel makaleler iki grup halinde incelenmiştir.

Birinci bölümde; araştırma kapsamına alınan bilimsel makalelerin yıllara, çalışma gruplarına, kullanılan yöntemlere ve temalara göre dağılımları belirlenmiştir.

İkinci bölümde; araştırma kapsamında incelenen bilimsel makaleler çevre okuryazarlığına ilişkin; bilişsel-duyuşsal-davranışsal düzey, duyuşsal-davranışsal düzey, bilişsel-duyuşsal düzey, bilişsel düzey (çevre bilgisi), duyuşsal düzey (tutum, ilgi, duyarlılık), davranışsal düzey (aktif katılım, davranışlara yansımaya, yaşama aktarma), bilişsel-davranışsal düzey dikkate alınarak değerlendirilmiş ve ilgili alan yazın ışığında tartışılmıştır.

4.1. Bilimsel Makalelerin Yıllara, Çalışma Gruplarına, Kullanılan Yöntemlere ve Temalara İlişkin Bulguları

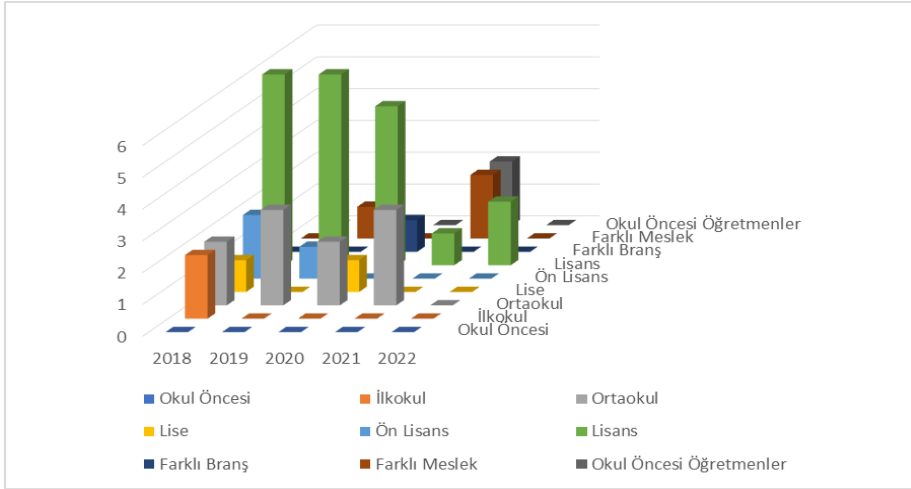
Araştırma kapsamına alınan bilimsel makalelerin yıllara göre dağılımı Şekil 4'te gösterilmiştir.



Şekil 4. Bilimsel Makalelerin Yıllara Göre Dağılımı

Şekil 4 incelendiğinde, araştırma kapsamına alınan bilimsel makalelerin %30,2'sinin 2018, %23,2'sinin 2019, %23,2'sinin 2020, %18,6'sının 2021, %4,6'sının ise 2022 yılına ait olduğu görülmektedir.

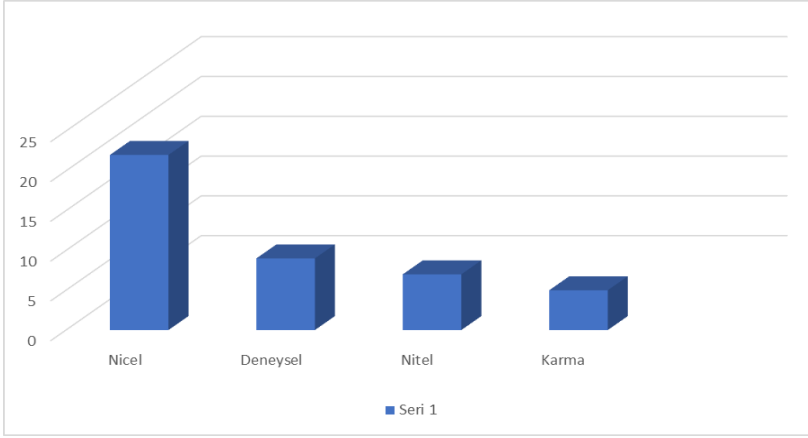
Araştırma kapsamına alınan bilimsel makalelerin çalışma gruplarına göre dağılımı Şekil 5'te gösterilmiştir.



Şekil 5. Bilimsel Makalelerin Çalışma Gruplarına Göre Dağılımı

Şekil 5 incelendiğinde, araştırma kapsamına alınan bilimsel makalelerin 2018 yılında %46,1'inin lisans öğrencileri ile %15,3'ünün ilkokul, ortaokul, ön lisans öğrencileri ile, %7,6'sının ise lise öğrencileri ile çalışıldığı diğer çalışma gruplarına yer verilmediği görülmektedir. 2019 yılında, %60'ının lisans öğrencileri ile, %20'sinin ortaokul öğrencileri ile, %10'unun ise ön lisans öğrencileri ve farklı meslek grupları ile çalışıldığı, 2020 yılında, %50'sinin lisans öğrencileri ile, %30'unun ortaokul öğrencileri ile, %10'unun lise öğrencileri ve farklı branş öğretmenleri ile çalışıldığı, 2021 yılında, %37,5'inin ortaokul öğrencileri ile, %25'inin farklı meslek grupları ve okul öncesi öğretmenleri ile, %12,5'inin ise lisans öğrencileri ile çalışıldığı, 2022 yılında ise %100'ünün lisans öğrencileri ile çalışıldığı görülmektedir.

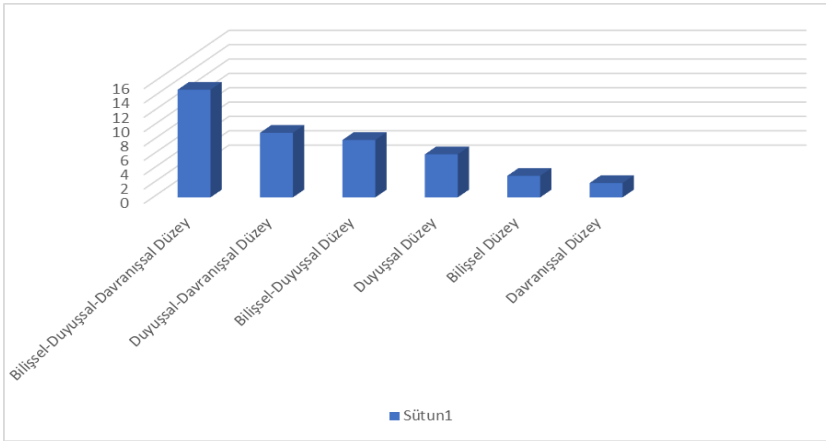
Araştırma kapsamına alınan bilimsel makalelerin yöntemlere göre dağılımı Şekil 6'da gösterilmiştir.



Şekil 6. Bilimsel Makalelerin Yöntemlere Göre Dağılımı

Şekil 6 incelendiğinde, araştırma kapsamına alınan bilimsel makalelerin %51,1’inde nicel yöntemin, %20,9’unda deneysel yöntemin, %16,2’sinde nitel yöntemin, %11,6’sında karma yöntemin kullanıldığı görülmektedir.

Araştırma kapsamına alınan bilimsel makalelerin çevre okuryazarlığına ilişkin tema ve düzeylerine göre dağılımı Şekil 7’de gösterilmiştir.



Şekil 7. Bilimsel Makalelerin Tema - Düzeylere Göre Dağılımı

Şekil 7 incelendiğinde, araştırma kapsamına alınan bilimsel makalelerin %34,8’inin bilişsel, duyuşsal ve davranışsal düzey ile, %20,9’unun hem duyuşsal hem davranışsal düzey ile, %18,6’sının hem bilişsel hem duyuşsal düzey ile, %13,9’unun duyuşsal düzey ile, %6,9’unun bilişsel düzey ile, %4,6’sının davranışsal düzey ile ilgili olduğu görülmektedir.

4.2. Bilimsel Makalelerin Çevre Okuryazarlığının “Bilişsel-Duyuşsal-Davranışsal” Düzeye İlişkin Bulguları

Araştırma kapsamına alınan bilimsel makalelerin çevre okuryazarlığının bilişsel-duyuşsal-davranışsal düzeye ilişkin olarak toplam 15 makalenin bulunduğu (M1, M2, M3, M6, M9, M14, M16, M18, M21, M22, M25, M28, M31, M33, M34) tespit edilmiştir ve bu üç düzeyi de içeren makalelerin sayısının diğerlerine göre fazla olması dikkat çekici bir bulgudur.

Araştırma kapsamına alınan bilimsel makalelerin çevre okuryazarlığının bilişsel-duyuşsal-davranışsal düzeye ilişkin yıllara göre dağılımına bakıldığında 2018 yılında 5 tane makalenin (M1, M2, M3, M6, M9) yapıldığı, 2019 yılında 5 tane makalenin (M14, M16, M18, M21, M22) yapıldığı, 2020 yılında 4 tane makalenin (M25, M28, M31, M33) yapıldığı ve 2021 yılında 1 tane makalenin (M34) yapıldığı tespit edilmiştir.

Araştırma kapsamına alınan bilimsel makalelerin çevre okuryazarlığının bilişsel-duyuşsal-davranışsal düzeye ilişkin çalışma gruplarına göre dağılımına bakıldığında, 2 tane makalenin ilkökul düzeydeki öğrencilerle yapıldığı (M1, M2), 5 tane makalenin ortaokul öğrencileri ile (M3, M14, M16, M25, M34), 1 tane makalenin ön lisans öğrencileri ile (M6), 6 tane makalenin lisans öğrencileri ile (M9, M18, M21, M22, M28, M31), 1 tane makalenin farklı branş öğretmenleri ile yapıldığı (M33) tespit edilmiştir.

Araştırma kapsamına alınan bilimsel makalelerin çevre okuryazarlığının bilişsel-duyuşsal-davranışsal düzeye ilişkin olarak yöntemlere göre dağılımına bakıldığında, makalelerin 5 tanesinde nicel yöntemin kullanıldığı (M1, M9, M18, M25, M28), 6 tanesinde deneysel yöntemin kullanıldığı (M2, M3, M6, M14, M31, M34), 3 tanesinde nitel yöntemin kullanıldığı (M16, M21, M33), 1 tanesinde karma yöntemin kullanıldığı (M22) tespit edilmiştir.

Araştırma kapsamına alınan bilimsel makalelerin çevre okuryazarlığının bilişsel-duyuşsal-davranışsal düzeye ilişkin olarak temalara göre dağılımına bakıldığında araştırmaların her üç düzeyi de içerecek şekilde çevre bilgisi, tutum, çevresel davranışlar, çevreye yönelik duyuşsal eğilimler, çevreye yönelik sorumlu davranış, farkındalık, bilinç, duyarlılık, çevre dostu davranış ile ilgili olduğu ortaya çıkmıştır (M1, M2, M3, M14, M25, M28, M31, M33, M34). Araştırmaların bazılarında (M6) çevresel bilgi, tutum, davranış ve algı gibi kavramlar üzerinde durulmuş, bazılarının (M9) çevresel mevzuat, çevresel bilgi ve çevresel davranışlar, ürün tercihi ile ilgili olduğu, bazılarının ise çevreci görüşlere eğilim duyma ve empati, biyolojik çeşitlilik, ekosistem (M16), çevre

bilinci, çevre sorunlarına yönelik tutum, çevresel davranışlar (M18, M21), çevre etiği, çevresel öz yeterlilik, çevre davranışları (M22) ile ilgili olduğu bulunmuştur.

4.3. Bilimsel Makalelerin Çevre Okuryazarlığının “Duyuşsal-Davranışsal” Düzeye İlişkin Bulguları

Araştırma kapsamına alınan bilimsel makalelerin çevre okuryazarlığının duyuşsal-davranışsal düzeye ilişkin olarak toplam 9 makalenin bulunduğu (M4, M12, M15, M20, M26, M27, M29, M36, M42) tespit edilmiştir.

Araştırma kapsamına alınan bilimsel makalelerin çevre okuryazarlığının duyuşsal-davranışsal düzeye ilişkin yıllara göre dağılımı incelendiğinde, 2018 yılına ait 2 tane makalenin olduğu (M4, M12), 2019 yılına ait 2 tane makalenin olduğu (M15, M20), 2020 yılına ait 3 tane makalenin olduğu (M26, M27, M29), 2021 yılına ait 1 tane makalenin olduğu (M36), 2022 yılına ait 1 tane makalenin olduğu (M42) ortaya çıkmıştır.

Araştırma kapsamına alınan bilimsel makalelerin çevre okuryazarlığının duyuşsal-davranışsal düzeye ilişkin çalışma gruplarına göre dağılımı incelendiğinde, 5 makalede (M4, M15, M26, M27, M36) ortaokul öğrencileri ile çalışıldığı ancak M27 kodlu makalede hem ortaokul hem lise öğrencileri ile çalışıldığı bulunmuştur. Makalelerin 4 tanesinde (M12, M20, M29, M42) lisans öğrencileri ile çalışıldığı tespit edilmiştir.

Araştırma kapsamına alınan bilimsel makalelerin çevre okuryazarlığının duyuşsal-davranışsal düzeye ilişkin olan yöntemlere göre dağılımı incelendiğinde, makalelerin 6 tanesinde (M4, M15, M20, M26, M27, M42) nicel yöntemin, 1 tanesinde (M12) karma yöntemin, 1 tanesinde (M29) deneysel yöntemin, 1 tanesinde (M36) nitel yöntemin kullanıldığı tespit edilmiştir.

Bilimsel makalelerin temalara göre dağılımı incelendiğinde, çevre okuryazarlığının duyuşsal-davranışsal düzeye ilişkin olarak yapılan araştırmaların çevre okuryazarlığın eylemlere yansımaları, çevreye karşı hissedilen duygu durumları, farkındalık düzeyleri, çevreye ilişkin görüşleri (M4, M12, M42), lisans öğrencilerinin çevreye olan duyarlılıkları, çevresel sürdürülebilirliğe ilişkin görüşleri (M20, 29), ortaokul ve lise öğrencilerinin çevre farkındalık ve davranış düzeyleri üzerindeki etkisi (M27), ortaokul öğrencilerinin çevre dostu okul kavramına ilişkin zihinsel algılarının betimlenmesi (M36), çevre okuryazarlığının tüm alt bileşenleri (M26), davranış, duygu, düşünce, eylemlerde bulunmaya isteklilik (M15) ile ilgili olduğu tespit edilmiştir.

4.4. Bilimsel Makalelerin Çevre Okuryazarlığının “Bilişsel-Duyuşsal” Düzeye İlişkin Bulguları

Araştırma kapsamına alınan bilimsel makalelerin çevre okuryazarlığının bilişsel-duyuşsal düzeye ilişkin olarak toplam 8 makalenin bulunduğu (M8, M11, M13, M24, M35, M37, M39, M41) tespit edilmiştir.

Araştırma kapsamına alınan bilimsel makalelerin çevre okuryazarlığının bilişsel-duyuşsal düzeye ilişkin yıllara göre dağılımı incelendiğinde, 2018 yılına ait 3 tane makalenin olduğu (M8, M11, M13), 2019 yılına ait 1 tane makalenin olduğu (M24), 2020 yılına bir makalenin bulunmadığı, 2021 yılına ait 4 tane makalenin olduğu (M35, M37, M39, M41) 2022 yılına ait yapılan makalenin olmadığı tespit edilmiştir.

Araştırma kapsamına alınan bilimsel makalelerin çevre okuryazarlığının bilişsel-duyuşsal düzeye ilişkin çalışma gruplarına göre dağılımı incelendiğinde, 4 makalede (M8, M11, M13, M37) lisans öğrencileri ile çalışıldığı, 2 tanesinde (M24, M39) farklı meslek grupları ile, 1 tanesinde (M35) ortaokul öğrencileri ile, 1 tanesinde (M41) okul öncesi öğretmenleri ile çalışıldığı tespit edilmiştir.

Araştırma kapsamına alınan bilimsel makalelerin çevre okuryazarlığının bilişsel-duyuşsal düzeye ilişkin olan yöntemlere göre dağılımı incelendiğinde, makalelerin 4 tanesinde (M11, M24, M37, M39) nicel yöntemin, 2 tanesinde (M8, M13) karma yöntemin, 1 tanesinde (M35) deneysel yöntemin, 1 tanesinde (M41) nitel yöntemin kullanıldığı tespit edilmiştir.

Bilimsel makalelerin temalara göre dağılımı incelendiğinde, çevre okuryazarlığının bilişsel-duyuşsal düzeye ilişkin olarak yapılan araştırmaların genellikle çevresel bilinç, çevresel farkındalık, çevresel kaygı (M13, M24, M37), duyarlılık (M24), çevresel tutum, çevre bilgileri (M35), amaç bilgisi, öznel bilgi, çevre bilinci, ürün tutumu, yeşil satın alma niyeti (M39), çevre bilgisi, tutum (M8), bilinçlilik-tutum-duyarlılık (M11), bilgi ve farkındalık (M41) ile ilgili olduğu tespit edilmiştir.

4.5. Bilimsel Makalelerin Çevre Okuryazarlığının “Bilişsel” Düzeye İlişkin Bulguları

Araştırma kapsamına alınan bilimsel makalelerin çevre okuryazarlığının bilişsel düzeye ilişkin olarak toplam 3 makalenin bulunduğu (M10 – M30 – M43) ortaya çıkmıştır.

Araştırma kapsamına alınan bilimsel makalelerin yıllara göre dağılımı incelendiğinde çevre okuryazarlığının bilişsel düzeye ilişkin olarak 2018 (M10),

2020 (M30) ve 2022 (M43) yılında yapılan araştırmaların sınırlı düzeyde olduğu ve 1 makalenin bulunduğu, diğer yıllara ait herhangi bir makalenin olmadığı tespit edilmiştir.

Araştırma kapsamına alınan bilimsel makalelerin çalışma gruplarına göre dağılımı incelendiğinde çevre okuryazarlığının “bilişsel” düzeye ilişkin olarak yapılan araştırmaların sadece üniversite düzeyindeki öğrencilerle yapıldığı diğer çalışma gruplarına yer verilmediği göze çarpmaktadır (M10, M30, M43). Araştırma kapsamına alınan bilimsel makalelerin yöntemlere göre dağılımı incelendiğinde araştırmalarda 2 makalede nicel yöntemin kullanıldığı (M10, M43), 1 tanesinde ise nitel (M30) kullanıldığı tespit edilmiştir.

Araştırma kapsamına alınan bilimsel makalelerin temalara göre dağılımı incelendiğinde, çevre okuryazarlığının bilişsel düzeye ilişkin olarak yapılan araştırmaların güncel çevre konuları, çevre sorunları (M43), çevre bilinci, doğanın tadı, çevresel eylemler, çevresel tehdit, insanların doğadan faydalanması, bilim ve teknolojiye güven ve nüfus artışı politikalarına destek (M10), toplumda çevre bilincinin oluşması (M30) ile ilgili olduğu belirlenmiştir.

4.6. Bilimsel Makalelerin Çevre Okuryazarlığının “Duyuşsal” Düzeye İlişkin Bulguları

Araştırma kapsamına alınan bilimsel makalelerin çevre okuryazarlığının duyuşsal düzeye ilişkin olarak toplam 6 makalenin bulunduğu (M5, M7, M17, M23, M38, M40) tespit edilmiştir.

Araştırma kapsamına alınan bilimsel makalelerin çevre okuryazarlığının duyuşsal düzeye ilişkin yıllara göre dağılımı incelendiğinde, 2018 yılına ait 2 tane makalenin olduğu (M5, M7), 2019 yılına ait 2 tane makalenin olduğu (M17, M23), 2020 yılına ait herhangi bir makalenin olmadığı, 2021 yılına ait 2 tane makalenin olduğu (M38, M40) ve 2022 yılına ait makalenin olmadığı tespit edilmiştir.

Araştırma kapsamına alınan bilimsel makalelerin çevre okuryazarlığının duyuşsal düzeye ilişkin çalışma gruplarına göre dağılımı incelendiğinde 1 makalede (M5) lise öğrencileri ile, 2 makalede (M7, M17) ön lisans öğrencileri ile çalışıldığı, 1 makalede (M23) lisans öğrencileri ile, 1 makalede (M38) farklı meslek grupları ile, 1 makalede (M40) okul öncesi öğretmenleri ile çalışıldığı tespit edilmiştir.

Araştırma kapsamına alınan bilimsel makalelerin çevre okuryazarlığının duyuşsal düzeye ilişkin olarak yöntemlere göre dağılımı incelendiğinde,

makalelerin 3 tanesinde (M7, M17, M38) nicel yöntemin, 1 tanesinde (M40) karma yöntemin, 1 tanesinde (M5) deneysel yöntemin, 1 tanesinde (M23) nitel yöntemin kullanıldığı tespit edilmiştir.

Araştırma kapsamına alınan bilimsel makalelerin temalara göre dağılımı incelendiğinde, çevre okuryazarlığının duyuşsal düzeye ilişkin olarak yapılan araştırmaların çevresel tutum (M5, M7), çevre duyarlılığı (M17, M38), nasıl bir çevrede yaşamak istedikleri ve neden bu çevreyi tercih ettikleri (M23), ekolojik farkındalıkları, çevreye yönelik motivasyonları (M40) ile ilgili olduğu ortaya çıkmıştır.

4.7. Bilimsel Makalelerin Çevre Okuryazarlığının “Davranışsal” Düzeye İlişkin Bulguları

Araştırma kapsamına alınan bilimsel makalelerin çevre okuryazarlığının davranışsal düzeye ilişkin olarak toplam 2 makalenin bulunduğu (M19, M32) tespit edilmiştir.

Araştırma kapsamına alınan bilimsel makalelerin çevre okuryazarlığının davranışsal düzeye ilişkin yıllara göre dağılımı incelendiğinde, sadece 2019 yılına ait 1 tane makalenin olduğu (M19) ve 2020 yılına ait 1 tane makalenin olduğu (M32), diğer yıllarda yayınlanan bir makalenin olmadığı tespit edilmiştir.

Araştırma kapsamına alınan bilimsel makalelerin çevre okuryazarlığının davranışsal düzeye ilişkin çalışma gruplarına göre dağılımı incelendiğinde, 2 makalede de (M19, M32) lisans öğrencileri ile çalışıldığı tespit edilmiştir.

Araştırma kapsamına alınan bilimsel makalelerin çevre okuryazarlığının davranışsal düzeye ilişkin olarak yöntemlere göre dağılımı incelendiğinde, makalelerin 2 tanesinde de (M19, M32) nicel yöntemin kullanıldığı tespit edilmiştir.

Araştırma kapsamına alınan bilimsel makalelerin temalara göre dağılımı incelendiğinde, çevre okuryazarlığının davranışsal düzeye ilişkin olarak yapılan araştırmaların çevre dostu davranışlar (M19), çevre kimliği ve çevre dostu davranışlar (M32) ile ilgili olduğu tespit edilmiştir.

4.8. Bilimsel Makalelerin Çevre Okuryazarlığının “Bilişsel-Davranışsal” Düzeye İlişkin Bulguları

Araştırma kapsamına alınan bilimsel makalelerin çevre okuryazarlığının bilişsel-davranışsal düzeye ilişkin olarak herhangi bir çalışmanın olmadığı tespit edilmiştir.

5. Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Türkiye’de çevre okuryazarlığı ile ilgili yayınlanmış bilimsel makalelerin değerlendirilmesinin yapıldığı bu çalışmada 43 adet bilimsel makale incelenmiştir. Yapılan çalışmalar sonucu elde edilen verilere göre, ülkemizde çevre okuryazarlığı ile ilgili olan bilimsel makalelerin sayısı yıllara göre azaldığı görülmektedir (2018 yılı %30,2, 2019 yılı %23,2, 2020 yılı %23,2, 2021 yılı %18,6, 2022 yılı %4,6). Bu durum oldukça düşündürücüdür. Çevre okuryazarlığı kavramının çok yeni bir kavram olmadığı kabul edilebilir ancak çevre okuryazarlığını konu edinen çalışmaların her geçen gün sayısının azalması dikkat çekicidir. Bunun nedeni 2018 yılına kadar olan süreçte çevre okuryazarlığı kavramının çok yeni olmasa da güncel bir konu olması ve dolayısıyla araştırmacıların bu konu üzerine daha çok yoğunlaşması, araştırmacılar tarafından merak edilen bir konu olarak görülmesi olabilir. Bu sonucu destekler nitelikte Köseoğlu ve Eroğlu-Doğan (2020) fen bilgisi öğretmenliği bilim dalında yapılmış lisansüstü tez çalışmalarında yüksek lisans ve doktora düzeyinde yapılan çalışma sayılarında yıllara göre azalma gösterdiğini tespit etmişlerdir. Bu sonuç ile paralel bir şekilde Timur, Yılmaz ve Timur (2014) tarafından yapılan çalışmada çevre okuryazarlığı ile ilgili yayınlanan çalışmaların yıllara göre dağılımı incelendiğinde 1992-1997 yıl aralığından itibaren çalışmalarda nicelik olarak artış ve 2001-2003 ve 2004-2006 yılları arasında bir düşüş olduğu tespit edilmiştir. 2007 yılından itibaren ise çalışmaların artış gösterdiği, 2007-2009 yılları arasında en yüksek değere ulaştığı ve 2010-2012 yılları arasında en yüksek ikinci değere ulaştığı ortaya çıkmıştır. Bu sonuçlara göre çevre okuryazarlık kavramına ilişkin araştırmalarda güncel olay ve durumlara göre belli dönemlerde yoğunlaşma görülmekle birlikte belli dönemlerde bu yoğun ilginin azaldığı söylenebilir.

Araştırma kapsamına alınan bilimsel makalelerin çalışma gruplarına göre dağılımı incelendiğinde; 2018 yılında (%46,1), 2019 yılında (%60), 2020 yılında (%50) en çok lisans öğrencileri ile çalışıldığı, 2021 yılında ise en çok (% 37,5) ortaokul öğrencileri ile ve yine 2022 yılında en çok (%100) lisans öğrencileri ile çalışıldığı tespit edilmiştir. Bu sonuç ile benzer şekilde Timur ve diğ. (2014) tarafından yapılan çalışmada çevre okuryazarlığı ile ilgili yayınlanan çalışmaların daha çok üniversite öğrencileri ve ilkökul öğrencileri ile yapıldığı, farklı meslek gruplarıyla, farklı branş öğretmenleri ile, yetişkinler ile çok fazla çalışılmadığı ve özellikle de okul öncesi dönemdeki çocuklarla hiç çalışılmadığı ortaya çıkmıştır. Bahar ve Kiras (2017) ve Veisi ve diğ., (2019) tarafından yapılan çalışmalarda da yine benzer şekilde en çok üniversite

öğrencileri ile çalışıldığı, ortaokul ve lise öğrencilerinin sırayı takip ettikleri ortaya çıkmıştır. Bunun nedeni, araştırmacıların buldukları ortam nedeniyle lisans öğrencilerine ulaşımın daha kolay olması, diğer gruplarla çalışmanın hem zaman alıcı olması hem de izin açısından daha zorlayıcı koşullar gerektirmesi böylelikle çok tercih edilmemesi olabilir.

Araştırma kapsamına alınan bilimsel makalelerin yöntemlere göre dağılımı incelendiğinde, makalelerde en çok nicel yöntemin kullanıldığı (%51,1), en az karma yöntemin kullanıldığı (%11,6) ortaya çıkmıştır. Bu sonuç ile benzer şekilde Bahar ve Kiras (2017) tarafından yapılan çalışmada da en çok nicel yöntemin kullanıldığı tespit edilmiştir. Aynı şekilde Karakoyun ve Uzun (2022) tarafından yapılan çalışmanın analizi sonucunda da, nicel araştırmaların tüm çalışmaların %25'ini oluşturduğu ve en yüksek değere sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Özbey ve Şama (2017) tarafından yapılan araştırma sonuçları da bu sonuçlarla paralellik göstermektedir ve bu araştırma sonucunda da en çok nicel yöntemin kullanıldığı belirtilmiştir. Kahyaoğlu (2016) tarafından yapılan başka bir çalışmada yöntem olarak en çok nicel yöntemin kullanıldığı tespit edilmiştir. Astuti ve Aminatun (2020) ve Nurwidodo ve diğ., (2020) tarafından yapılan çalışmalarda da yöntem olarak nicel yöntemin kullanıldığı ortaya çıkmıştır. Yapılan araştırmalarda çoğunlukla nicel yöntemin kullanıldığı görülmektedir. Bunun temel nedeni kısa sürede çok sayıda hedef kitleye ulaşma isteği, sonuçlarının genele yayılabilmesi, değişkenler arasındaki ilişkilerin incelenmesi ve birçok farklı grup arasında karşılaştırma yapılabilmesinden kaynaklanabilir.

Araştırma kapsamına alınan bilimsel makaleler çevre okuryazarlığının düzeylerine göre incelendiğinde; makalelerin en çok “bilişsel-duyuşsal-davranışsal” düzeylerini içeren araştırmalarda yoğunluk olduğu göze çarpmaktadır (%32,5). Özbey ve Şama (2017) tarafından yapılan çalışmada da bu sonuç ile paralel bir sonuç ortaya çıkmıştır. Bu araştırmada üzerinde çalışılan konuların en çok çevre eğitimi, çevreye yönelik tutum, çevre bilinci, çevre okuryazarlığı, sürdürülebilir çevre, geri dönüşüm gibi konular üzerine yoğunlaşmıştır. Güven ve diğ. (2014) tarafından yapılan çalışmada da, çevre okuryazarlığına ilişkin boyutlar ele alınmış ve bu boyutların tabii tarih ve ekoloji bilgisi, çevresel problemler ve konuların bilgisi, bilişsel yetenekler gibi bilişsel düzey ile ilgili olan, çevre sorumluluk davranışı, davranışın etkisi ve ilave etkenler gibi davranışsal düzey ile ilgili olan, farkındalık gibi duyuşsal düzey ile ilgili olan çalışmaların yer aldığı bulunmuştur. Belirtilen bu konular, aynı zamanda çevre okuryazarlığının bilişsel, duyuşsal ve davranışsal düzeydeki kazanımları içermektedir. Kuswendi ve Arga (2020) da yapmış oldukları çalışmada çevre

okuryazarlığının bütün boyutlarının ele alınması gerektiği konusuna vurgu yapmışlar ve kirlilik, enerji, geri dönüşüm, tasarruf ve çevreyi koruma ile ilgili bütün etkinlikler konularını da ele almışlardır. Dada, Eames ve Calder (2017) ve Street Hoover (2021) da bu sonuçlarla paralel bir şekilde çevresel bilgi, çevresel etki, çevresel ilgi, çevresel davranış konularının çevresel okuryazarlık kavramını oluşturduğunu belirtmişler, bu konuların önemini altını çizmişlerdir. Bu sonuçlar istenen ve beklenen bir sonuçlardır. Çünkü araştırmalara katılan bireylerin çevre okuryazarlığına ilişkin sadece bilişsel, sadece duyuşsal ya da sadece davranışsal düzey ile ilgili görüşlerini almak yeterli görülmemektedir. Bireylerin çevre ile ilgili bilgi ve bilinçlilik düzeylerini belirlemenin yanı sıra çevre dostu olan bazı alışkanlık ve davranışların yaşama ne düzeyde aktarabildiklerinin, bu konudaki düşüncelerinin ve tutumlarının ne olduğunun belirlenmesi de son derece önemlidir. Dolayısıyla yapılan çalışmaların tek düzeyde değil üç düzeyde de ele alınıp araştırılmasının ve buna uygun farklı çalışmaların üretilmesinin alan yazına katkısının büyük olacağı düşünülmektedir. Herhangi bir davranışın bile yaşama aktarılıp alışkanlık haline gelmesi için önce o konu ile ilgili bilgi, görüş, düşünce, his, yaklaşım, farkındalık gibi çok yönlü becerinin birlikte var olması gerekmektedir. Bu bağlamda çevre okuryazarlığının bilişsel, duyuşsal ve davranışsal düzeylerin bir arada bulunmasının önemi büyüktür.

Araştırmadan elde edilen sonuçlara ilişkin aşağıdaki önerilere yer verilmiştir:

- Günümüzde çevre sorunlarının artışına ilişkin farkındalık yaratabilmek için çevre okuryazarlığı ile ilgili çalışmaların sayısı olarak artırılması önerilebilir.

- Çevre okuryazarlığı ile ilgili çalışmaların sadece lisans düzeyinde değil farklı eğitim kademelerini de içeren çalışmaların yer alması önerilebilir.

- Araştırmacılara yönelik olarak, çevre okuryazarlığı ile ilgili sadece nicel değil nitel, deneysel, karma yöntemlerin de kullanıldığı çalışmalara yer vermeleri önerilebilir.

- Araştırma sonuçlarına bakıldığında okul öncesi dönemi içeren, çevre okuryazarlığı ile ilgili olarak yapılan çalışmaların sayısı çok sınırlıdır. Bu sayının artırılması, geliştirilmesi hususunda, uygulamalı, deneysel çalışmalara ağırlık verilebilir.

- Çevre okuryazarlığının tüm düzeylerini içeren çalışmaların ve uygulamaların sayısı artırılabilir. Bunun için Milli Eğitim Bakanlığı ile bağlantı kurularak destek alınabilir, birlikte daha güçlü ve etkili uygulamalar gerçekleştirilebilir.

Kaynaklar

Altheide, D. (1996). *Process of document analysis*. D. Altheide (Edt.) *Qualitative media analysis*. Thousand Oaks: Sage Pub.

Amirshokoohi, A. (2010). Elementary pre-service teachers' environmental literacy and views toward science, technology, and society (STS) issues. *Science Educator*, 19(1), 56-63.

Astuti, D. & Aminatun, T. (2020). Student's environmental literacy based on Adiwiyata and non-Adiwiyata at senior high school in Sleman, *Yogyakarta, JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia)*, 6(3), 375-382.

Bahar, M. ve Kiras, B. (2017). Türkiye'de yayımlanan çevre eğitimi konulu makale ve tezlerin genel analizi, *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17 (4), 1702-1720.

Balgopal, M.M. & Wallace, A.M. (2009). Decisions and dilemmas: using writing to learn activities to increase ecological literacy. *The Journal of Environmental Education*, 40(3), 13-26.

Birand, A. (2016). *Okul öncesi öğretmen adaylarının ekolojik ayak izi farkındalıkları ve çevre dostu davranışları*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yakın Doğu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Okul Öncesi Öğretmenliği Anabilim Dalı. KKTC.

Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E.K., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

Dada, D.O., Eames, C. & Calder, N. (2017). Impact of environmental education on beginning preservice teachers' environmental literacy, *Australian Journal of Environmental Education*, 33 (3), 201–222.

Forster, N. (1995). *The analysis of company documentation*. C. Cassell & G. Symon (Eds). *Qualitative methods in organizational research: A practical guide*. London: Sage Publications.

Günel, N., Işıldar, Y. G. ve Atik, D. A., (2018). Üniversite öğrencilerinin ekolojik ayak izi azaltılmasının konusundaki eğilimlerinin incelenmesi, *TÜBAV Bilim*. 11/4,34-46.

Güven, E., Kaplan, Z., Varinlioğlu, S. Sungur- Gül, K., Hamalosmanoğlu, M. ve Bozkurt, O. (2014). Review of the studies about environmental education: Current status in Turkey, *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi (EFMED)* 8, (2), 1-18.

İnci, M.A. Akpınar, Ü. ve Kandır, A. (2017). Dijital kültür ve eğitim. *GEFAD / GUJGEF* 37(2), 493-522.

Kahyaoglu, M. (2016). Türkiye'de doğa eğitimi üzerine yapılan çalışmalarının analizi: Bir meta sentez çalışması, *Academia Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 1 (1), 1- 14.

Kapan, R. (2020). *Hemşirelik öğrencilerinin çevre okuryazarlığı düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi*. Sinop Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. Sinop.

Karakoyun, N. ve Uzun, N. (2022). 2011-2022 yılları arasında çevre eğitimi ile ilgili yayımlanan lisansüstü tezlerin incelenmesi, *Ihlara Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 51-65.

Kıral, B. (2020). Nitel bir veri analizi yöntemi olarak doküman analizi. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15. 170-189.

Köseoğlu, S., ve Eroğlu Doğan, E., (2020). Türkiye'de 2010-2017 yılları arasında fen bilgisi öğretmenliği bilim dalında yapılmış olan lisansüstü tezlerin analizi, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*. 19 (75), 1122-1147.

Kuswendi, U. & Arga, H. S. P. (2020). Developing environmental literacy of primary school students by utilizing scraps. *Mimbar Sekolah Dasar*, 7(2), 198-215.

Negev, M., Sagy, G., Garb, Y., Salzberg, A. & Tal, A. (2008). Evaluating the environmental literacy of Israeli elementary and high school students. *The Journal of Environmental Education*, 39(2). 3-20.

Nurwidodo, N., Amin, M., Ibrohim, I. & Sueb, S. (2020). The role of eco-school program (adiwiyata) towards environmental literacy of high school students, *European Journal of Educational Research*, 9 (3), 1089-1103.

Orbanić, N.T., & Kovač, N. (2021). Environmental awareness, attitudes and behaviour of preservice preschool and primary school teachers, *Journal of Baltic Science Education*, 20 (3), 373-388.

Özbey, Ö. F. ve Şama, E. (2017). 2012-2016 arasındaki yıllarda çevre eğitimi kapsamında yayımlanan lisansüstü tezlerin incelenmesi, *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 6 (1), 212-226.

Özdemir-Özden, D. ve Özden, M. (2015). Çevre sorunlarına ilişkin öğrenci çizimlerinin incelenmesi, *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 37 (1), 1-20.

Özer-Keskin, M. & Aksakal, E. (2020). An investigation of environmental literacy levels and environmental pollution images of 7th year pup, *International Online Journal of Education and Teaching (IOJET)*, 7(4), 1343-1368.

Özkan, B. (2017). Okul öncesi öğretmenlerinin çevre eğitimine yönelik görüşlerinin incelenmesi, *Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi. Akademik Bakış Dergisi*. 62, 80-87.

Roth, C. E. (1992). *Environmental literacy: Its roots, evolution and directions in the 1990s*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED348 235).

Shamuganathan, S., & Karpudewan, M. (2015). Modeling environmental literacy of Malaysian pre university students. *International Journal of Environmental and Science Education*, 10(5), 757-771.

Street - Hoover, H. (2021) Children in nature: exploring the relationship between childhood outdoor experience and environmental stewardship, *Environmental Education Research*, 27, 894-910,

Şahin, S. H., Ünlü, E. ve Ünlü, S. (2016). Öğretmen adaylarının çevre okuryazarlık farkındalık düzeylerinin incelenmesi. *Education Sciences (NWSAES)*. 11(2): 82-95.

Şahin, F. ve Karayılan. (2018). Ekolojik ayak izi oyunlarının ilkököl dört ve beşinci sınıf öğrencilerinin çevre okuryazarlığına etkisi, *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, 15, 21-45.

Şimşek, T. (2020). Bazı demografik özelliklere göre liseli gençlerin ekolojik ayak izi farkındalıkları ve çevre dostu davranışları. *Sosyal Bilimler Akademi Dergisi*, 3 (2), 139-169.

Teksöz, G. Şahin, E. ve Ertepinar, H. (2010). Çevre okuryazarlığı, öğretmen adayları ve sürdürülebilir bir gelecek, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (H. U. Journal of Education)* 39, 307-320.

Timur B., Yılmaz, Ş. ve Timur, S. (2014). Çevre okuryazarlığı ile ilgili 1992-2012 yılları arasında yayımlanan çalışmalarda genel yönelimlerin belirlenmesi, *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi*. 3 (5), 22-41.

Uyar, A. ve Temiz, A. (2019) Sınıf öğretmenlerinin çevre okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi ve bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 12(66), 954-961.

Veisi H, Lacy M, Mafakheri, S. & Razaghi F. (2019). Assessing environmental literacy of university students: A case study of Shahid Beheshti University in Iran, *Applied Environmental Education & Communication*, 18 (1), 25-42.

Yıldız, E. ve Selvi, M. (2015). Fen bilimleri öğretmen adaylarının ekolojik ayak izleri ve ekolojik ayak izini azaltma yolları konusundaki görüşleri, *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35/3, 457-487.

Yıldız - Yılmaz, N. ve Mentiş – Taş, A. (2017). İlköğül çevre farkındalık ölçeği geçerlik ve güvenilirlik çalışması, *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10 (2), 1355-1372.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2011). *Nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Wright, J.M. (2008). Web-based versus in-class: An exploration of how instructional methods influence postsecondary students' environmental literacy. *The Journal of Environmental Education*, 39(2), 33-46

BÖLÜM VIII

EĞİTİMDE DÖNÜŞÜM: ARTIRILMIŞ VE SANAL GERÇEKLİK UYGULAMALARININ GÜCÜNDEN FAYDALANMAK

*Transformation in Education: Benefit From the
Power of Augmented and Virtual Reality Applications*

ŞERAFETTİN KUZUCUK¹ & BİLAL BARIŞ ALKAN²
& LEYLA KARAKUŞ³

¹(Uzm. Öğretmen), Azize Kahraman
Halk Eğitimi Merkezi, Antalya, Türkiye
E-mail: serefkuzucuk@gmail.com
ORCID: 0000-0001-9578-786X

²(Doç. Dr.), Akdeniz Üniversitesi, Eğitim Fakültesi,
Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitimde Ölçme
ve Değerlendirme A.B.D, Antalya, Türkiye
E-mail: bbalkan@akdeniz.edu.tr
ORCID: 0000-0002-5851-7833

³(Doktora Öğr.), Akdeniz Üniversitesi,
Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü,
Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme A.B.D, Antalya, Türkiye
E-mail: lleylakarakus@gmail.com
ORCID: 0000-0001-8913-1020

1. Giriş

Dünya genelinde eğitim hedefleri, temel olarak, günlük hayattaki problemleri akılcı biçimde çözmeye, analitik ve eleştirel düşünme becerisine sahip; ülkesine karşı sorumlu bir vatandaş niteliği taşıyan; yeterliliklerini yaşam boyu öğrenme motivasyonu ile destekleyerek verimli

işgücünü oluşturan bireylerin yetiştirilmesi üzerine kuruludur. Son yıllarda ise; bu kavramlara, 21. Yüzyıl becerilerine ve çapraz yeterliklere odaklanan güncel ve yenilikçi eğitim hedefleri eklenmiştir (Care, 2024).

Bu hedefler doğrultusunda yaygın şekilde kullanılan güncel teknolojik araçlar, genel eğitim hedeflerinin desteklenmesinin yanı sıra; öğrencilerin kendi görev ve sorumluluklarını hızlı ve etkili şekilde yürütmelerine, yeteneklerini ve kişisel motivasyonlarını süreç içerisinde kolaylıkla incelemelerine yardımcı olmaktadır (Mulà ve diğerleri, 2017). Öte yandan teknolojinin sürekli gelişimi; işgücünün bu artan sayıda ve çeşitli beceri ve yetkinlik gerektiren gelişim çıktılarını sürekli takip etmesi zorunluluğunu beraberinde getirmektedir. Eğitim bağlamında ise bu durum, öğrencilerin yaratıcı, stratejik ve analitik düşünme becerilerinin artırılması yönünde güncel ve teknoloji temelli bir eğitim atmosferi oluşturulması gerekliliğini ortaya koymaktadır (Huerta-Wong & Schoech, 2010; Jacobson & A., 2006; Rocha, 2000; OECD, 2015).

Teknoloji; tanımı, kullanım amacı veya alanına göre günden güne değişen bir kavramdır. Örneğin, bir zamanlar yiyeceklerin bozulmasını engelleyen buzdolapları teknoloji ürünü olarak tanımlanabilirken; günümüzde ise teknoloji denildiğinde akla ilk gelen ve teknoloji olarak nitelendirilen kavramlar yapay zeka temelli akıllı sistemler, robotlar ve insansız araçlar gibi kavramlardır. İnsanoğlunun dünya üzerinde yer aldığı, diğer bir deyişle, öğrenme ve öğretme faaliyetini gerçekleştirdiği ilk andan bu yana var olan eğitim; günümüze değin birçok reform geçirmiştir. Çağımızda eğitim alanındaki en önemli reformlardan biri de teknolojinin araç olarak kullanılmasıdır. Temel olarak eğitim teknolojisi; eğitim disiplinde öğrenme ve öğretim süreçlerini desteklemek, geliştirmek veya dönüştürmek amacıyla süreç içerisinde teknolojik araç, kaynak ve stratejilerin etkin şekilde kullanılmasıdır. Bu alandaki hedef; eğitim deneyim ve uygulamalarını daha etkili, etkileşimli, erişilebilir ve öğrenci odaklı hale taşımaktır. Eğitim teknolojisi, anlamlı değişimi kolaylaştırmak adına; birden çok disiplini, etkinliği, kişiyi, aracı ve fırsatı bir araya getirmektedir (Spector, 2016). Eğitim teknolojisi; örgün öğrenme, yaygın öğrenme, istek üzerine öğrenme, işyerinde öğrenme ve tam zamanlı öğrenme gibi farklı ortamlarda yürütülen öğrenme yaşantılarını iyileştirmek için; teknolojilerin, araçların, süreçlerin, kaynak ve stratejilerin kullanımını ifade etmektedir (Huang, Yang, & Spector, 2019). Eğitim teknolojileri alanı ve özellikle kişiselleştirilmiş öğretim ve öğrenim odaklı uygulamalar; dijital altyapı, ulusal politika temelinde yenilenen sistem ve yürütmeler, teknolojiye dayalı finansman ve araştırmalar gibi çok çeşitli alan ve olgulardan beslenmektedir.

Eğitim teknolojileri, genel olarak amaç, ortam ve araç niteliği bakımından sekiz başlık altında incelenmektedir:

1. Bilgisayar Tabanlı Eğitim: Bilgisayar uygulama ve yazılımlarını kullanarak, interaktif bir öğrenme ortamı oluşturmayı amaçlar.
2. Uzaktan, Çevrimiçi Eğitim: Platform ve uygulamalar aracılığıyla internet üzerinden öğrenme ortamları oluşturmayı amaçlar.
3. E-Öğrenme: Çevrimiçi kaynaklar, elektronik öğrenme materyalleri ve öğrenme yönetim sistemleri ile eğitim süreçlerini desteklemeyi amaçlar.
4. Eğitim Yazılımları ve Uygulamaları: Öğrencilere; interaktif oyunlar, simülasyonlar, öğrenme oyunları ve diğer eğitici yazılımlar aracılığıyla öğrenme sağlamayı amaçlar.
5. Mobil Eğitim: Taşınabilir cihazlar, tabletler ve akıllı telefonlar gibi mobil teknolojileri kullanarak öğrencilere her yerden erişilebilen öğrenme fırsatları sunmayı amaçlar.
6. Büyük Veri ve Analitikler: Öğrenci performansı ve öğrenme süreçleri hakkında veri toplama, bu veriler üzerinden yürütülen analizlerle işlevsel öğretim stratejileri geliştirmeyi amaçlar.
7. Sanal ve Artırılmış Gerçeklik: Sanal dünyalar ve artırılmış gerçeklik teknolojilerini kullanarak öğrencilere daha etkileşimli ve katılımcı nitelikte öğrenme deneyimleri sunmayı amaçlar.
8. Sosyal Medya ve İletişim Araçları: Öğrenci-öğrenci ve öğrenci-öğretmen etkileşimini artırmak amacıyla sosyal medya platformları ve iletişim araçlarının bütünleşmesini sağlamayı amaçlar (Day & Payne, 1987).

Eğitim teknolojisi; öğrenmeyi kişiselleştirme, öğrencilerin kendi öğrenme hızlarında ilerlemelerini sağlama ve öğretim yöntemlerinin etkili şekilde değerlendirme gibi olanakları içerisinde barındırmaktadır. Dolayısıyla bu alandaki gelişmeler, eğitim süreçlerini daha etkili ve çeşitli hale getirme konusunda önemli fırsatlar sunmaktadır.

Bir ölçme aracı üzerinden elde edilen ölçüm sonuçları temel alınarak yapılan çıkarımların uygunluğunun ve yeterliğinin çeşitli kanıtlarla desteklenmesi doğrudan geçerlilikle ilgilidir (Messick, 1995). Amerikan Psikoloji Derneği, 2014 yılında geçerlik ile ilgili standartları yeniden belirlemiştir. Bu standartlarda yer alan tanımlarda geçerliğe ait farklı bir tanım da sunulmuştur. Standartlara (2014) göre geçerlik; testin neyi ölçüp ölçmeyeceği değil; testlerden elde edilen puanların nasıl yorumlanacağı ve bu yorumlardan nasıl çıkarım elde edilerek

karara ulaşılabileceğidir. Geçerlilik ve güvenilirlik kanıtları, bir ölçüm aracının bütünlüğünü ve kalitesini güvence altına almak için sağlanması gereken ön koşullardır (Kimberlin & Winterstein, 2008). Eğitim teknolojileri, öğrenme sürecini iyileştirme ve öğrenme yaşantılarını hızlı ve etkili hale getirme gibi amaçlar doğrultusundaki kullanımının yanı sıra; eğitimde değerlendirme, güvenilirlik ve geçerlilik sağlama gibi süreç ve uygulamalarda da oldukça etkindir. Bu doğrultuda günümüzde; eğitim-öğretimde yürütülen uygulamaların ve öğrenme faaliyetlerinin verimliliğinin değerlendirilmesi, eğitim sürecine ilişkin olarak alınan kararların ve kestirim modellerinin etkinliğinin incelenmesi noktasında da eğitim teknolojisi temelli ölçme araçlarından sıklıkla faydalanılmaktadır.

Yirmi birinci yüzyıl; eğitim, öğretim ve değerlendirme yaklaşımları; genel olarak öğrenci merkezli ve öğrenmeyi iyileştirme-geliştirme bağlamında teknolojinin etkili bir araç olarak kullanılması odaklıdır. Bu yaklaşım temelinde yürütülen çok çeşitli, çalışma, uygulama ve araç bulunmaktadır. Örneğin “Padlet”; bu yaklaşım doğrultusunda, 21.Yüzyıl öğrenme becerilerinin başında gelen yaratıcılık, iş birliği, eleştirel düşünme ve iletişim gibi becerilerin, geniş kitlelere ulaştırılması için yükseköğretim kurumlarınca geliştirilen bir çevrimiçi sanal ilan panosudur (Ramachandiran & Mahmud, 2018). Diğer yandan; Schoech’in (2001) öğrencileri değerlendirirken ses ve görüntüden oluşan sorular kullanması, Molenaar’ın (2015) sunduğu tepki süresine ilişkin önermesi, Zupanc ve Bosnic’in (2015) çalışmasında otomatik makale puanlama yöntemi modeli, Mayrath vd. (2012) tarafından 21. yüzyıl becerilerini ölçmede teknoloji tabanlı sistemlerin kullanılması ve OECD’nin (2017) işbirliğine dayalı problem çözme becerilerinin değerlendirilmesinde yeni yaklaşımların gerekliliğini vurgulaması gibi çalışma ve uygulamalar eğitim teknolojisinin öğretim, ölçme ve değerlendirme sürecine etkin şekilde dahil edilmesi bağlamında önemli adımlardır. Teknoloji kullanımının ölçülmesine yönelik dört farklı seviye üzerinden üretilen ve geliştirilen SAMR modeli (Puentedura, 2011); işe alımlarda kullanılan durumsal yargı testleri (McDaniel, Hartman, Whetzel, & Grubb, 2007); derecelendirme ölçekleri, performans değerlendirme simülasyonları, portfolyolar ve farklı madde türlerine sahip uygulamalar (Soland ve diğerleri, 2013); beceri ve yetenek geçmişine ilişkin veriler(biodata) (Kylonen, 2014) yenilikçi ölçme yaklaşımlarına ilişkin diğer örnekler olarak gösterilmektedir.

Bu çalışmada genel olarak, “Eğitimde dönüşüm: artırılmış ve sanal gerçeklik uygulamalarının gücünden faydalanmak” başlığı altında; teknolojik gelişmelerin neticesinde ortaya konan artırılmış gerçeklik ve sanal gerçeklik

uygulamalarının eğitimdeki kullanım alan ve hedeflerine yönelik öngörü sağlanması, etkili kullanımı neticesinde eğitimde büyük bir dönüşüm yaratacak olan bu uygulamaların faydalarına dikkat çekilmesi amaçlanmaktadır. Bu doğrultuda, çalışmada çerçevesinde; bu iki uygulama iki ayrı başlık halinde detaylıca açıklanmıştır.

2. Artırılmış Gerçeklik

Artırılmış gerçeklik, genel olarak kullanıcıların bilgisayar tarafından oluşturulan girdilerle ilgili deneyimini geliştirmeyi amaçlamaktadır. Kullanıcıların, canlı bir görünüme dijital nesnelere ekleyebileceği, diğer bir deyişle gerçek bir nesneyi sanal modda görebileceği bir ortam sunmaktadır. Son dönemlerde, artırılmış gerçeklik (AR); performansı artırmak, hafızayı korumak, bakım maliyetini azaltmak veya eğlence amacıyla çeşitli alanlarda sıklıkla uygulanmaktadır. Öğrenmede AR'nin birçok uygulaması; temelde öğrencilerin anlama-kavrama düzeylerini artırmak ve öğrenmeden keyif almalarını sağlamak için geliştirilmiştir. AR; öğrencilerin, teknoloji temelli ders materyalleri eşliğinde öğretmenle ve birbirleriyle etkileşimde bulunarak verimli öğrenme deneyimleri yaşayabileceği, diğer bir deyişle geleneksel sınıfların dinamik öğrenme ortamlarına dönüştüğü bir teknoloji biçimidir (Pathania ve diğerleri, 2023). Öğretim materyallerini artırılmış gerçeklikle entegre etmek; öğrencilerin ilgi ve odaklanma düzeylerini iyileştirilmesi, bilgiye ulaşım ve öğretim süreçlerine aktif katılım bağlamında teşvik edilmeleri noktasında potansiyeli yüksek bir eğitim uygulamasıdır (Alkhamisi & Monowar, 2013; Barreira ve diğerleri, 2012; Liu ve diğerleri, 2020; Sun, 2019; Yu ve diğerleri, 2019). Artırılmış gerçeklik uygulamasına ilişkin yürütülen bilimsel çalışmalar ilgili teknolojinin eğitim alanındaki iyi örneklerini ve faydalarını açıkça ortaya koymaktadır. Bu bağlamda yapılan bir çalışmada, artırılmış gerçeklik kullanılarak uygulanan öğretim etkinliklerinin öğrencinin akademik başarısına, ders motivasyonuna ve derse karşı geliştirdiği tutuma olan etkisi incelenmiştir. İlgili çalışmada, fen bilgisi dersindeki "Güneş Sistemi" ünitesi çerçevesinde, farklı AR uygulama ve etkinlikleri yürütülmüştür. Solomon Dört Grup Modeli'nin kullanıldığı bu çalışmada, farklı iki okuldan 120 öğrenci rastgele seçilerek, 2 deney ve 2 kontrol grubu oluşturulmuştur. Ön test ve son teste dayalı değerlendirmeler sonucunda; AR uygulaması kullanılan grupların akademik başarısının ve derse olan motivasyonunun daha yüksek olduğu görülmüştür (Kırıkkaya & Başgöl, 2019). 7-9 yaşları arasındaki ilkökul öğrencilerini geleneksel müzik aletleriyle tanıştırmak için artırılmış gerçeklik (AR) yaklaşımı kullanılan başka

bir çalışmada da, öğrencilerin motivasyon düzeyini ölçmek için motivasyon, kullanım kolaylığı, katılım, istek gibi içeren bir dizi değişken temelinde artırılmış gerçeklik uygulamasının faydası vurgulanmıştır (Juniawan ve diğerleri, 2020). Öte yandan, Suudi Arabistan eğitim bakanlığı tarafından oluşturulan artırılmış gerçeklik destekli eğitim portalının verimliliğini test etme amaçlı bir çalışmada; QR kodlarla AR destekli sistemin uygulandığı deney grubunda daha başarılı son test sonuçları elde edildiği görülmüştür (AlNajdi, 2022). 50 öğrenci üzerinden deney ve kontrol grubu oluşturulan bir başka çalışmada, deney grubuna “Hücre Biyolojisi” konusunda 3 oturum artırılmış gerçeklik destekli konu anlatımı yapılmış; kontrol grubuna ise klasik yöntemlerle anlatım yapılmıştır. Sonuçlar detaylı olarak incelendiğinde; artırılmış gerçeklik uygulaması ile öğretim faaliyeti yürütülen deney grubunda yer alan öğrencilerin %80’inin ilgili konudaki performansının başarısını arttığı gözlemlenmiştir (Quispe, ve diğerleri, 2023).

Sayısal düşünme becerisinin geliştirilmesi hedefiyle yürütülen bir çalışmada, artırılmış gerçeklik kullanılarak üç boyutlu nitelikte görsel öğrenme geri bildirim sunan bir sistem geliştirilmiştir. 41 katılımcıdan oluşan deney grubu söz konusu sistemi; 34 katılımcıdan oluşan kontrol grubu ise Scratch yazılımını kullanmıştır. Sonuçlar incelendiğinde; AR Bot adlı sistemi kullanan deney grubu katılımcılarının, kontrol grubu katılımcılarına göre daha keyifli, verimli öğrenme gerçekleştirdikleri ve algoritma tasarım becerilerinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Ancak, problem çözme becerileri veya akademik başarıları bağlamında iki platform arasında önemli bir farklılık saptanmamıştır (Yang, Lai, & Wang, 2023).

Artırılmış gerçeklik temelinde yürütülen bilimsel çalışma sonuçları; ilgili teknolojinin varlığının, öğrenci motivasyonunu olumlu yönde etkilediği ve öğrenme yaşantılarını daha etkili hale getirerek öğrenci başarısının artırılması noktasında önemli bir araç olduğunu açıkça ortaya koymaktadır. Artırılmış gerçeklik uygulamalarının çeşitli kademelerde eğitim öğretim sürecine entegre edilmesi durumunda; 21. Yüzyıl eğitim hedeflerine ulaşılması noktasında ülke eğitim sistemlerinde önemli bir dönüşüm ve gelişim süreci başlayacaktır.

3. Sanal Gerçeklik

Araştırmacılar, “Sanal Gerçeklik” kavramını üç temel özelliğine göre tanımlamışlardır. Bunlardan ilki, varlıktır. Varlık, genellikle kişinin fiziksel olarak bulunduğu yerden farklı bir yerde olma hissi olarak anlaşılmaktadır (Sanchez-Vives & Slater, 2005). İkinci özellik ise etkileşimdir. Etkileşim, varlığı etkilemektedir. Etkileşim, kullanıcıların sanal ortamlarını gerçek zamanlı olarak

ne derecede değiştirebildiğini ifade etmektedir (Steuer, 1992). Üçüncü özelliği ise içine dalma, yoğunlaşmadır. Her ne kadar, varlık ve etkileşim özelliklerine göre tanımlar benzerlik gösterse de, içine dalma (yoğunlaşma) özelliği açısından birtakım tanım farklılıkları bulunmaktadır (Nilsson ve diğerleri, 2016). Bazı araştırmacılara göre içine yoğunlaşma; gerçekliğin ne derece dışta tutulduğu, ele alınan duysal becerilerin aralığı, görüş alanının boyutu, görüntü zenginliği ve kalitesi ve vücut hareketlerine göre görüntülenen bilginin ne derecede hizalandığı gibi ölçütlerle nesnel olarak ölçülebilen teknolojik yetenek düzeyidir (Sanchez-Vives & Slater, 2005, Slater & Wilbur, 1997). Bazı araştırmacılara göre ise yoğunlaşma; kullanıcıların, karmaşık sorunları çözdüğünde hissettikleri, anlatı yapıları ortaya çıktığında hissettikleri, hareketler hakkında geri bildirim hakkında hissettikleri ve kapsamlı manevralar yaptıklarında hissettikleri gibi öznel katılım olarak tanımlamışlardır (Nilsson ve diğerleri, 2016, Bjork & Holopainen, 2005). Berg ve Vance'a (2017) göre sanal gerçeklik, insanların gerçekliğin ötesindeki dünyayı deneyimleyebilmelerine imkân sağlayan teknolojik ürünlerdir.

Sanal gerçeklik teknolojisinin eğitim alanındaki iyi örneklerini ve faydalarını açıkça ortaya koyan birçok çalışma bulunmaktadır. Bu bağlamda yapılan bir çalışmada, bir sanal gerçeklik uygulaması örneği olarak olan Çince-İngilizce ve İngilizce-Çince Sanal Tercümanlık Uygulaması geliştirilmiştir. Çin üniversitesi öğrencisi olan 31 katılımcı verisi üzerinden sözlü tercüme ve dil yeterliliği, özgün ve kapsamlı tercüme uygulaması, öğrenme etkililiği, deneyim, bilişsel ve duygusal gelişim alanlarına ilişkin tematik bir analiz yapılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre öğrencilerin motivasyonunun arttığı, öğrenme faaliyetinin niteliğinin olumlu yönde etkilendiği gözlemlenmiştir (Chan, 2022). Bir başka araştırma kapsamında; 17 çalışma birlikte incelenmiş ve sanal gerçeklik bağlamında eğitim yaklaşım ve kuramları arasında sanal gerçekliğe en uygun olanı belirlenmeye çalışılmıştır. İlgili çalışma sonucunda ise yapılandırmacı kuramın ve deneysel öğrenme yaklaşımının sanal gerçekliğe en uygun kuram ve yaklaşım oldukları görülmüştür. Öte yandan birçok çalışmada oyunla öğrenmenin bu alanda önemli bir potansiyele sahip olduğu ifade edilmiştir (Marougkas ve diğerleri, 2023). Bir başka çalışmada ise sanal öğrenme ortamı üzerinden yürütülen bir öğretimin; öğrencilerin 21.yüzyıl becerisi olarak tanımlanan yaratıcılık ve yenilik, iletişim, eleştirel düşünme ve problem çözme, iş birliği ve bilişim okur-yazarlığı gibi kazanımları edinmesi bağlamındaki başarısını değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Devamında sosyal bilimler alanından 50 öğrencileri üzerinden elde edilen tutum anketi ile ders puanları, öğrenciye ait özellikler ve odak grup görüşmelerine ilişkin verilerine ulaşılmıştır. Çalışma

sonucunda; ilgili öğretim tasarımının tüm 21.yüzyıl becerilerinde anlamlı bir iyileşmeye yol açtığı, sanal gerçekliğin deneysel çalışmalarda kaliteyi artırdığı ve kendi sanal ortamlarını oluşturmanın öğrenciler açısından motive edici olduğu ortaya konmuştur (Wu, Manabec, Marek, & Shu, 2023). Yapılan meta analiz çalışmasında çeşitli bileşenler açısından sanal gerçeklik çıktılarının eğitim üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Öte yandan, Yu (2023); öğrencilerin katılımı, cinsiyetleri, biliş düzeyleri, kaygı seviyeleri, öğrenme tutumları, yaratıcılık gibi durumları birbirinden farklılık gösterse de genelde sanal gerçeklik teknolojilerinin eğitimde kullanımının güçlü ve olumlu bir etki yarattığını çalışmasında ayrıca belirtmiştir. Yu(2023), bu çalışmada seçmeli sanat dersine katılan öğrencilerden oluşan deney grubuna, sanal gerçeklik temelli öğrenme yaklaşımını; benzer nitelikteki kontrol grubuna ise geleneksel teknoloji destekli öğrenme yaklaşımını uygulamıştır. Çalışmanın sonuçları incelendiğinde, sanal gerçeklik temelli öğrenme yaklaşımının geleneksel teknoloji destekli yaklaşıma göre; öğrenme başarısını, öğrenme motivasyonunu, eleştirel düşünme ve dijital resim oluşturma performansını artırma bakımından daha başarılı olduğu görülmüştür (Hwang, Chiu, & Hsia, 2023).

Sanal gerçeklik, kavramına yönelik giderek artan ilgi eğitim alanında da kendini göstermektedir. Bunun en temel sebebi; sanal gerçekliğin öğrencilerin öğrenme metodolojilerini geliştirmeleri için güvenli, faydalı ve destekleyici bir ortam sunmasıdır. Özellikle, sanal gerçeklik aracıyla öğrenmenin bireyselleştirilmesi, öğrencilerin kendi hızlarında ve ilgi çekici ortamlarda eğitim görmesi ilgili teknolojinin kullanımını teşvik eden temel unsurlardandır. Tüm bunların yanı sıra, eğitim alanında sanal gerçeklik teknolojilerinden maksimum fayda sağlamak için; öncelikle eğitimdeki karar vericilerin ve öğretmenlerin bu teknolojiyi sisteme dengeli ve etkili bir şekilde entegre etmeleri gerekmektedir. Bu da öğretmenlerin teknolojik gelişmelerde ve eğitime yansımalarında güncel kalma ve öğrencilerin ihtiyaçlarına uygun şekilde teknolojik deneyimlerini yürütebilme becerisi gerektirmektedir. Sonuç olarak, eğitimdeki paydaşların sanal gerçeklik teknolojisini etkili bir şekilde entegre etmeleri; öğrencilerin en iyi şekilde faydalanmalarını ve 21.yüzyıl eğitim hedeflerini gerçekleştirmeye yönelik etkili uygulamalar yürütülmesini sağlayacaktır.

4. Sonuç

Günümüzde bankacılık, sağlık, ekonomi, tıp, mühendislik gibi birçok alanda akıllı sistemler yer almaya başlamıştır. Öğrenen sistemler bu alanlarda insanlara kolaylık ortaya koymakta; işgücü ve zamandan da tasarruf sağlamaktadır. Eğitim

alanı da dünya üzerinde büyük bir değişim ve dönüşüme uğramaktadır. Bu değişim ve dönüşüm neticesinde artan veri hacmi; potansiyel faydaları yüksek analiz ve uygulamaların yapılması bağlamında araştırmacılar için teşvik edicidir. Son yıllarda çeşitli disiplinlerdeki ilerlemelerin ve güncel teknolojilerin gelişiminin eğitim alanına yansması neticesinde; klasik eğitim öğretim yaklaşımları yerini öğrenci merkezli yeni yaklaşımlara bırakmıştır. Tıpkı diğer disiplinlerde olduğu gibi, eğitim disiplininde de yeni gelişmelere ve çağdaş teknolojilerin egemenliğine ayak uydurmak kaçınılmazdır. Eğitimde özellikle öğrenci merkezli yaklaşımların kullanılmasıyla birlikte; bireysel farklılıkların dikkate alınması, öğrencilerin psikolojik özelliklerinin göz önünde bulundurulması, yaparak ve yaşayarak öğrenmenin ön planda tutulması gibi eğilimler doğrultusunda öğrenme faaliyetlerinin niteliği ve sayısı iyileştirilmektedir. Öte yandan deneysel çalışmalarda da açıkça ortaya konduğu üzere; öğrencilerin pasif bir dinleyiciden ziyade öğretim ortamında kendi öğrenim dünyasının kurgucusu olduğu ve gerçek performansını yansıtabildiği eğitim, ölçme ve değerlendirme uygulamaları en iyi biçimlendirici ve yönlendirici eğitim yürütmelerini ortaya koyacaktır. Tüm bu süreçte artırılmış gerçeklik ve sanal gerçeklik teknolojisinin eğitimde gereğince ve işlevsel olarak kullanılmasının öğretmene de bağlı olması günümüzde bu teknolojinin kullanımını sınırlandırmaktadır (González-Segredo & Hernández-Cabrera, 2022). Dolayısıyla öğrenme ortam ve faaliyetlerinin geliştirilmesine yönelik faaliyetlerin yanı sıra; bu yeni yaklaşım ve teknolojileri en iyi şekilde yürütecek uygulayıcıların yetiştirilmesi önemli bir diğer konudur.

Bu teknolojilerin eğitimdeki önemi, öğrencilerin öğrenme deneyimlerini zenginleştirilmesi ve daha etkili bir şekilde öğrenmelerine yardımcı olmalarıyla ilgilidir. AR ve VR teknolojilerinin eğitim disiplini içerisinde yerini koruması ve gelişmesini sağlayan başlıca katkıları şunlardır: öğrenci motivasyonunu sağlaması, laboratuvar ortamları uygulama ortamlarını ulaşılabilir nitelikte somutlaştırma; grup odaklı simülasyonlar üzerinden bireyler arasındaki iletişimi artırma, etkili geribildirim sağlama ve öğrenme deneyimini özelleştirme.

Özellikle özelleştirilmiş öğrenme deneyimi avantajı sağlayan AR ve VR teknolojilerinin kullanımı ile öğrencilere soyut veya zor kavramları daha kolay anlamaları konusunda yardımcı olunabilmektedir. Örneğin, tarih derslerinde, öğrenciler antik bir şehri sanal olarak gezebilir ve tarihi olayları doğrudan deneyimleyebilirler. Benzer şekilde, VR, öğrenciler için matematik veya fizik gibi soyut konuları daha somut hale getirebilir; karmaşık 3D modeller oluşturarak veya fiziksel deneyler simüle ederek anlama süreçlerini hızlandırabilir. Öğrenci kırsal bir bölgede yaşıyorsa ve bir laboratuvar ortamına erişimi yoksa, VR

sayesinde laboratuvar deneylerini sanal olarak gerçekleştirebilir. Bu durum, eğitim politikaları bakımından öğrenciler arası fırsat eşitliğini destekleyen bir faaliyettir. AR ve VR teknolojileri, öğretmenlere öğrencilerin ilerlemesini daha iyi takip etme ve öğrenme deneyimini kişiselleştirme fırsatı sunabilir. Öğrencilerin hangi konuların zor olduğunu belirlemek ve buna göre özelleştirilmiş öğrenme materyalleri sunmak, öğrenme başarısını artırabilir.

Sonuç olarak, AR ve VR teknolojilerinin eğitimdeki rolü ve işlevsel etkisi giderek artmaktadır. Ancak, tüm bu potansiyeli gerçekleştirmek için eğitimciler, teknoloji uzmanları ve yöneticiler arasında iş birliği ve stratejik planlamalar gerekmektedir. Eğitimde AR ve VR' nin başarılı bir şekilde kullanılması, geleceğin öğrenme ortamlarını şekillendirecek ve öğrencilere çarpıcı fırsatlar sunacaktır. Bununla birlikte, bu teknolojilerin eğitime etkin bir şekilde entegre edilmesi ve öğrencilerin ihtiyaçlarına uygun şekilde kullanılması için daha fazla araştırma ve geliştirme yapılması gerektiği ayrıca vurgulanmalıdır.

Kaynakça

Alkhamisi, A. O., & Monowar, M. M. (2013). Rise of augmented reality: Current and future application areas. *International Journal of Internet and Distributed Systems*, 1(4), 25–34.

AlNajdi, S. M. (2022). The effectiveness of using augmented reality (AR) to enhance student performance: using quick response (QR) codes in student textbooks in the Saudi education system. *Educational technology research and development*, 70:1105–1124.

Association, A. E., Association, A. P., & Education., N. C. (2014). *Standards for educational and psychological testing*. Washington: American Educational Research Association.

Barreira, J., & vd. (2012). MOW: Augmented reality game to learn words in different languages: Case study: Learning English names of animals in elementary school. 7th Iberian conference on information systems and technologies (CISTI 2012). Madrid.

Berg, L., & Vance, J. (2017). Industry use of virtual reality in product design and manufacturing: a survey. *Virtual Real*, 21(1):1–17.

Bjork, S., & Holopainen, J. (2005). *Patterns in game design*. Boston: Charles River Media.

Care, E. (2024, 02 20). Global initiative around assessment of 21st century skills. <http://bangkok.unesco.org/content/global-initiative-around-assessment-21st-century-skills>: unesco.org adresinden alındı

Chan, V. (2022). Using a virtual reality mobile application for interpreting learning: listening to the students'voice. *INTERACTIVE LEARNING ENVIRONMENTS*, 1-14, <https://doi.org/10.1080/10494820.2022.2147958>.

Day, R., & Payne, L. (1987). Computer-managed instruction: an alternative teaching strategy. *Journal of Nursing Education.*, 26 (1): 30–6. .

González-Segredo, L., & Hernández-Cabrera, J. (2022). La Realidad Aumentada en las aulas de Educación Infantil .

Huang, R., Yang, J., & Spector, M. (2019). *Educational Technology A Primer for the 21st Century*. Singapore: Springer Nature Singapore Pte Ltd.

Huerta- Wong, J. E., & Schoech, R. (2010). Experiential learning and learning environments: The case of active listening skills. *Journal of Social Work Education*, 46, 85-101.

Hwang, G., Chiu, M., & Hsia, L. (2023). Promoting students' artwork appreciation: An experiential learning-based virtual reality approach. *British Journal of Educational Technology*, 54:603–621.

Jacobson, A., & A., G. (2006). Engaging students in research: A participatory BSW program evaluation. *Journal of Baccalaureate Social Work*, 12 (1), 87-104.

Juniawan, F. P., Sylfania, D. Y., Pradana, H. A., & Laurentinus, L. (2020). Motivation Measurement of an Augmented Reality Traditional Musical Instruments System BT. *Sriwijaya International Conference on Information Technology and Its Applications (SICONIAN 2019)*, (s. pp. 613–618. <https://doi.org/10.2991/aisr.k.200424.092>).

Kimberlin, C. L., & Winterstein, A. G. (2008). Validity and Reliability of Measurement Instruments Used in Research. *American Journal of Health-System Pharmacists*, 65(1), 2276-2284.

Kırıkkaya, E., & Başgöl, M. (2019). The effect of the use of augmented reality applications on the academic success and motivation of 7th grade students. *Journal of Baltic Science Education*, Vol.18, No.3, 362-378.

Kylonen, P. C. (2014). Innovative questionnaire assessment methods to increase cross-country comparabilit. M. V. L. Rutkowski içinde, *Handbook of international large scale assessment: Background, technical issues, and methods of data analysi* (s. 277-285). Boca Raton, FL: CRC Press.

Li, F., Wang, X., He, X., Cheng, L., & Wang, Y. (2023). How augmented reality affected academic achievement in K-12 education—a meta-analysis and thematic-analysis. *Interactive learning environments*, vol. 31, no. 9, 5582–5600.

Liu, Q., & vd. (2020). The effects of an augmented reality based magnetic experimental tool on students' knowledge improvement and cognitive load. *Journal of Computer Assisted Learning*, 37(3), 645–656.

Marougkas, A., & vd. (2023). Virtual Reality in Education: A Review of Learning Theories, Approaches and Methodologies for the Last Decade. *Electronics*, 12, 2832, <https://doi.org/10.3390/electronics12132832>.

Mayrath, M. C., & vd. (2012). *Technology-based assessment of 21st century skills: Theoretical and practical implications from modern research*. Charlotte: NC: Information Age Publishing.

McDaniel, M. A., Hartman, N. S., Whetzel, D. L., & Grubb, W. L. (2007). Situational judgement tests, response instructions, and validity: A meta-analysis. *Personnel Psychology*, 60, 63-91.

Messick, S. (1995). Validity of psychological assesment: Validation of inferences from persons' responses and performances as scientific inquiry into score meaning. *American psychologist*, 50(9), 741.

Molenaar, D. (2015). The value of response times in item response modeling. *Measurement: Interdisciplinary Research and Perspectives*, Volume 13, Issue 3-4, 177-184.

Mulà, I., Tilbury, D., Ryan, A., Mader, M., Dlouhá, J., Mader, C., . . . Alba, D. (2017). Catalysing change in higher education for sustainable development. *Int. J. Sustain. High. Educ.*, 18 (5) , 798-920.

Nilsson, N., Nordahl, R., & Serafin, S. (2016). Immersion revisited: a review of existing definitions of immersion and their relation to different theories of presence. *Hum Technol* , 12(2):108–134.

OECD. (2015). *Students, computers and learning: Making the connection*. PISA, OECD Publishing, doi:10.1787/9789264239555-en.

OECD. (2017). *What is collaborative problem solving?* In PISA 2015 results(Vol. V): Collaborative problem solving. Paris : OECD Publishing.

Pathania, M., Mantri, A., Kaur, D. P., Singh, C., & Sharma, B. (2023). A Chronological Literature Review of Different Augmented Reality Approaches in Education. *Technology, Knowledge and Learning*, 28:329–346.

Puentedura, R. (2011, 11 23). *Metaphors, Models, and Flows: Elements for a Cartography of Technology In Learning* <http://www.hippasus.com/rrpweblog/archives/000061.html>.

Quispe, B., Oviedo, O., Talavera, K., Palomino, S., Quispe, W., & Silva, N. (2023). *Towards the Development of Emotions through the Use of Augmented*

Reality for the Improvement of Teaching-Learning Processes. *International Journal of Information and Education Technology*, Vol. 13, No. 1, 56-63.

Ramachandiran, C., & Mahmud, M. M. (2018). Padlet: A Technology Tool for the 21st Century Students Skills Assessment. *Proceeding Book of 1st International Conference on Educational Assessment and Policy - Volume 1* (s. 101-107). ICEAP 2019 1(1).

Rocha, C. J. (2000). Evaluating experiential teaching methods in a policy practice course: The case for service learning to increase political participation. *Journal of Social Work Education*, 36, 53-63.

Sanchez-Vives, M., & Slater, M. (2005). From presence to consciousness through virtual reality. *Nat Rev Neurosci*, 6(4):332–339.

Schoech, D. (2001). Using video clips as test questions: The development and use of a multimedia exam. *Journal of Technology in Human Services*, Volume 18, Issue 3-4, 117-131.

Slater, M., & Wilbur, S. (1997). A framework for immersive virtual environments (FIVE): speculations on the role of presence in virtual environments. *Presence Teleoper Virt Environ*, 6(6):603–616.

Soland, J., Hamilton, L. S., & Stecher, B. M. (2013). *Measuring 21st century competencies guidance for educators*. Santa Monica: CA: RAND Corporation.

Spector, J. M. (2016). *Foundations of educational technology: integrative approaches and interdisciplinary perspectives*. New York: Routledge.

Steuer, J. (1992). Defining virtual reality: dimensions determining telepresence. *J Commun*, 42(4):73–93.

Sun, J. C.-Y.-J. (2019). Personalized wearable guides or audio guides: An evaluation of personalized museum guides for improving learning achievement and cognitive load. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 35(4–5), 404–414.

Tompsett, C. (2013). On the Educational Validity of Research in Educational Technology. *International Forum of Educational Technology & Society*, Vol. 16, No. 3 (July 2013), 179-190.

Wu, W.-C. V., Manabec, K., Marek, M. W., & Shu, Y. (2023). Enhancing 21st-century competencies via virtual reality digital content creation. *Journal of Research on Technology in Education*, Vol. 55, no. 3, 388–410.

Yang, O. F., Lai, H. M., & Wang, Y. (2023). Effect of augmented reality-based virtual educational robotics on programming students' enjoyment of

learning, computational thinking skills, and academic achievement. *Computers & Education*, 195, 104721.

Yu, S.-J., & vd. (2019). Effect of AR-based online wearable guides on university students' situational interest and learning performance. *Universal Access in the Information Society*, 287–299. <https://doi.org/10.1007/s10209-017-0591-3>.

Yu, Z. (2023). A meta-analysis of the effect of virtual reality technology use in education. *Interactive Learning Environments*, 1:8, 4956-4976, DOI:10.1080/10494820.2021.1989466.

Zupanc, K. &. (2015). Advances in the field of automated essay evaluation. *Informatica*, 39.

BÖLÜM IX

WOS VERİ TABANINDA YER ALAN TÜRKÇE YAZILMIŞ MATEMATİK EĞİTİMİ BAŞLIKLİ AKADEMİK ÇALIŞMALARIN BİBLİYOMETRİK PROFİLİ

*The Bibliometric Profile of Academic Studies Written in
Turkish in WoS Database Titled as Mathematics Education*

GÖKHAN BAK¹ & ALPARSLAN BAK²

¹(Doktora Öğrencisi), Anadolu Üniversitesi,
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Matematik ve
Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı,
Matematik Eğitimi Doktora Programı
E-mail: gokhanbak2010@gmail.com
ORCID: 0000-0003-4520-0930

²(Bağımsız Araştırmacı), Anadolu Üniversitesi,
İşletme Bölümü Mezunu
E-mail: joe_alp@hotmail.com
ORCID: 0000-0002-5499-5264

1. Giriş

Matematik, hayatın birçok aşamasında insanoğlu tarafından kullanılan yeri doldurulamaz bir bilim dalıdır. “Matematik kendi içinde bir dili ve sembolleri olan, bir şeylerin ifade edilip, değerlendirilip, hesaplanabilip daha sonra yeni işlemlerle farklı hesaplamalar yapılabilen değişkenlerin ifade dilidir” (Çekici & Yıldırım, 2011:177). Evreni tanımak ve anlamak için kullanılan araçlardan biri olan matematik; olayları, olguları ve nesnelere ifadelendirmede istifade edilen soyut evrensel bir dil şeklinde değerlendirilebilir (Çelik, 2022:56). Gündelik hayatın büyük bir kısmında

matematik bilgisi kullanılmakta ve yaşantımıza büyük kolaylıklar getirmektedir. Ayrıca her meslek grubu içerisinde belli oranlarda matematik bilgisi bulunmaktadır (Çekici & Yıldırım, 2011:179).

1950’li yıllar matematik eğitiminin bir bilim alanı olarak ortaya çıkmaya başladığı yıllardır (Karabey & Erdoğan, 2023:974). “Matematik eğitimi, matematiği öğrenme ve öğretme sürecindeki çalışmaları kapsar. Bu süreçteki bütün etkinlikler zihinsel becerilerin kazandırılmasına dayalıdır” (Çekici & Yıldırım, 2011:179). Matematik eğitimi günlük yaşamda çoğu kez karşılaştığımız hesap yapma yeteneklerini kazandırmaktan, işlemleri, sayıları öğretmekten çok daha öte akıl yürütme, problem çözme, olaylar arasında ilişki kurma, düşünme gibi birçok yönden bireylere destek olmaktadır (Umay, 2003).

“Bibliyometrik çalışmalar, bilimsel çalışmaların farklı değişkenler açısından incelenmesini ve geleceğe dönük bilim politikalarının oluşturulmasına yardımcı olan araştırmalardır” (Kutlu & Bak, 2023:80). Akademik çalışmaların bibliyometrik profillerinin belirlenmesi amacıyla birçok dergi, bilim dalı, bildiri, olgu, makale, konu, kitap bibliyometrik analize tabi tutulmaktadır (Eşidir vd., 2023:19). Bilimsel çalışmaları; dergi, kurum, bilim insanı, ülke gibi farklı boyutlarda inceleyen bibliyometrik analiz, içerik analizi veya doküman analizinden farklı olarak araştırma değişimlerini, yeniliklerini, eğilimlerini ve dinamiklerini gösteren bir yapıda yer alan, oldukça işlevsel bir tekniktir (Karagöz & Şeref, 2019:135). Araştırmacılar, bibliyometrik yöntemleri şeffaf olmasının yanı sıra en etkili yayınlara yönlendirmesi nedeniyle kullanabilmektedir (Zupic & Cater, 2015). Çalışmaların ilerleyişini tarihsel bir yaklaşımla ele alan bibliyometrik analiz yöntemi, araştırmacıların gelecekte yapacakları çalışmalara ışık tutacak niteliktedir (Eşidir & Gültekin, 2023:64). Bibliyometrik analize tabi tutularak yapılmış gerek matematik gerekse matematik eğitimi konulu birçok araştırma bulunmaktadır.

Bir araştırmada, WoS (Web of Science) veri tabanı içerisinde 1970-2020 yılları arasında matematik eğitimi araştırmalarında en çok atıf alan 500 makale belirlenerek, atıf analizi yapılmıştır. Yapılan araştırma sonucunda; en verimli ülkenin ABD, en fazla çalışmanın yer aldığı derginin de “Journal for Research in Mathematics” olduğu görülmüştür (Akın & Güzeller, 2022).

Diğer bir araştırmada ise WoS veri tabanında erken çocukluk matematik eğitimi üzerine yapılan, 1985-2022 yılları arasında yayımlanan 793 akademik çalışma bibliyometrik analiz tekniği uygulanarak incelenmiştir. En çok yayın yapılan dilin İngilizce olduğu, en fazla makale türünde eserlerin yer aldığı sonucuna varılmıştır (Çelik, 2022).

WoS veri tabanında yer alan sadece SSCI ve ESCI indekslerinde taranan, matematik eğitiminde yayınlanmış, fark etme becerisi üzerine yapılmış, yazım dili İngilizce olan 128 makale çalışma kapsamında incelenmiştir. 16 Mayıs 2022 tarihinde elde edilen bilimsel veriler kullanılarak yapılan bu araştırmada, en fazla yayın yapan ülkenin ABD ve en fazla yayın yapılan derginin ise “Journal of Mathematics Teacher Education” olduğu görülmüştür (Dede & Özdemir, 2022).

Başka bir çalışmada ise WoS veri tabanında matematik eğitiminde dijital oyunlarla ilgili 177 akademik çalışma bibliyometrik yöntemle analiz edilmiştir. Çalışma sonucunda ABD’nin katkısı en yüksek ülke olduğu ve bu 177 akademik çalışma içerisinde 544 anahtar kelimeye yer verildiği belirlenmiştir (Poçan, 2023).

Yapılan bir tez çalışmasında, 1986-2021 yılları arasında Scopus veri tabanında yer alan gerçekçi matematik eğitimi ile ilgili 1190 makale bibliyometrik analiz yöntemiyle incelenmiştir. Araştırma sonucunda gerçekçi matematik eğitimi ile ilgili ilk makalenin 1986 yılında yayınlandığı, en fazla çalışmanın 2020 yılında yapıldığı, en fazla makale türünde eserlere yer verildiği ve de en fazla atıf alan ülke sıralamasında ABD’nin ilk sırada olduğu görülmüştür (Bayrak, 2022).

Scopus veri tabanında yapılan başka bir araştırmada, somuttan soyuta matematik öğrenimi ile ilgili akademik çalışmalar bibliyometrik analize tabi tutulmuş, bu çalışmaların beş araştırma alanında kümelenedikleri sonucuna varılmıştır (Huan vd., 2022).

Yapılan literatür taramasında; WoS veri tabanında Türkçe yazılmış matematik eğitimi başlıklı akademik çalışmaların incelendiği bir araştırmaya rastlanmadığı için bu çalışma yapılmıştır. Çalışmanın bu konuda araştırma yapmak isteyenlere, bu konuya özel ilgi duyanlara yol göstermesi amaçlanmıştır.

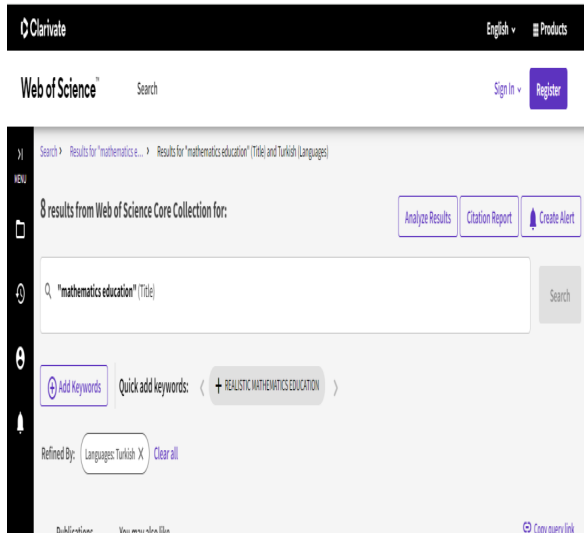
2. Araştırmanın Yöntemi

Bibliyometrik araştırmalar için birçok veri tabanından istifade edilmektedir. Scopus, WoS, Proquest, Sobiad, YÖK Ulusal Tez Merkezi, Pubmed gibi veri tabanları bu kapsamda kullanılmaktadır. Bibliyometrik araştırmalarda en fazla WoS ve Scopus veri tabanları tercih edilmektedir (Kızıloğlu, 2022:460). WoS veri tabanı, kaliteli ve prestijli akademik çalışmaları içinde barındırmaktadır. Araştırmacılar tarafından kabul görmekte ve de çok yaygın şekilde bibliyometrik araştırmalarda kullanılmaktadır (Birkle vd., 2020). Bu amaçla çalışmada WoS veri tabanı tercih edilmiştir (WoS, 2024).

Bu araştırma, WoS veri tabanından elde edilen veriler ışığında, belli sınırlamalar doğrultusunda yapılan matematik eğitimi konulu akademik

çalışmaların mevcut durumunu belirlemek amacıyla nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması ile gerçekleştirilmiştir. Verilerin toplanması ve analiz edilmesi aşamasında ise nicel analiz tekniklerinden bibliyometrik analiz yöntemi kullanılmıştır. Çalışma, yalnızca WoS veri tabanından elde edilen veriler kullanılarak sınırlandırılmıştır.

Çalışmanın amacı, WoS veri tabanında yer alan, Türkçe yazılmış, matematik eğitimi başlıklı akademik çalışmaları farklı değişkenler açısından incelemek, gelecekte bu konuda yapılacak çalışmalara ışık tutmak ve eğilimlerini belirlemektir. WoS veri tabanında yer alan eserler içerisinde birçok yazım dilinde akademik çalışmalar yer almaktadır. Bu yazım dilleri arasında Türkçe de bulunmaktadır. WoS veri tabanından 11.02.2024 tarihinde alınan verilerin ön incelemesi yapılması adına, iki araştırmacı tarafından farklı bilgisayarlarda veriler indirilerek karşılaştırma yapılmış, verilerin tutarlılığı görüldükten sonra analiz işlemi gerçekleştirilmiştir. 11.02.2024 tarihinde, WoS veri tabanında Title bölümüne “mathematics education” kelimesi yazılarak tarama yapılmış, tarama sonucunda 3472 akademik çalışmanın yapıldığı görülmüştür. Daha sonra araştırmanın amacı doğrultusunda filtreleme yoluna gidilmiştir. Yalnızca Türkçe yazılan akademik çalışmaları incelemek adına dil seçeneği bölümünden filtreleme uygulanmış, toplam 8 akademik çalışmaya erişim sağlanmıştır. WoS veri tabanında yapılan filtreleme işlemine dair yazım dili ve başlık içeriği sınırlaması Resim 1’de görülmektedir.



Resim 1. WoS Veri Tabanında Tarama Sonucu Ortaya Çıkan Akademik Çalışma Sayısını Gösteren Ekran Görüntüsü

Erişim sağlanan makalelere ilişkin bilgiler Tablo 1’de verilmiştir. Akademik çalışmalara ait bilgiler çalışmanın yazıldığı yıl, yazar bilgileri, makale başlığı ve dergi bilgileri olmak üzere ayrılarak en güncel çalışmadan en eski çalışmaya doğru sıralanarak tabloya eklenmiştir. Tabloya bakıldığında; çalışmaların 2007 yılında yazılan Özüsağlam’a ait çalışma haricinde çok yazarlı ele alındığı dikkati çekmektedir.

Matematik eğitimi başlıklı WoS veri tabanında yer alan Türkçe yazılmış akademik çalışmaların içeriklerine bakıldığında, ilk çalışmada bilişim teknolojilerinin hızla gelişimiyle birlikte web temelli matematik eğitiminin önemi vurgulanmış, internet tabanlı matematik dersinin nasıl anlatılacağı ifade edilmiştir (Özüsağlam, 2007). 2007 yılında yapılan iki yazarlı diğer çalışmada ise İstanbul, İzmir ve Ankara’daki üç devlet üniversitesinin kütüphanesinde bulunan fen bilimleri ve matematik eğitimi ile ilgili 129 tez çalışması rastgele seçilerek istatistiksel hataları incelenmiştir. Hataların yedi farklı alt boyutta ele alındığı bu araştırma sonucunda, birçok tez çalışmasında istatistiksel açıdan hatalı kullanımların olduğu görülmüş ve çözüm önerileri sunulmuştur (Kabaca & Erdoğan, 2007). 2009 yılında gerçekleştirilen çalışmada; gerçekçi matematik eğitiminin, yedinci sınıf öğrencilerinin tam sayılarla çarpma konusundaki başarılarına etkisi incelenmiştir. Gerçekçi matematik eğitimi yaklaşımının uygulandığı deney grubu ile geleneksel öğretimin uygulandığı kontrol grubu arasında başarı ortalamaları bakımından anlamlı bir fark olup olmadığı test edilmiş, deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunduğu görülmüştür (Aydın Ünal & İpek, 2009). 2011 yılında yapılan çalışmada, “Yüzey ölçüleri ve Hacimler” ünitesi, deney grubu ve kontrol grubu olmak üzere ayrılan iki gruba, gerçekçi matematik eğitimi ve geleneksel yöntem kullanılarak öğretilmiş, iki grup arasında farklılık olup olmadığı test edilmiştir. Gerçekçi matematik eğitime dayalı öğretim gören deney grubunun lehine farklılık gösterdiği ve öğrenci görüşlerinin de bunu destekler nitelikte olduğu sonucuna varılmıştır (Özdemir & Üzel, 2011). 2013 yılında gerçekleştirilen çalışmada, kağıt katlama sanatı olarak bilinen origaminin matematik eğitiminde kullanılmasına ilişkin öğretmen adaylarının inançlarını belirlemeye yönelik güvenilir ve geçerli bir ölçek geliştirmek amaçlanmıştır. Araştırma sonucunda, açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre; Matematik Eğitiminde Origami İnanç Ölçeği’nin iki faktörlü yapıya sahip olduğu ve bu konuda çalışma yapacakların kullanabileceği görülmüştür (Arslan vd., 2013). 2018 yılında yapılan çalışmada, 2000-2015 yılları arasında yayımlanmış, amaçlı örnekleme yöntemiyle seçilmiş, matematik tarihinin kullanımı üzerine yapılmış 52 çalışma meta-sentez yöntemi kullanılarak analiz

edilmiştir. Araştırma sonucunda çalışmaların çoğunlukla öğretmen adayları ile yürütüldüğü, deneysel ve durum çalışması olduğu, veri toplama aracı olarak da anket, ölçek ya da yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanıldığı belirlenmiştir (Baki & Bütüner, 2018). 2021 yılında gerçekleştirilen çalışmada, görme engelli bireylerin matematik öğrenme ve öğretme süreçlerindeki problemlerini ve gereksinimlerini cebirsel kararlar bağlamında belirlemek amacıyla, 12 katılımcı ile yarı yapılandırılmış görüşme yapılmış, video kaydı ile elde edilen veriler de içerik analizine tabi tutulmuştur. Görme engelli bireylerin problemlerinin, eğitim-öğretim uygulamalarındaki karşılanmayan ihtiyaçlardan kaynaklandığının söylenebileceği sonucuna varılmıştır (Aktaş & Argün, 2021). 2022 yılında yapılan ve de en güncel çalışma olarak yer alan araştırmada, gerçekçi matematik eğitiminin öğrencilerin matematiğe yönelik tutumlarına ve akademik başarısına etkisini belirlemek amacıyla, tutuma yönelik 27 çalışma, akademik başarıya yönelik de 67 çalışma ele alınmıştır. Meta-analiz yöntemiyle gerçekleştirilen bu çalışma sonucunda gerçekçi matematik eğitimi yaklaşımının matematiğe yönelik tutum arttırmada orta seviyede, akademik başarıyı arttırmada çok geniş seviyede etkiye sahip olduğu görülmüştür (Kutluca & Gündüz, 2022).

Tablo 1. WoS Veri Tabanında Yer Alan Türkçe Yazılmış Matematik Eğitimi Başlıklı Akademik Çalışmaların Bilgileri

Yılı	Yazar Bilgisi	Makale Başlığı	Dergi Bilgileri
2022	Kutluca, T. & Gündüz, S.	Gerçekçi Matematik Eğitimi Yaklaşımının Akademik Başarıya ve Tutuma Etkisi Üzerine Bir Meta-Analiz Çalışması.	Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 37 (2), 802-817.
2021	Aktaş, F. N. & Argün, Z.	Görme Engelli Bireylerin Matematik Eğitiminde İhtiyaçları ve Sorunları: Cebir Kavramları Bağlamında.	Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, 22 (3), 699-723.
2018	Baki, A. & Bütüner, S. Ö.	Matematik Tarihinin Matematik Eğitiminde Kullanımı Üzerine Yapılan Çalışmaların Analizi: Bir Meta-Sentez Çalışması.	Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 33 (4), 824- 845.
2013	Arslan, O. & Işıksal-Bostan, M. & Şahin, E.	Origaminin Matematik Eğitiminde Kullanılmasına Yönelik İnanç Ölçeği Geliştirilmesi.	Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 28 (2), 44-57.
2011	Özdemir, E. & Üzel, D.	Gerçekçi Matematik Eğitiminin Öğrenci Başarısına Etkisi ve Öğretime Yönelik Öğrenci Görüşleri.	Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 40, 332-343.
2009	Aydın Ünal, Z. & İpek, A. S.	Gerçekçi Matematik Eğitiminin İlköğretim 7.Sınıf Öğrencilerinin Tam Sayılarla Çarpma Konusundaki Başarılarına Etkisi.	Eğitim ve Bilim Dergisi, 34, 60-70.
2007	Kabaca, T. & Erdoğan, Y.	Fen Bilimleri, Bilgisayar ve Matematik Eğitimi Alanlarındaki Tez Çalışmalarının İstatistiksel Açından İncelenmesi.	Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 22, 54-63.
2007	Özünsağlam, E.	Web Tabanlı Matematik Öğretimi ve Ders Sunum Örneği. ¹	Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 21, 33-43.

Araştırma kapsamında WoS veri tabanında yer alan matematik eğitimi başlıklı akademik çalışmalar iki yönden incelenmiştir. İlki genel bir inceleme ikincisi ise araştırmanın amacına yönelik sınırlama ile yapılan inceleme olarak

¹ Araştırma kapsamında, WoS veri tabanında tarama yapılırken; “mathematics education” kelimesi yazılarak, başlığında bu kelimelerin geçtiği çalışmalara erişim sağlanmıştır. İlgili çalışmanın İngilizce başlığı, çalışma içerisinde; “Web-Based Mathematics Education and Delivery of a Sample Lesson” şeklinde yer almaktadır. İngilizce başlığı içerisinde “mathematics education” kelimesi geçtiği için bu araştırma da araştırma örnekleme içerisine dahil edilmiştir. Her ne kadar, “Web Tabanlı Matematik Öğretimi ve Ders Sunum Örneği” şeklinde Türkçe’ye çevrilmiş olsa da İngilizce başlığı baz alınarak, bu çalışmanın matematik eğitimi başlıklı çalışmalar içerisinde yer aldığı değerlendirilmiş ve örneklem kapsamında incelenmiştir.

ele alınmıştır. Yani elde edilen veriler hem hiçbir kısıtlamaya gidilmeden hem de belirli sınırlamalar doğrultusunda değerlendirilmiştir. İlk olarak, herhangi bir sınırlamaya gidilmeden elde edilen 3472 akademik çalışma farklı değişkenler açısından incelenmiştir. Sınırlama yoluna gidilmeden yapılan çalışma kapsamında; ilk çalışmanın türü ve ne zaman yapıldığı, en güncel çalışmanın türü ve ne zaman yazıldığı, en fazla atıf alan eserin türü, ne zaman yazıldığı ve ne kadar atıf aldığı, en fazla çalışmanın hangi yılda yazıldığı, en fazla hangi türde eser ortaya konduğu, WoS kategorilerinden en fazla hangi kategoride ve indekste yer aldıkları, yazım dili olarak en fazla hangi dilin kullanıldığı, en verimli ülkenin neresi olduğu ele alınmıştır. Daha sonra sadece Türkçe yazılan akademik çalışmaların neler olduğu farklı değişkenler açısından ortaya konmuştur. Türkçe yazılan 8 akademik çalışmanın ilk ne zaman yazıldığı, en güncel çalışmanın ne zaman ele alındığı, en fazla atıf alan çalışmanın ne zaman yazıldığı ve ne kadar atıf aldığı, akademik çalışmaların tarihsel dağılımı, en fazla akademik çalışmanın hangi yıla ait olduğu, en fazla atfın hangi yıl alındığı, bu araştırmalar içerisinde yer alan araştırmacı sayısı ve bilgileri, çalışmaların WoS kategorilerine ve WoS indekslerine göre dağılımları, araştırmacıların kurumlara göre dağılımları, çalışmaların araştırma alanlarına ve de yazıldığı dergilere göre dağılımları, çalışmalarda kullanılan anahtar kelimelerin kullanım sıklıkları incelenmiştir. Ayrıca kelime bulutu oluşturularak anahtar kelimelerin yoğunlukları resim üzerinde gösterilmiştir.

Bibliyometrik analiz için veriler farklı programlar aracılığıyla analiz edilmektedir. Bu araştırmada verilerin analizi için VOSviewer yazılım aracından istifade edilmiştir. “Bir metin madenciliği uygulaması olan VOSviewer programı ile dergilerin bibliyometrik analizi, belirli konu alanlarının analizi, çalışmalardaki kelime yoğunluklarının belirlenmesi amacıyla analizler, web sitelerin içeriklerinin analizi, öğrenci performanslarının analizi, tezlerin analizi ve ortak yazarlık ile ilgili analizler gerçekleştirilebilir” (Artsın, 2020:352). VOSviewer paket programı içerisine veriler eklendikten sonra programın sadece bir ağ haritası oluşumuna izin verdiği görülmüş ve çalışma kapsamında yalnızca ortak yazarlık ağ haritası oluşturulmuştur.

3. Araştırmanın Bulguları

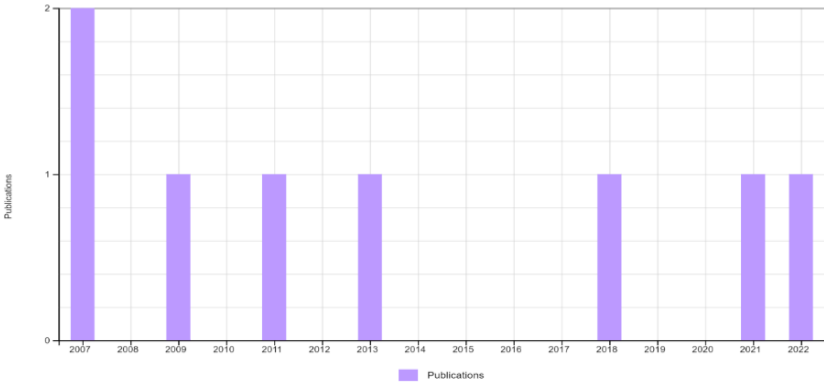
Araştırma kapsamında sınırlama yoluna gidilmeden elde edilen 3472 akademik çalışmaya bakıldığında, matematik eğitimi konusunda ilk çalışmanın kitap incelemesi türünde ve de 1976 yılında yapıldığı (Gould, 1976), en güncel

çalışmanın ise 2024 yılında makale türünde yazıldığı sonucuna varılmıştır (Gaidoschik, 2024). Ayrıca sınırlama yapılmadan matematik eğitimi konusunda yazılan akademik çalışmalardan en fazla atıf alan esere bakıldığında, 2009 yılında yazılan kitap türünde eser olduğu ve de 518 atıf aldığı görülmüştür (Samara & Clements, 2009). 3472 akademik çalışma içerisinde en fazla 2018 yılında (f:297) akademik çalışma yazıldığı belirlenmiştir.

Bu çalışmaların yoğunluklu olarak; makale türünde (f:1503), WoS kategorilerinden “Education Educational Research” kategorisinde (f:2518), SSCI indeksinde (f:897), İngilizce (f:2629) ele alındığı sonucuna varılmıştır. Ayrıca akademik çalışmalarıyla en verimli ülke olarak ABD’nin (f:698) ilk sırada yer aldığı görülmüştür.

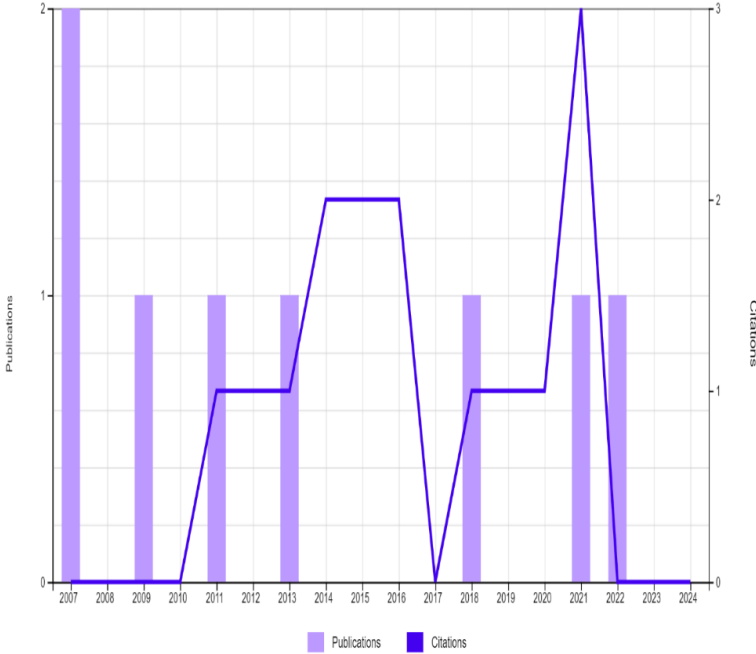
Araştırma kapsamında WoS veri tabanında matematik eğitimi başlığı altında yer alan Türkçe 8 akademik çalışma incelendiğinde; en eski akademik çalışmanın 2007 yılında (Özusağlam, 2007), en güncel çalışmanın ise 2022 yılında (Kutluca ve Gündüz, 2022) yapıldığı belirlenmiştir. En fazla atıf yapılan çalışmanın ise 2007 yılında yazıldığı ve 8 atıf aldığı (Kabaca & Gündüz, 2007) sonucuna varılmıştır.

Grafik 1’deki yapılan akademik çalışmaların tarihsel dağılımına bakıldığında; ilk 2007 yılında çalışma yapıldığı bu tarihin aynı zamanda en fazla akademik çalışmanın yer aldığı yıl olduğu görülmektedir. Ayrıca 2008, 2010, 2012, 2014, 2015, 2016, 2017, 2019, 2020 yıllarında da akademik çalışmanın yapılmadığı sonucuna varılmıştır.



Grafik 1. Akademik Çalışmaların Tarihsel Dağılımı

Grafik 2’de akademik çalışmalar ve yapılan atıflar bir arada verilmiştir. Yazılan akademik çalışmalara ilk kez 2011 yılında atıf yapılmaya başlandı, en fazla atıf yapılan tarihin ise 2021 yılı (f:3) olduğu görülmüştür.



Grafik 2. Akademik Çalışmaların Tarih ve Atıf Durumu

Matematik eğitimi başlıklı ve de Türkçe olarak yazılan WoS veri tabanında yer alan 8 akademik çalışmanın hepsinin makale türünde olduğu belirlenmiştir.

Akademik çalışmayı yazarların araştırmacı profillerine bakıldığında, ortak yazar olup olmadığına bakılmaksızın tüm araştırmacıların birer adet çalışması olduğu görülmüştür. WoS veri tabanında yer alan bilgiler doğrultusunda araştırmacı profilleri Tablo 2'deki gibi yer almaktadır. 8 akademik çalışma içerisinde 16 araştırmacı olduğu göze çarpmaktadır.

Tablo 2. Araştırmacı Bilgileri

Aktaş, F. N.	Üzel, D.	Özüsağlam, E.	İpek, A. S.
Baki, A.	Kutluca, T.	Bütüner, S. Ö.	Aydın Ünal, Z.
İşıksal Bostan, M.	Şahin, E.	Gündüz, S.	Özdemir, E.
Kabaca, T.	Arslan, O.	Erdoğan, Y.	Argün, Z.

WoS kategorilerine göre akademik çalışmalar ayrıldığında; % 87.5'lik (7) oranda "Education Educational Research", % 12.5'lik (1) oranda ise "Education Special" kategorisinde yazıldıkları dikkati çekmektedir.

WoS indekslerine göre akademik çalışmalar incelendiğinde ise, % 62.5'lik (5) oranda Emerging Sources Citation Index (ESCI), % 37.5'lik (3) oranda Social Sciences Citation Index (SSCI) indeklerinde yazıldıkları görülmüştür.

Akademik çalışmaları yazan araştırmacıların kurumlarına göre dağılımlarına bakıldığında en fazla Milli Eğitim Bakanlığı'nda çalıştıkları göze çarpmaktadır (Bilgi Görseli 1). Milli Eğitim Bakanlığı çalışanı dışında 10 farklı üniversitede görev yapan araştırmacı olduğu da görülmektedir.

Bilgi Görseli (Treemap/Ağaç Haritası) 1. Araştırmacıların Kurumlara Göre Dağılımı



Akademik çalışmaların araştırma alanlarına göre dağılımları incelendiğinde, tüm çalışmaların “Education Educational Research” alanında olduğu dikkati çekmiştir.

Akademik çalışmaların yazıldığı dergi dağılımlarına bakıldığında en fazla çalışmanın Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisinde (f:4) yazıldığı görülmektedir (Bilgi Görseli 2).

Bilgi Görseli (Treemap/Ağaç Haritası) 2. Akademik Çalışmaların Yazıldıkları Dergi Adlarına Göre Dağılımı



Araştırmada 27 anahtar kelime kullanılmıştır. Tablo 3’te alfabetik sıraya göre verilen anahtar kelime dağılımına bakıldığında, en fazla “Realistic Mathematics Education” anahtar kelimesinin kullanıldığı görülmüştür. “Realistic Mathematics Education” anahtar kelimesi kullanım sıklığına göre değerlendirildiğinde 3 kez, diğer anahtar kelimeler ise birer kez kullanıldığı dikkati çekmektedir.

Tablo 3. Anahtar Kelime Dağılımı

S.No	Anahtar Kelime	Kullanım Sıklığı
1	Academic Achievement	1
2	Algebraic Concepts	1
3	Attitude	1
4	Beliefs of Preservice Teachers	1
5	Content Analysis	1
6	Contextual Problems	1
7	Distance Education	1
8	History of Mathematics	1
9	Individuals with Visual Impairment	1
10	Mathematics Education	1
11	Mathematization	1
12	Measures of Surface	1
13	Meta-Analysis	1
14	Meta-Synthesis	1
15	Multiplication of Integers	1
16	Needs	1
17	Origami in Mathematics Education	1
18	Problems	1
19	Realistic Mathematics Education	3
20	Scale Development	1
21	Statistic	1
22	Statistical Mistakes	1
23	Student’ Achievements	1
24	Thesis Researches	1
25	Volumes	1
26	Web-Based Education	1
27	Web-Based Mathematics	1

VOSviewer programına giriş yapıldıktan sonra analiz çeşidi olarak birlikte yazarlık, analiz birimi olarak da yazarlar seçilmiştir. Bir yazarın en az 1 akademik çalışmaya sahip olması gerektiği işaretlenmiştir. 16 yazarın her biri için diğer yazarlarla olan ortak yazarlık bağlantılarının ortak gücünün hesaplanacağı, en yüksek toplam gücüne sahip yazarların seçileceği, seçilen yazar sayısının 16 olduğu program tarafından bildirilmiştir. Ayrıca ağ içerisinde 16 öğenin birbirleriyle bağlantılı olmadığı, en büyük bağlantılı öge kümesinin 3 öğeden oluştuğu, tüm öğeler yerine bu öge kümesinin gösterilip gösterilmemesi durumu program tarafından sorulmuştur. Evet veya Hayır seçeneklerinden Hayır tercih edilerek tüm yazarların gösterildiği ortak yazarlık haritası oluşturulmuştur (Şekil 1). Ayrıca aynı şekilde Evet tercih edilerek bağlantı gücü en yüksek yazarın gösterildiği ortak yazarlık haritası da elde edilerek (Şekil 2) aradaki farkın görülmesi amaçlanmıştır.

Tablo 4'te yazarlar ve yazarların toplam bağlantı güçleri görülmektedir. Arslan, Okan (f:2), Sahin, Elvan (f:2) ve Isiksal-Bostan, Mine (f:2) adlı yazarların toplam bağlantı güçleri en yüksek yazarlar olduğu dikkati çekmektedir.

Tablo 4. Yazarların Toplam Bağlantı Güçleri Durumu

Selected	Author	Documents	Citations	Total link strength
<input checked="" type="checkbox"/>	arslan, okan	1	0	2
<input checked="" type="checkbox"/>	sahin, elvan	1	0	2
<input checked="" type="checkbox"/>	ısiksal-bostan, mine	1	0	2
<input checked="" type="checkbox"/>	aktas, fatma nur	1	0	1
<input checked="" type="checkbox"/>	argun, ziya	1	0	1
<input checked="" type="checkbox"/>	baki, adnan	1	0	1
<input checked="" type="checkbox"/>	butuner, suphi onder	1	0	1
<input checked="" type="checkbox"/>	erdogan, yavuz	1	0	1
<input checked="" type="checkbox"/>	gunduz, samet	1	0	1
<input checked="" type="checkbox"/>	kabaca, tolga	1	0	1
<input checked="" type="checkbox"/>	kutluca, tamer	1	0	1
<input checked="" type="checkbox"/>	ozdemir, emine	1	0	1
<input checked="" type="checkbox"/>	unal, zeynep aydin	1	0	1
<input checked="" type="checkbox"/>	uzel, devrim	1	0	1
<input checked="" type="checkbox"/>	ipek, ali sabri	1	0	1
<input checked="" type="checkbox"/>	ozusaglam, erdal	1	0	0

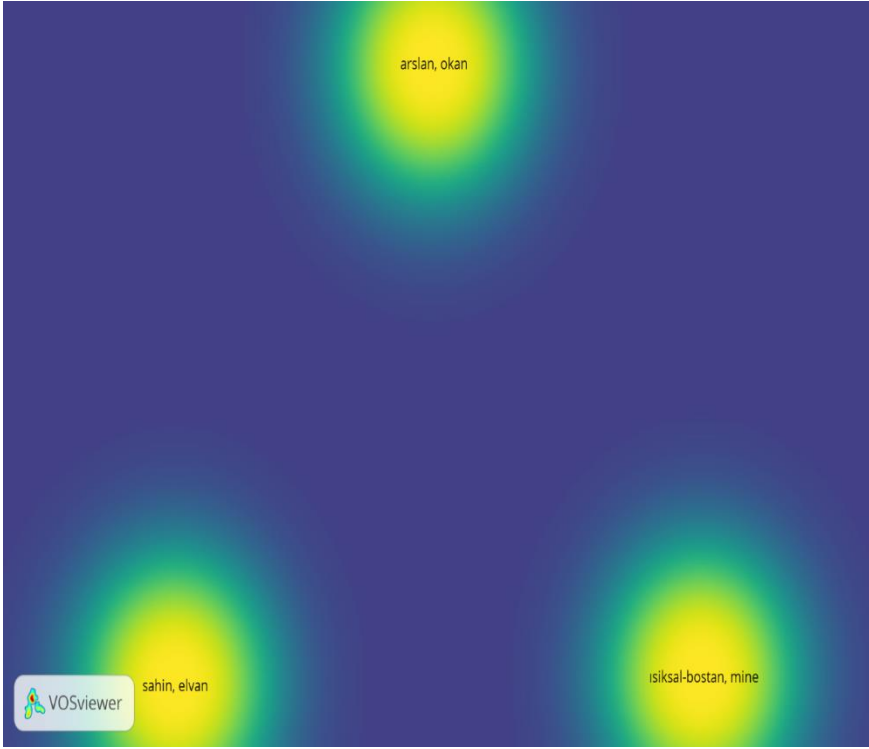
Kaynak: VOSviewer programından 11.02.2024 tarihinde elde edilmiştir.

Tüm yazarların yer aldığı ortak yazarlık ağı haritası Şekil 1'de, toplam bağlantı gücü en yüksek 3 yazarın bulunduğu ortak yazarlık ağı haritası ise Şekil 2'de gösterilmiştir.



Şekil 1. Ortak Yazarlık Ağı Haritası (16 yazarlı)

Şekil 2’de toplam bağlantı ağı en yüksek yazarların gösterildiği ortak yazarlık ağı haritası yoğunlaştırılmış şekliyle gösterilmiştir. Birçok araştırmada bu haliyle gösterilerek bağlantı gücüne vurgu yapılmak istenmektedir.



Şekil 2. Ortak Yazarlık Ağı Haritası (3 yazarlı)

4. Sonuç ve Öneriler

Kendi içinde sembolleri ve dili olan matematik, dünyayı anlamayı ve tanımayı sağlayan araçlardandır. Evrensel bir dile sahiptir. Günlük hayatta çoğu kez kullanılır, hayatı kolaylaştırır ve her meslek grubunda farklı derecelerde yer alır. 1950’li yıllarda bir bilim dalı olarak ortaya çıkan matematik eğitimi ise matematiği öğrenme ve öğretme süreçlerini kapsar, zihinsel becerilerin kazandırılmasını sağlar, akıl yürütme , problem çözme gibi birçok yönden bireylere destek olur. Bibliyometrik çalışmalarla birlikte çok sayıda bilim dalına ait veriler tarihsel yaklaşımla ele alınarak incelenmekte ve bu çalışmaların gelecekteki eğilimleri belirlenmektedir. Birçok bilim dalında olduğu gibi matematik eğitimi bilim dalında da çok sayıda bibliyometrik çalışmalar yapılmıştır.

Nitel araştırma yöntemlerinden mevcut durumu ortaya koymayı amaçlayan durum çalışması ile yapılan bu çalışmada, verilerin analiz edilmesi için bibliyometrik analizden istifade edilmiştir. Araştırma kapsamında, prestijli ve de

kaliteli yayınları içinde barındırmasının yanı sıra birçok araştırmacı tarafından tercih edilmesi yönüyle WoS veri tabanından elde edilen veriler kullanılmıştır. 11.02.2024 tarihinde ön inceleme işlemi yapıldıktan sonra araştırmaya başlanmıştır. WoS veri tabanına giriş yapıldıktan sonra, Title bölümüne “mathematics education” kelimesi yazılarak tarama gerçekleştirilmiş, 3472 akademik çalışma yapıldığı görülmüştür. Daha sonra yalnızca Türkçe yazılan akademik çalışmaların incelenmesi için filtreleme yoluna gidilmiş, 8 akademik çalışmaya erişim sağlanmıştır. Matematik eğitimi başlıklı 3472 akademik çalışma ile kısıtlama/sınırlandırma yoluna gidilerek elde edilen 8 akademik çalışma farklı değişkenler açısından ele alınmıştır.

Araştırma, WoS veri tabanında yer alan prestijli ve kaliteli yayınların içerisinde, Türkçe yazılmış eserlerin de varlığından bahsetmeyi ve gelecekte bu konuda yazmak isteyenlere bir bakış açısı sunmayı amaçlamaktadır.

WoS veri tabanında yer alan matematik eğitimi başlıklı akademik çalışmalara bakıldığında, ilk çalışmanın 1976 yılında kitap incelemesi türünde, Türkçe olarak yer alan eserler olarak kısıtlandığında ise ilk çalışmanın 2007 yılında makale türünde yazıldığı görülmüştür. Matematik eğitimi başlıklı, WoS veri tabanında yer alan ilk Türkçe akademik çalışma, bu konuda yazılan ilk eserin ardından 31 yıl gibi çok uzun bir süre sonra kaleme alınmıştır.

Araştırma kapsamında yazılan 8 Türkçe eserin hepsi makale türünde yazılmıştır. Yazılan makalelerin büyük oranda (f:7) çok yazarlı olduğu, yalnızca Özusağlam’ın tek yazarlı olarak bu konuda araştırma yaptığı görülmüştür. En güncel çalışma 2022 yılında, en fazla atıf alan eser ise 8 atıfla 2007 yılında kaleme alınmıştır. 2007 yılı; Türkçe yazılan bu eserler için, en fazla çalışmanın yapıldığı, en fazla atıf yapılan eserin yazıldığı ve de ilk çalışmanın sunulduğu tarih olarak belirlenmiştir. WoS kategorilerine göre bakıldığında, 3472 akademik çalışmayla 8 Türkçe çalışmanın benzerlik gösterdiği, en fazla “Education Educational Research” kategorisinde yer aldıkları sonucuna varılmıştır. Türkçe yazılan çalışmaların WoS indeksine göre en fazla ESCI indeksinde (f:5) kaleme alındıkları, akademik çalışmaları yazan araştırmacıların kurumlarına göre dağılımına bakıldığında ise en fazla Milli Eğitim Bakanlığı’nda (f:2) çalıştıkları görülmüştür. Araştırma alanlarına göre ayrıma gidildiğinde, bütün çalışmaların “Education Educational Research” alanında yer aldıkları, en fazla çalışmanın Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisinde (f:4) yazıldığı belirlenmiştir. Araştırma kapsamında toplam 27 anahtar kelime kullanıldığı, bunlardan en fazla “Realistic Mathematics Education” (f:3) anahtar kelimesine çalışmalarda yer verildiği sonucuna varılmıştır. Toplam bağlantı ağı en yüksek yazarların; Arslan,

O. (f:2), Şahin, E. (f:2) ile Işıksal Bostan, M. (f:2) oldukları görülmüştür. Ayrıca araştırma kapsamında ele alınan matematik eğitimi ile yazılmış bu akademik çalışmaların büyük oranda (f:3) gerçekçi matematik eğitimi ile ilgili yazıldığı belirlenmiştir. Bu araştırmalarda; gerçekçi matematik eğitimi yaklaşımının uygulandığı deney gruplarının lehine başarı ortalamalarının anlamlı bir farklılık gösterdiği, öğrencilerin matematiğe yönelik tutumlarını arttırmada orta düzeyde, akademik başarılarını arttırmada ise çok geniş düzeyde etkiye sahip olduğu sonucuna varılmıştır.

Araştırmada yalnızca WoS veri tabanından alınan veriler kullanılmıştır. Diğer veri tabanlarından alınan veriler de kullanılarak karşılaştırma yapılabilir ve literatüre katkıda bulunulabilir.

Kaynakça

Akın, A. & Güzeller, C. O. (2022). The 500 Most-influential Articles in Mathematics Education Research for The Period 1970-2020: A Bibliometric Citation Analysis. *Journal of History School*, 59, 2241-2270.

Aktaş, F. N. & Argün, Z. (2021). Görme Engelli Bireylerin Matematik Eğitiminde İhtiyaçları ve Sorunları: Cebir Kavramları Bağlamında. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 22 (3), 699-723.

Arslan, E. (2022). Sosyal Bilim Araştırmalarında VOSviewer ile Bibliyometrik Haritalama ve Örnek Bir Uygulama. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22 (Özel Sayı 2), 33-56.

Arslan, O. & Işıksal-Bostan, M. & Şahin, E. (2013). Origaminin Matematik Eğitiminde Kullanılmasına Yönelik İnanç Ölçeği Geliştirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28 (2), 44-57.

Artsın, M. (2020). Bir Metin Madenciliği Uygulaması: VOSviewer. *Eskişehir Teknik Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi B-Teorik Bilimler*, 8 (2), 344-354.

Aydın Ünal, Z. & İpek, A. S. (2009). Gerçekçi Matematik Eğitiminin İlköğretim 7.Sınıf Öğrencilerinin Tam Sayılarla Çarpma Konusundaki Başarılarına Etkisi. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 34, 60-70.

Baki, A. & Bütüner, S. Ö. (2018). Matematik Tarihinin Matematik Eğitiminde Kullanımı Üzerine Yapılan Çalışmaların Analizi: Bir Meta-Sentez Çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33 (4), 824- 845.

Bayrak, A. (2022). Gerçekçi Matematik Eğitimi Üzerine Bir Bibliyometrik Çalışma. *Yüksek Lisans Tezi*, Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Antalya.

Birkle, C. & Pendlebury, D. A. & Schnell, J., & Adams, J. (2020). Web of Science As a Data Source for Research on Scientific and Scholarly Activity. *Quantitative Science Studies*, 1(1), 363-376.

Çekici, E. & Yıldırım, H. (2011). Matematik Eğitimi Üzerine Bir İnceleme. *Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 31 (2), 175-196.

Çelik, M. (2022). Erken Çocukluk Matematik Eğitimi Çalışmalarının Bibliyometrik Profili. *Türkiye Bilimsel Araştırmalar Dergisi*, 7 (1), 55-71.

Dede, E. & Özdemir, E. (2022). Matematik Eğitiminde Fark Etme Becerisi Üzerine Yapılan Araştırmaların Bibliyometrik Analizi. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17 (36), 1547-1571.

Eşidir, Y. & Gültekin, A. B. (2023) A Bibliometric Analysis on Life Cycle Assessment of Bricks. *Periodica Polytechnica Architecture*, 54 (1), 63 -72.

Eşidir, Osman Vedüd & Bak, Gökhan & Gündüz, İsmail (2023). Scopus ve WoS Veri Tabanlarında Yer Alan Yeni Medya Okuryazarlığı Konusunda Yapılan Çalışmaların Farklı Değişkenler Açısından Karşılaştırılması, 10. Uluslararası Zeugma Bilimsel Araştırmalar Kongresi, 25-26 Haziran 2023, Gaziantep, 17-32, Osman Erkmen & Gulnaz Gafurva (Ed.), (Çevrimiçi) https://ade5c1ec-11c6-4961-9cc9-94f73a1acdd5.filesusr.com/ugd/614b1f_839193e3a85646689b98e331c22bcbdb.pdf

Gaidoschik, M. (2024). Number Line Estimation Tasks: a Mathematics Education Perspective at a Task Type Prominent in the Cognitive Neurosciences. *Journal für Mathematik-Didaktik*, 45, 1.

Gould, S. H. (1976). Mathematics Education In China-Its Growth and Development-Swetz, F. *American Historical Review*, 81 (3), 644.

Huan, C. & Meng, C. C. & Suseelan, M. (2022). Mathematics Learning from Concrete to Abstract (1968-2021): A Bibliometric Analysis. *Participatory Educational Research (PER)*, 9 (4), 445-468.

Kabaca, T. & Erdoğan, Y. (2007). Fen Bilimleri, Bilgisayar ve Matematik Eğitimi Alanlarındaki Tez Çalışmalarının İstatistiksel Açından İncelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22, 54-63.

Karabey, B. & Erdoğan, A. (2023). K12 Beceriler Çerçevesi Türkiye Bütüncül Modeli Matematik Alan Becerilerinin Tanımlanması ve Süreçlerinin Modellenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 52 (1), 971-996.

Karagöz, B. & Şeref, İ. (2019). Yunus Emre İle İlgili Araştırmaların Bibliyometrik Analizi. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 27, 123-141.

Kızıloğlu, E. (2022). Kadın Akademisyenler Üzerine Yapılan Çalışmaların Sistematik Bir Analizi: Scopus Veri Tabanı Örneği. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 57 (1), 458-476.

Kutlu, M. K. & Bak, A. (2023). Scopus Veri Tabanında Yer Alan Türkiye’de Yazılmış Ürün Yerleştirme Konulu Akademik Çalışmaların Bibliyometrik Profili, *Injocmer*, 3 (2), 71-82.

Kutluca T. & Gündüz, S. (2022). Gerçekçi Matematik Eğitimi Yaklaşımının Akademik Başarıya ve Tutuma Etkisi Üzerine Bir Meta-Analiz Çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 37 (2), 802-817.

Özdemir, E. & Üzel, D. (2011). Gerçekçi Matematik Eğitiminin Öğrenci Başarısına Etkisi ve Öğretime Yönelik Öğrenci Görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 40, 332-343.

Özusağlam, E. (2007). Web Tabanlı Matematik Öğretimi ve Ders Sunum Örneği. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21, 33-43.

Poçan, S. (2023). Matematik Eğitiminde Dijital Oyun Tabanlı Öğrenme Üzerine Bibliyometrik Analiz. İnönü Üniversitesi *Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24 (1), 648-669.

Sarama, J. & Clements, D. H. (2009). *Early Childhood Mathematics Education Research*. Routledge, England.

Umay, A. (2003). Matematiksel Muhakeme Yeteneği. *Hacettepe Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24, 234-243.

Web of Science (2023). <https://www.webofscience.com/wos/woscc/basic-search>, Erişim Tarihi: 11.02.2024.

Word Art, <https://wordart.com/create>, Erişim Tarihi: 11.02.2024.

Zupic, I. & Cater, T. (2015). Bibliometric Methods in Management and Organization. *Organizational Research Methods*, 18 (3), 429-472.

BÖLÜM X

BEDEN EĞİTİMİ VE SPORDA SINIF YÖNETİMİ

Classroom Management in Physical Education and Sports

MERİÇ ERASLAN¹ & SERDAR ÖZÇETİN²

¹(Doç. Dr.), Akdeniz University,
E-mail: mericeraslan@akdeniz.edu.tr;
ORCID: 000-0001-7541-7554

²(Doç. Dr.), Akdeniz University,
E-mail: serdarozcetin@akdeniz.edu.tr;
ORCID: 0000-0003-0797-5268

1. Giriş

Eğitimin temel ilkelerinden biri, çocukların ve gençlerin topluma sağlıklı ve üretken bir şekilde dâhil olmalarını sağlamaktır. Bu süreçte okullar, bireylerin yeteneklerini açığa çıkararak onları sorumlu vatandaşlar olarak yetiştirmeyi amaçlar. Eğitim yoluyla kazandırılan değerler, yaşam boyu bireylerin toplumsal normları algılamasını ve topluma katkıda bulunmasını etkiler (Senemoğlu, 1992; Brophy, 1988; Varış, 1988; Savran, 2003). Bu bağlamda, modern eğitim ilkelerini benimseyen bir öğretmen sadece bilgi aktarıcı değil, aynı zamanda öğrencilerin gelişimini takip eden, rehberlik eden ve değerlendiren bir organizatör, yönetici ve gözlemci rolünü de üstlenir (Çalık, 2003).

Fiziksel eğitim, öğrencilerin hem fiziksel hem de zihinsel gelişiminde kritik bir öneme sahiptir (American Educational Research Association, 2015; National Association for Sport and Physical Education, 2020). Beden eğitimi dersleri, bireylerin bedensel ve zihinsel sağlıklarının dengeli bir şekilde gelişmesini sağlayan aktivitelerden oluşur. Bu dersler, ekonomik, sosyal ve kültürel kalkınmada önemli bir rol oynar. Özünde beden eğitimi, bireylerin hareket deneyimleri yoluyla dönüşüm geçirdiği bir süreçtir. Aynı zamanda

beden eğitimi, kişinin bütünsel gelişimine katkı sağlayan fiziksel aktivitelere dayalı bir eğitim alanı olarak da tanımlanabilir (Yetim, 2006).

Gelişmiş ülkelerde, bireylerin sağlıklı, mutlu, başarılı, üretken ve topluma faydalı olması açısından beden eğitimi, genel eğitimin vazgeçilmez bir parçası olarak kabul edilir. Bedensel, duygusal ve zihinsel gelişimin birlikte ele alınması, bireylerin hem kendileri hem de toplum için daha sağlıklı, başarılı ve dolu bir hayat sürmelerini sağlar. Dolayısıyla beden eğitimi genel eğitimin ayrılmaz bir bileşeni olarak görülmelidir. Beden eğitimi ve sporun temel amacı, bireylerin fiziksel, sosyal, psikolojik, kültürel ve zihinsel gelişimlerine katkıda bulunarak toplumda sağlıklı nesiller yetişmesine imkân tanımadır (DPT, 2000).

Toplumlar, sağlıklı bireyler yetiştirmek için beden eğitimi ve sporu genel eğitimin tamamlayıcı ve vazgeçilmez bir parçası olarak görmektedir. Bu anlayış, devlet politikası haline getirilerek insan hayatının tüm aşamalarında uygulanmaktadır. Özellikle okullar, beden eğitimi ve spor faaliyetlerinin sevdirilmesi ve uygulanmasında önemli bir rol oynamaktadır. Bu süreç, beden eğitimi ve sporun bilimsel temellerine hâkim olan öğretmenler aracılığıyla yürütülmektedir (Bilge, 1989).

Etkin bir beden eğitimi programı, öğrencilerin motor becerilerini geliştirirken sağlıklı yaşam tarzı benimsemelerini ve sosyal becerilerini de olumlu yönde etkilemektedir (Côté & Deakin, 2007; Kirk & Dummer, 2010). Ancak, derslerin hareketli yapısı, gürültü seviyesi ve kullanılan geniş alan nedeniyle, sınıf yönetimi diğer derslere kıyasla daha karmaşık olabilmektedir. Bu durum, öğretmenlerin öğrenci disiplini sağlama ve derse aktif katılımlarını artırma çabalarını zorlaştırabilmektedir (Siedentop, 2018; Veal & Flinders, 2013; Cushion & Jones, 2015; Rink & Hall, 2017).

Eğitim öğretim sürecinin her aşamasında ve her ders için etkili sınıf yönetimi gereklidir. Fakat beden eğitimi dersleri, öğrenme ortamı, kullanılan araç-gereç ve öğretmen ile öğrencilerin kıyafetleri gibi kendine özgü özellikleri nedeniyle farklı bir yaklaşım gerektirmektedir. Bu özellikler, beden eğitimi derslerini diğer derslerden ayıran temel faktörlerdir.

Etkin bir sınıf yönetimi, beden eğitimi derslerinin güvenli, eğlenceli ve verimli bir şekilde geçmesini sağlar (Doyle, 1986; Evertson & Emmer, 2000). Sınıf yönetimi ile:

- Öğretmenler, dersin akışını kontrol edebilir ve öğrencilerin dikkatini dağıtacak unsurları en aza indirebilir (Emmer & St. Pierre, 2001; Marzano, 2003).

- Öğrenciler, güvenli bir ortamda öğrenmeye teşvik edilir ve istenmeyen kazalar önlenir (Siedentop, 2018; Veal & Flinders, 2013).
- Öğrenci katılımı ve motivasyonu artar (Cushion & Jones, 2015; Rink & Hall, 2017).
- Dersin hedeflerine ulaşma olasılığı yükselir (Kirk & Dummer, 2010; Côté & Deakin, 2007).

2. Beden Eğitiminde Sınıf Yönetimi İlkeleri:

Beden eğitimi derslerinde sınıf yönetimini etkili bir şekilde uygulamak için bazı temel ilkeler göz önünde bulundurulmalıdır:

1. Açık ve net kurallar: Dersin başında öğrencilere açık ve net kurallar belirtilmeli ve bu kuralların neden önemli olduğu açıklanmalıdır (Emmer & St. Pierre, 2001; Marzano, 2003). Örneğin, “Derste sıra beklemek”, “Başkasına zarar vermek yasak” gibi kurallar belirlenebilir.

2. Tutarlılık: Öğretmenler, kuralları uygularken tutarlı olmalı ve istisnalara izin vermemelidir (Doyle, 1986; Evertson & Emmer, 2000). Kurallara uymayan öğrencilere adil ve tutarlı bir şekilde yaptırım uygulanmalıdır.

3. Olumlu pekiştirme: Olumlu davranışlar teşvik edilmeli ve ödüllendirilmelidir (Marzano, 2003; Emmer & St. Pierre, 2001). Örneğin, derse aktif katılan öğrencilere sözlü övgü veya puan verilebilir.

4. Adil ve saygılı tutum: Öğretmenler tüm öğrencilere adil ve saygılı davranmalıdır (Siedentop, 2018; Veal & Flinders, 2013). Öğretmenler, öğrencileri rencide edecek veya ayrımcılık içeren sözlerden ve davranışlardan kaçınmalıdır.

5. Etkili iletişim: Öğretmenler, öğrencilerle açık ve net bir şekilde iletişim kurmalıdır (Cushion & Jones, 2015; Rink & Hall, 2017). Öğretmenler, talimatları net ve anlaşılır bir şekilde vermeli ve öğrencilerin geri bildirimlerini dinlemelidir.

Uygulamada Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar:

1. Ders planlaması: Ders planı, öğrencilerin seviyesine ve ilgi alanlarına uygun olmalı, çeşitli aktiviteler içermeli ve zaman yönetimi dikkate alınmalıdır (Kirk & Dummer, 2010; Côté & Deakin, 2007).

2. Alan kullanımı: Ders alanı, aktiviteye uygun şekilde düzenlenmeli ve güvenlik önlemleri alınmalıdır (Siedentop, 2018; Veal & Flinders, 2013).

Örneğin, keskin köşeleri olan mobilyalar veya tehlikeli olabilecek nesnelere ortamdan kaldırılmalıdır.

3. Malzeme dağıtımı ve toplanması: Malzemelerin dağıtımı ve toplanması için net bir planlama yapılmalıdır (Cushion & Jones, 2015; Rink & Hall, 2017). Örneğin, her öğrenciye belirli bir görev verilebilir veya malzemeler gruplar halinde dağıtılabilir.

4. Gruplama: Öğrenciler, becerilerine ve ilgi alanlarına göre gruplandırılabilir (Kirk & Dummer, 2010; Côté & Deakin, 2007). Bu sayede, her öğrenci kendi seviyesinde ve ilgi duyduğu bir aktiviteye katılabilir.

5. Gözlem ve geri bildirim: Öğretmenler, ders boyunca öğrencileri gözlemlemeli ve gerekli geri bildirim sağlamalıdır (Emmer & St. Pierre, 2001; Marzano, 2003). Geri bildirim, yapıcı ve teşvik edici bir şekilde verilmelidir.

Giardina ve Dejong (2000), beden eğitimi dersinde başarılı bir sınıf yönetimi için bazı önemli unsurların gerekli olduğunu vurgulamaktadır. Bu unsurlardan *güvenlik*; ders ortamı ve ekipmanlarının güvenli olması, olası kazaların önlenmesi için kritik önem taşır. *Düzen ve alan kullanımı*; Dersin akışının ve öğrenci hareketlerinin organize edilmesi, disiplinin sağlanmasına ve zamanın verimli kullanılmasına yardımcı olur. Ders alanının ve tesislerin en verimli şekilde kullanılması, öğrenci sayısı ve yapılacak aktiviteye göre planlanmalıdır. *Sinyaller ve katılım*; başlangıç ve bitiş sinyallerinin açık ve net bir şekilde verilmesi, dersin organize bir şekilde ilerlemesini sağlar. Üst düzeyde bir öğrenci katılımını sağlamak, motivasyonu ve öğrenmeyi artırır. *Geçiş Zamanı, gözlem ve denetim*; aktiviteler arasındaki geçiş zamanının en aza indirilmesi, dersin akışının bozulmasını önler. Öğrencilerin uygulamalarının gözlemlenmesi, hataların düzeltilmesine ve öğrenmenin pekiştirilmesine yardımcı olur. Uygun bir denetim sistemi, disiplinin sağlanmasına ve olası risklerin önlenmesine katkıda bulunur. *Görev değişimi*; görevi bırakan öğrencilere müdahale edilmesi, aktivitenin kesintiye uğramadan devam etmesini sağlar.

Giardina ve Dejong'un yaklaşımı, beden eğitimi dersinde başarılı bir sınıf yönetimi için kapsamlı bir çerçeve sunmaktadır. Bu çerçevede yer alan unsurların dikkate alınması, dersin daha güvenli, verimli ve keyifli bir şekilde geçmesini sağlayacaktır.

Beden eğitimi dersleri ve aktiviteleri, öğrencilerin hem fiziksel hem de zihinsel gelişimleri için oldukça önemlidir. Fakat bu derslerde ve aktivitelerde güvenliğin sağlanması, göz ardı edilemeyecek bir zorunluluktur. Zira fiziksel etkinliğin olduğu her ortamda, sakatlanma ve yaralanma riski her zaman mevcuttur.

Meydana gelebilecek herhangi bir sakatlanma veya yaralanma, sadece ders akışının bozulmasına ve sınıfta disiplinin kaybolmasına yol açmakla kalmaz, aynı zamanda yasal sorumluluklar da doğurabilir. Bu nedenle okul yönetimi ve beden eğitimi öğretmeni, olası riskleri en aza indirmek için gerekli güvenlik önlemlerini almalıdır (Demirhan, 2006:267).

Güvenliği sağlamaya yönelik bazı önemli adımlar şunlardır:

Uygun ortam ve ekipman: Beden eğitimi dersleri için uygun bir ortam ve gerekli ekipmanların sağlanması, güvenliğin temelini oluşturur. Derslerin yapılacağı alanın düz, kaymaz ve yeterli genişlikte olması, kullanılan ekipmanların ise sağlam ve güvenli olması önemlidir.

Isınma ve soğuma egzersizleri: Her derste ısınma ve soğuma egzersizlerine yer verilmesi, kas-iskelet sistemi sakatlanmalarını önlemede oldukça önemlidir.

Kurallar ve talimatlar: Dersin başında öğrencilere açık ve net bir şekilde kuralların ve talimatların anlatılması, disiplinin sağlanmasına ve kazaların önlenmesine yardımcı olur.

Öğretmenin gözetimi: Öğretmenin ders boyunca öğrencileri gözlemlemesi ve olası tehlikelere karşı dikkatli olması, güvenliğin sağlanmasında en önemli faktörlerden biridir.

Acil durum planı: Herhangi bir kaza veya yaralanma durumunda uygulanacak acil durum planının hazır olması ve tüm personelin bu planı bilmesi önemlidir.

Beden eğitimi derslerinde ve aktivitelerde güvenliğin sağlanması, öğrencilerin sağlıklı ve güvenli bir şekilde öğrenmelerini ve gelişmelerini garantilemek için oldukça önemlidir. Okul yönetimi ve beden eğitimi öğretmeni, gerekli önlemleri alarak ve gerekli adımları atarak olası riskleri en aza indirmeli ve güvenli bir ortam oluşturmalıdır.

3. Beden Eğitiminde Sınıf Yönetimi Stratejileri:

Beden eğitimi derslerinde sınıf yönetimini etkili bir şekilde uygulamak için çeşitli stratejiler kullanılabilir. Bu stratejilerden bazıları şunlardır:

Kurallar ve Yönergeler:

Açık ve net kurallar: Dersin başında öğrencilere açık ve net kurallar ve yönergeler belirtilmeli ve bu kuralların neden önemli olduğu açıklanmalıdır (Emmer & St. Pierre, 2001; Marzano, 2003). Örneğin, “Derste sıra beklemek”, “Başkasına zarar vermek yasak”, “Sınıf arkadaşlarını dinlemek” gibi kurallar belirlenebilir.

Görsel ve yazılı destek: Kuralların görsel ve yazılı olarak panolara asılması, öğrencilerin kuralları daha kolay hatırlamalarını ve uymalarını sağlayabilir.

Kuralların gözden geçirilmesi: Dersin başında veya belirli aralıklarla kuralların öğrencilerle birlikte gözden geçirilmesi, kuralların hatırlanmasını ve içselleştirilmesini pekiştirir.

Kurallar ve yönergeler ders uygulama örneği; dersin başında öğrencilere açık ve net kurallar ve yönergeler belirleyin ve bu kuralların neden önemli olduğunu açıklayın. Örneğin:

“Derste sıra beklemek.”

“Başkasına zarar vermek yasak.”

“Sınıf arkadaşlarını dinlemek.”

Kuralları görsel ve yazılı olarak panolara asın. Dersin başında veya belirli aralıklarla kuralları öğrencilerle birlikte gözden geçirin.

Olumlu Pekiştirme:

Olumlu davranışları teşvik: Olumlu davranışlar, sözlü övgü, puan verme, özel ayrıcalıklar gibi yöntemlerle teşvik edilmelidir (Cushion & Jones, 2015).

Geri bildirim: Öğrencilere, yaptıkları aktiviteler ve davranışlar hakkında yapıcı ve teşvik edici geri bildirim verilmelidir.

Öğrenci katılımını artırma: Olumlu pekiştirme, öğrencilerin derse daha aktif katılmalarını ve motivasyonlarını artırır.

Olumlu pekiştirme ders uygulama örneği; olumlu davranışları sözlü övgü, puan verme, özel ayrıcalıklar gibi yöntemlerle teşvik edin. Örneğin:

“Derse aktif katılan öğrencileri sözlü olarak övün.”

“Başarılı bir şekilde tamamlanan bir aktivite için öğrencilere puan verin.”

“Kurallara uyan öğrencilere özel ayrıcalıklar tanıyın, örneğin oyun seçme hakkı.”

Öğrencilere, yaptıkları aktiviteler ve davranışlar hakkında yapıcı ve teşvik edici geri bildirim verin.

Tutarlılık:

Kuralların tutarlı uygulanması: Öğretmenler, kuralları tüm öğrencilere adil ve tutarlı bir şekilde uygulamalıdır (Doyle, 1986; Evertson & Emmer, 2000).

İstisnalara izin vermeme: Kuralların istisnai durumlarda bile çiğnenmesine izin verilmemelidir.

Tutarlı disiplin uygulamaları: Kurallara uymayan öğrencilere adil ve tutarlı bir şekilde disiplin cezaları uygulanmalıdır.

Tutarlılık ders uygulama örneği; kuralları tüm öğrencilere adil ve tutarlı bir şekilde uygulayın, istisnalara izin vermeyin, kurallara uymayan öğrencilere adil ve tutarlı bir şekilde disiplin cezaları uygulayın.

Etkin İletişim:

Açık ve net talimatlar: Öğretmenler, talimatları açık ve net bir şekilde vermeli ve öğrencilerin talimatları anladığından emin olmalıdır.

Aktif dinleme: Öğretmenler, öğrencileri aktif bir şekilde dinlemeli ve onların fikirlerini ve endişelerini dikkate almalıdır.

Saygılı iletişim: Öğretmenler, tüm öğrencilerle saygılı bir şekilde iletişim kurmalıdır.

Etkin iletişim ders uygulama örneği; talimatları açık ve net bir şekilde verin ve öğrencilerin talimatları anladığından emin olun. Öğrencileri aktif bir şekilde dinleyin ve onların fikirlerini ve endişelerini dikkate alın. Tüm öğrencilerle saygılı bir şekilde iletişim kurun.

Grup Çalışması:

İş birliği ve saygı: Öğrenciler, grup çalışmaları aracılığıyla iş birliği yapma ve birbirlerine saygı duyma becerilerini geliştirmeye teşvik edilmelidir.

Grup çalışması ders uygulama örneği: öğrencileri becerilerine, ilgi alanlarına ve sosyal uyumlarına göre gruplara ayırın. Her öğrenciye grup içinde belirli bir rol ve sorumluluk verin. İş birliği ve saygıya teşvik edin.

Oyun ve Aktiviteler:

Çeşitlilik: Derslerde çeşitli oyunlar ve aktiviteler kullanılmalı ve bu aktiviteler öğrencilerin seviyesine ve ilgi alanlarına uygun olmalıdır.

Eğlenceli ve ilgi çekici: Oyunlar ve aktiviteler, öğrencilerin eğlenmesini ve derse motive olmasını sağlayacak şekilde tasarlanmalıdır.

Hareket ve beceri geliştirme: Oyunlar ve aktiviteler, öğrencilerin motor becerilerini, koordinasyonlarını ve kondisyonlarını geliştirmeye yardımcı olmalıdır.

Oyun ve aktiviteler ders uygulama örneği; derslerde çeşitli oyunlar ve aktiviteler kullanın ve bu aktiviteler öğrencilerin seviyesine ve ilgi alanlarına uygun olsun. Oyunlar ve aktiviteler eğlenceli ve ilgi çekici olsun. Oyunlar ve aktiviteler, motor becerilerini, koordinasyonu ve kondisyonu geliştirmeye yardımcı olsun.

Olumlu Bir Öğrenme Ortamı:

Güven ve saygı: Öğretmenler, öğrencilerin rahat ve güvende hissedeceği bir öğrenme ortamı yaratmaya çalışmalıdır.

Destekleyici ve teşvik edici ortam: Öğretmenler, öğrencilerin hatalarından ders alabileceği ve kendilerini geliştirmeye teşvik edileceği bir ortam yaratmalıdır.

Sorumluluk alma: Öğrencilere, kendi öğrenmelerinin sorumluluğunu almaları için fırsatlar verilmelidir.

Olumlu bir öğrenme ortamı ders uygulama örneği; öğrencilerin rahat ve güvende hissedeceği bir öğrenme ortamı yaratın. Destekleyici ve teşvik edici bir ortam yaratın. Öğrencilere, kendi öğrenmelerinin sorumluluğunu almaları için fırsatlar verin.

4. Beden Eğitiminde Sınıf Yönetimi Örnekleri:

Isınma ve soğuma egzersizlerini oyunlaştırın. Örneğin, “Körebe” gibi oyunlar oynayarak öğrencilerin ısınmasını ve soğumasını sağlayabilirsiniz.

Takım oyunlarında, her öğrenciye aktif bir rol verin. Örneğin, futbolda her öğrenciye bir mevki atayabilir veya basketbolda her öğrenciye top sürme ve pas verme gibi belirli görevler verebilirsiniz.

Öğrencilere, kendi oyunlarını ve aktivitelerini yaratmaları için fırsatlar verin. Bu, öğrencilerin yaratıcılığını ve problem çözme becerilerini geliştirmeye yardımcı olacaktır.

Öğrencilere liderlik rolleri verin. Örneğin, bir öğrenciyi grup lideri veya yardımcı antrenör olarak atayabilirsiniz.

Dersi eğlenceli ve motive edici hale getirin. Müzik kullanabilir, çeşitli oyunlar ve aktiviteler sunabilir ve öğrencilerin aktif katılımını teşvik edebilirsiniz.

Beden eğitimi derslerinde sınıf yönetimi, etkili bir şekilde uygulandığında, öğrencilerin derslerden keyif almalarını, becerilerini geliştirmelerini ve sağlıklı bir yaşam tarzı benimsemelerini sağlayabilir.

4.1. Beden Eğitiminde Sınıf Yönetimiyle İlgili Örnek Olaylar

1. Olay:

Durum: Bir beden eğitimi dersinde, öğrenciler basketbol oynarken sıra beklemek konusunda zorlanıyorlar. Sıra bekleyen öğrenciler sıkılıyor ve gürültü yapıyorlar.

Öğretmenin Müdahalesi: Öğretmen, düdük çalarak oyunu durdurur ve öğrencilerin dikkatini çeker.

Sıra beklemenin önemini ve kurallarını öğrencilerle birlikte tekrar gözden geçirir.

Sıra bekleyen öğrencilere, oyuna dâhil olma sırası gelene kadar yapabilecekleri alternatif aktiviteler önerir (örneğin, top sektirmek, esneme hareketleri yapmak).

Oyunu yeniden başlatır ve sıra bekleme kurallarına uyan öğrencileri sözlü olarak övmüş.

2. Olay:

Durum: Bir beden eğitimi dersinde, bir öğrenci diğer bir öğrenciye kasıtlı olarak zarar verir.

Öğretmenin Müdahalesi: Öğretmen, olayı anında durdurur ve zarar gören öğrencinin durumunu kontrol eder.

Zarar veren öğrenciyi sakinleştirir ve davranışının neden yanlış olduğunu açıklar.

Zarar gören öğrenciden özür dilemesini ve telafi etmesini sağlar.

Olaya karışan tüm öğrencilerle disiplin ve fair-play kavramları üzerine konuşur.

Gerekirse, okul yönetimine bilgi verir.

3. Olay:

Durum: Bir beden eğitimi dersinde, bir öğrenci derse aktif olarak katılmayı reddediyor ve sürekli motivasyon eksikliği gösteriyor.

Öğretmenin Müdahalesi: Öğretmen, öğrenciyle özel olarak konuşur ve derse katılmama nedenini öğrenmeye çalışır.

Öğrencinin ilgi alanlarını ve becerilerini göz önünde bulundurarak, onu derse motive edecek alternatif aktiviteler önerir.

Öğrenciye, kendi hedeflerini belirlemesi ve bu hedeflere ulaşmak için çaba göstermesi için teşvik eder.

Öğrencinin ilerlemesini takip eder ve ona gerekli desteği sağlar.

4. Olay:

Durum: Bir beden eğitimi dersinde, bir grup öğrenci diğer öğrencileri dışlıyor ve alay ediyor.

Öğretmenin Müdahalesi: Öğretmen, olaya müdahale ederek dışlayıcı ve alaycı davranışın kabul edilemez olduğunu açıklar.

Empati ve saygı kavramları üzerine bir sohbet başlatır.

Dışlanan öğrencileri oyuna dâhil edecek ve onları motive edecek şekilde teşvik eder.

Grup çalışmasını teşvik eden oyunlar ve aktiviteler planlar.

Gerekirse, okul rehberlik servisi ile iş birliği yapar.

5. Olay:

Durum: Bir beden eğitimi dersinde, bir öğrenci kurallara uymayı reddediyor ve öğretmene karşı saygısız davranıyor.

Öğretmenin Müdahalesi: Öğretmen, sakin ve profesyonel bir şekilde davranarak öğrenciyle iletişim kurar.

Kuralların neden önemli olduğunu ve saygısız davranışın kabul edilemez olduğunu açıklar.

Öğrenciye sakinleşmesi ve davranışını düzeltmesi için zaman tanır.

Gerekirse, öğrenciyi sınıftan uzaklaştırır ve okul yönetimine bilgi verir.

Bu örnek olaylar, beden eğitimi derslerinde sıklıkla karşılaşılan sınıf yönetimi problemlerini ve bunlara çözüm bulmak için öğretmenlerin kullanabilecekleri bazı yöntemleri göstermektedir.

Önemli Not: Her sınıf ve her öğrenci farklıdır. Bu nedenle, beden eğitimi derslerinde sınıf yönetimini etkili bir şekilde uygulamak için öğretmenlerin esnek ve yaratıcı olması ve her duruma göre özel çözümler üretmesi gerekir.

4. Sonuç

Beden eğitimi dersleri ve aktiviteleri, öğrencilerin hem fiziksel hem de zihinsel gelişimleri için oldukça önemlidir. Bu derslerin ve aktivitelerin güvenli ve verimli bir şekilde ilerlemesi için sınıf yönetimi büyük önem taşır. Öğretmenler, beden eğitimi derslerinde sınıf yönetimini etkili bir şekilde uygulamak için temel ilkeleri ve uygulamada dikkat edilmesi gereken noktaları göz önünde bulundurmalıdır.

Öğretmenlerin sınıf yönetimi becerilerini geliştirmeleri için çeşitli kaynaklara ve desteğe ihtiyaç duydukları unutulmamalıdır. Bu konuda okul yönetimi, öğretmen yetiştirme kurumları ve ilgili sivil toplum kuruluşları önemli bir rol oynayabilir.

Beden eğitimi derslerinde etkili bir sınıf yönetimi; öğrencilerin derslerden keyif almalarını ve becerilerini geliştirmelerini sağlar, sağlıklı bir yaşam tarzı benimsemelerine katkıda bulunur, derslerin güvenli ve verimli bir şekilde ilerlemesini sağlar, öğretmenlerin ve öğrencilerin motivasyonlarını artırır, sınıf disiplininin sağlanmasına yardımcı olur.

Etkili bir sınıf yönetimi, beden eğitimi derslerinin başarısı için temel bir unsurdur. Bu nedenle, öğretmenlerin bu konuda gerekli bilgi ve becerilere sahip olmaları ve bu becerilerini sürekli geliştirmeleri önemlidir.

Kaynakça

- American Educational Research Association. (2015). *Physical education and physical activity in schools*. Washington, DC: Author.
- Bilge N.(1989). *Türkiye’de Beden Eğitimi Öğretmenlerinin Yetiştirilmesi*, Kültür Bakanlığı Yayını, Birinci Baskı, Ankara, s.29
- Brophy, J.E. (1988). Educating teachers about managing classrooms and students. *Teaching and teacher Education*. 4(1), 1-18.
- Côté, J., & Deakin, J. (2007). *The importance of physical education in youth development*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Cushion, C., & Jones, R. L. (2015). *Classroom management for physical educators*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Demirhan, G. (2006). *Spor Eğitiminin Temelleri*. Ankara: Spor Yayınevi ve Kitabevi – Bağırhan Yayınevi.
- Doyle, W. (1986). *Classroom organization and management*. New York: Macmillan.
- Devlet Planlama Teşkilatı (DPT). (2000). *Uzun Vadeli Strateji ve Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, 2001-2005*. Haziran.
- Emmer, E. T., & St. Pierre, R. G. (2001). *Classrooms that work: Teaching for learning and behavior*. New York: Longman.
- Evertson, C. M., & Emmer, E. T. (2000). *Classroom management for elementary teachers*. New York: McGraw-Hill.Çalık,
- Giardina, N. & Dejong, G. (2000). Conducting effective lessons (Part 1): Effective Management. The Michigan Alliance for Health, *Physical Education, Recreation & Dance Journal*, 31-32
- Kirk, D., & Dummer, G. (2010). *Effective teaching in physical education*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Marzano, R. J. (2003). *Classroom management that works*. Alexandria, VA: ASCD.
- National Association for Sport and Physical Education. (2020). *National standards for physical education*. Reston, VA: Author.
- Rink, J., & Hall, M. (2017). *Teaching physical education: A student-centered approach*. New York: Routledge.

Savran, A. & Çakıroğlu, J. (2003). Differences Between Elementary and Secondary Preservice Science Teachers' Perceived Efficacy Beliefs and their Classroom Management Beliefs. *The Turkish Online Journal of Educational Technology TOJET* 2(4) October.

Senemoğlu, N. (1992). İngiltere'de İlköğretime Öğretmen yetiştirme ve Türkiye ile Karşılaştırılması. *Türkiye'de İlköğretim Sempozyumu* Sayı: 8. Ankara: H. Ü. Eğitim Fakültesi Yayınları:143-156.

Siedentop, D. (2018). *Teaching physical education: Becoming a master teacher*. Champaign, IL: Human Kinetics.

Varış, F. (1988). *Program Geliştirmede Öğretmen El Kitabı*(4. Baskı), Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları.

Veal, M. L., & Flinders, D. J. (2013). *Effective classroom management: Creating a positive learning environment*. New York: Routledge.

Yetim, A, A. (2006). *Sosyoloji ve Spor*, Morpa Kültür Yayınları, İstanbul.

BÖLÜM XI

OKUL ÖNCESİ EĞİTİMDE OKUL BAHÇESİNİN KULLANIMINA VE AÇIK ALANDA OYUNA İLİŞKİN EBEVEYN GÖRÜŞLERİNİN İNCELENMESİ

*Investigation of Parental Opinions on the Use of the School
Garden and Outdoor Play in Preschool Education*

ÖZLEM ŞİMŞEK ÇETİN

(Doç. Dr.), Kırıkkale Üniversitesi,

E-mail: o.simsekcecin@gmail.com

ORCID: 0000-0002-4120-8233

1. Giriş

Diş mekânda oyun çocuklara olumlu duygular kazandırır, merak, keşfetme isteği, yaparak yaşayarak öğrenme, duyularını kullanma, zorluklarla mücadele etme ve kendini korumayı öğrenme, fiziksel sağlık için olumlu deneyimler ve imkanlar sunar (White, 2013:3). Ancak Kentleşmenin artışı ile birlikte doğal oyun alanlarının azaldığı ve var olan oyun alanlarının da çocuğun birçok ihtiyacını karşılamada yetersiz kaldığı görülmektedir. Özellikle çocuğu hareket ihtiyacının yeterli karşılanmadığı görülmektedir. Bu durum “setander” yaşam biçimi olarak tanımlanan ve çocuğun günün büyük bir kısmı fiziksel olarak aktif olmadığı oturarak ya da yatarak geçirdiği, bu sürede de bilgisayar ve cep telefonu ile oyun oynadığı oldukça hareketsiz bir çocukluk yaşantısı ile karşımıza çıkmaktadır. Modern yaşamın bir sonucu olarak karşımıza çıkan bu tablo elbette ebeveynleri de çözüm aramaya itmektedir. Ebeveynler çocuklarını açık alanda oyun teşvik etmekte ve açık alanda oyunun olumlu etkilerine inandıklarını belirtmektedirler (Civelek ve Uyanık, 2021: 249-251). Ancak bununla birlikte birçok ebeveyn çocuğunu farklı sebeplerle açık alanlarda oyun oynama fırsatı sunamamaktadır. Ebeveynlerin zaman ve enerji yetersizliği (Erdoğan-Işıkoğlu, 2019), dijital oyunun zaman ve mekan açısından

ulaşım kolaylığı (Yılmaz, 2022), açık oyun alanlarının güvenlik, trafik gibi ebeveynler için endişe oluşturan unsurları barındırması (Vatandaş, 2020) gibi engeller çocukların açık alanda oynamasını olumsuz etkilemektedir.

Birçok ebeveyn bu sebeplerle dış mekanda oyuna alternatif olabilecek seçenek arayışındadır. Gelişen ve değişen çevre koşulları ebeveynleri nispeten daha güvenli, daha kolay ulaşılabilir dış mekan oyun alanlarına yani oyun parklarına yöneltmektedir. Ulutaş ve Şimşek (2014) tarafından yapılan araştırmada ebeveynlerin çocukların oyun ihtiyacının karşılamak için oyun parklarından yararlandıklarını, oyun alanlarından genellikle memnun olduklarını ifade ettikleri görülmektedir. Oyun parkına benzer şekilde macera oyun alanları da çocukların hareket ihtiyaçlarını karşılamada ebeveynlerin tercih ettiği dış mekan oyun alanlarıdır. Tandoğan (2022) tarafından erken çocukluk döneminde çocukların hem artan fiziksel ihtiyaçlarını karşılayabilmesi, hem de risk alarak oyun oynayabileceği ve doğal bir ortam ile karşılaştırıldığında çok daha güvenli olduğu düşünülen macera oyun alanlarının iyi bir açık oyun alanı olduğu belirtilmektedir. Macera oyun alanların ebeveynlerin de güvenli bulunduğu, çocuklarının bu alanlarda oyun oynamasına olumlu baktığı tespit edilmiştir (Tandoğan, 2022; 389). Oyun parkları ve ya macera oyun alanları gibi yapılandırılmış açık oyun oynama alanları her zaman çocuklara serbest oyun fırsatları sunmamaktadır.

Çocuk pek çok öğrenmeyi serbest oyun ile keşfederek gerçekleştirir ilkesi erken çocukluk eğitiminde kabul edilmektedir. Dış mekânda oyun fiziksel aktiviteyi arttırmanın yanında çocuğun keşfederek öğrenmesi içinde önemli fırsatlar sunar. Buna karşılık, günümüzde çocukların oyunları çoğunlukla yetişkin tarafından yapılandırılmakta ve denetlenmektedir. Bu nedenle serbest oyun fırsatları sınırlandırılmaktadır (Cevher- Kalburan, 2014: 117). Açık alanda çocuğun serbest oynadığı oyunlar onun gelişimi açısından oldukça önemlidir. Ebeveynlerin birçoğu kendi çocuklarında açık alanda oyun deneyimleri çocuklarından daha fazla olmuştur. Bu konuda Arnas ve Deniz (2020) tarafından yapılan araştırmada ebeveynlerin açık alanda oyun deneyimlerinin çocuklarına kıyasla daha fazla olduğu, ebeveynlerin güvenlik, hijyen, çevresel imkanların kısıtlılığı, ekran kullanımının artışı gibi sebeplerle dışarıda oyunun azaldığını belirtmektedirler. Benzer şekilde Clements (2004) çocukların annelerine göre dışarıda serbest oyun oynamalarının azaldığını tespit etmiştir. Ekran bağımlılığı, güvenlik gibi ebeveyn kaygıları çocukların dışarıda oyunu için önemli engelleri oluşturmaktadır. Bu bağlamda erken çocukluk eğitimcilerine önemli rol düşmektedir. Çocukların günün önemli bir kısmını okul öncesi eğitim kurumlarında geçirdiği ve açık alanda oyunun önemi düşünüldüğünde bu rol daha da önemli hale gelmektedir. Okul öncesi eğitim kurumlarında

çocukların ilk elden deneyim sağlayabileceği en önemli açık oyun alanları ise okul bahçeleridir.

Okul bahçesi çocukların yaratıcılıklarını geliştirmeleri, fiziksel, sosyal, duygusal ve bilişsel gelişimlerini desteklenmesi için en uygun ortamdır. Bu kolay ulaşılabilir ortamı eğitim etkinliklerinde kullanacaklar ise okul öncesi eğitim programının uygulayıcıları olan öğretmenlerdir (Tepedağ ve Arnas (2017: 51) Ancak okul öncesi öğretmenlerinin okul bahçelerini eğitim ortamı olarak kullanmalarında engel oluşturan bazı faktörler bulunmaktadır. Akpınar ve Kandır (2022) okul öncesi öğretmenlerinin hava koşulları, fiziksel yetersizlikler, olumsuz ebeveyn tutumlarından dolayı açık alan etkinliklerini uygulamada engeller olarak belirtmişler. Çetken ve Sevimli (2018) hava koşulları, sınırlı dış mekan, yoğun okul öncesi eğitim programı gibi faktörleri okul öncesinde dışarda oyunu engelleyen faktörler olarak belirtmişlerdir. Yalçın- Tantekin- Erden (2021) tarafından yapılan başka bir araştırmada ise Türkiye’deki öğretmenlerin dışarıda oyun oynatmaya ilişkin kaygıları, iç mekanda akademik beceri odaklı eğitim inancı, okul bahçelerinin materyal sınırlılığı vurgulanmıştır. Doğan ve Boz (2019) oyun alanlarının, oyun materyallerinin çocukların dış mekanda oynadıkları oyun türlerini ve oyun oynama sürelerini etkilediğini, hava şartlarının ve velilerin bu konudaki olumsuz tutumları çocukların dış mekânda oyun oynamalarını engellediğini belirtmişlerdir. Benzer şekilde (Erdem, 2018) okul öncesi öğretmenlerinin oyun alanının eğitimsel kullanımına yönelik genel olarak olumlu tutumlar bildirmelerine rağmen, çocukların güvenliği, ekipman ve kaliteli oyun alanı düzenlemelerinin eksikliği ile ilgili endişeler nedeniyle oyun alanından yeterince faydalanmadıklarını ve bazı açık hava oyunlarını dahi kapalı alanda oynadıklarını belirttikleri görülmektedir. Tepedağ ve Arnas (2017) okul öncesi öğretmenlerinin okul bahçesini; enerji harcama, gelişimi destekleme, hava değişimi, materyal toplama, oyun oynama, yaşayarak öğrenme amacıyla kullandıkları saptanmıştır. Bahçe donanımı ve güvenliği orta ve yüksek düzeyde olan okullarda çalışan öğretmenlerin tamamına yakınının oyun parkı ve boş alanları sıklıkla kullandığı tespit edilmiştir. Bu araştırma sonuçlarından yola çıkarak okul öncesi eğitim kurumlarında okul bahçelerinin farklı sebeplerle çok aktif kullanılmadığı söylenebilir. Ancak bilinmektedir ki okul öncesi en yakın, kolay ulaşılabilir, sınıf içi etkinliklerle bütünleştirmeye en uygun okul dışı öğrenme ortamı okul bahçeleridir. Hatta literatürde “bahçe temelli öğrenme” olarak yer almaktadır. Bahçe temelli uygulamalar okul bahçesinin anlamlı öğrenme için öğrenme alanları olarak kullanılması olarak tanımlanmaktadır. Doğa yoksunluğu içinde büyümek durumunda kalan birçok çocuk için önemli gelişimsel ve eğitsel fırsatlar sunmaktadır (Taşçı, Usbaş Kaya ve Önkol Bektaş, 2021).

Türkiye’de okul öncesi eğitim kurumlarında açık alan etkinlikleri ile ilgili ebeveyn görüşlerine yönelik bir oldukça az sayıda çalışma bulunmaktadır (Kandemir, 2020). Araştırmaların genellikle öğretmenlerin görüşleri ve uygulamalarında yoğunlaştığı görülmektedir. Erken çocukluk öğretmenlerinin ebeveynlerin olumsuz tutumlarını da açık alanda eğitim engelleri olarak ifade ettikleri görülmektedir (Akpınar ve Kandır; 2022; Doğan ve Boz, 2019). Bu noktada ebeveynlerin okul öncesi eğitim kurumlarında açık alanda oyuna ilişkin tutumları, görüşlerinin belirlenmesi önemli görülmektedir. Bu araştırmanın amacı ebeveynlerin açık alanda oyun ve okul öncesi eğitim kurumlarında okul bahçesinin kullanımına yönelik görüşlerini belirlemektir. Araştırmadan elde edilen sonuçların literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

2. Yöntem

2.1. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmada çocuğu okul öncesi eğitim kurumuna devam eden ebeveynlerin açık alanda oyun ve okul bahçelerinin kullanımına yönelik görüşlerini belirlemek amaçlanmaktadır. Bu amaca ulaşmak için aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

- Ebeveynlerin okul öncesi eğitim kurumunda uygulanan etkinliklerin önemi ve okula hazırlıktaki önemine ilişkin görüşleri nelerdir?
- Ebeveynlerin okul öncesi eğitim kurumunda okul bahçesinin kullanımına ilişkin görüşleri nelerdir?
- Ebeveynlerin açık alanda oyuna ilişkin görüşleri nelerdir?
- Ebeveynlerin açık alanda oyunun süresine ilişkin görüşleri nelerdir?
- Ebeveynlerin açık alan kendi deneyimlerine ilişkin görüşleri nelerdir?

2.2. Çalışmanın Modeli

Bu çalışma betimsel araştırma yöntemlerinden tarama modelinde bir araştırmadır. Genel tarama modelleri; birçok elemandan oluşan bir evrende, evren hakkında genel bir yargıya varmak amacı ile evrenin tümü ya da ondan alınacak bir grup üzerinde yapılan tarama araştırmalarıdır (Karasar, 2013: 79).

2.3. Örneklem

Araştırmada 2021- 2022 eğitim öğretim yılında çocukları Kırıkkale İl Merkezinde bağımsız anaokuluna devam eden ebeveynlere ulaşılması hedeflenmiştir. Kırıkkale İl Merkezinde bulunana 12 anaokulundan bir tanesi

uygun örnekleme yöntemi ile tespit edilmiştir. En yaygın kullanılan örnekleme türlerinden biri olan uygun örneklemede, araştırmacılar araştırma için uygun, ulaşması kolay ve gönüllü bireyleri katılımcı olarak seçmektedir (Akt: Başaran, 2017: 489). Araştırma hakkında bilgi verilmiş. Katılımda gönüllü olan 65 ebeveynden veri toplanmıştır. Eksik ve yanlış doldurulan formlar elendiğinde kalan 53 ebeveyn araştırmacının katılımcılarını oluşturmuştur.

Araştırmaya katılan ebeveynlerin **yaş ortalaması** 34.1'dir. Ailedeki **çocuk sayısı** incelediğinde %23'ü 1; %44'ü 2; %27'si 3; %4'ü 4; %2'si 5 çocuktur. Ebeveynlerin **öğrenim düzeyine** göre dağılımı ise %13'ü ilkokul, 13'ü ortaokul, %42' si lise; %7'si önlisans, %21 lisans; %4'ü lisans üstü eğitim mezunudur. Katılımcıların **çocuklarının yaş** dağılımı %5'i 4; %52'si 5; %4'i 6 yaşındaki çocuğun ebeveynidir. Araştırmaya katılan ebeveynlerin %94'ü annedir. Geri kalan %6 katılımcı baba, babaanne, abla olarak belirtilmiştir.

2.4. Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplama aracı olarak "Okul Öncesi Eğitim Kurumlarında Açık Oyun Alanları Hakkında Ebeveyn Anketi" kullanılmıştır. Anket sorularının hazırlanmasında ilgili literatür taranmış, konu ile ilgili araştırmalar incelenmiştir (Ernst, 2017; Kandemir, 2020; Tepedağ- Arnas, 2017, Çetken- Sevimli, 2021, McClintic, S., ve Petty 2015; Jayasuriya, Williams, Edwards ve Tandon, 2016). İlgili kaynaklardan yararlanılarak anket soruları oluşturulmuştur. Soruları üç okul öncesi eğitim alan uzmanında görüş alınarak yeniden düzenlenmiştir. 10 ebeveyne ön uygulama yapılmış ve anket sorularının anlaşılabilirliğine bakılmıştır. Ön uygulama sonrasında ankete son hali verilmiştir.

Ankette kişisel bilgilere yönelik sorular, ebeveynlerin okul öncesi eğitim kurumlarında uygulanan etkinliklerin eğitimde önemine ve ilkokula hazırlıktaki önemine ilişkin görüşleri belirlemeye yönelik sorular (5: Çok Önemlidir; 4: Önemlidir; 3: Az Önemlidir; 2: Çok Az Önemlidir; 1: Önemsizdir), okul öncesi eğitim kurumunda okul bahçesinin kullanımına ilişkin sorular (evet, hayır seçeneklerini içeren), açık alanda oyuna ilişkin sorular (1: Hiç Katılmıyorum; 2: Katılmıyorum; 3: Kararsızım; 4: Katılıyorum; 5: Kesinlikle Katılıyorum seçeneklerini içeren), açık alanda oyunun süresi ve ebeveynlerin kendi açık alan deneyimlerini içeren soruların yer aldığı bölümler bulunmaktadır.

2.5. Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırmanın verileri 2021- 2022 eğitim öğretim yılı Mart-Nisan ayları arasında "Okul Öncesi Eğitim Kurumlarında Açık Oyun Alanları Hakkında Ebeveyn Anketi" aracılığıyla elde edilmiş, anket formu yüz yüze, araştırmacı tarafından

uygulanmıştır. Bu kapsamda 65 anket formu toplanmıştır, yanıtız bırakılan soruların bulunduğu anket formları değerlendirme dışında bırakılmıştır. Eksiksiz doldurulmuş 53 anket üzerinden veri analizi sũreci geręekleřtirilmiřtir. Verilerin analizi frekans ve yũzde dağılımları ile puan ortalaması verilerek yapılmıştır.

3. Bulgular

3.1. Ebeveynlerin Okul Öncesi Eğitim Kurumlarında Etkinliklerin Önemine İlişkin Görüşlerine Ait Bulgular

Ebeveynlerin okul öncesi eğitim kurumunda uygulanan etkinliklerin önemine ilişkin görüşlerini belirlemek için iki soru sorulmuştur. Bu sorulardan ilki “Çocuğunuzun okul öncesi eğitim kurumunda uygulanan size göre en önemli etkinlik hangisidir?” İkincisi ise “Çocuğunuzun okul öncesi eğitim kurumunda uygulanan ilkokula hazırlık açısından size göre en önemli etkinlik hangisidir?” sorusudur. Bu iki sorunun yanıtına ilişkin bulgular Tablo 1’de yanıtlar sunulmuştur.

Tablo 1: Ebeveynlerin Okul Öncesi Eğitim Kurumlarındaki Etkinliklerinin Önemine ve İlkokula Hazırlıktaki Önemine İlişkin Görüşlerinin Ortalama Puanları

	Etkinliklerin Önemi	Etkinliklerin İlkokula Hazırlıkta Önemi
	\bar{x}	\bar{x}
Sanat	4.15	4.22
Matematik	4.20	4.43
Fen	3.71	4.00
*O.Y.H.Ç.	4.13	4.37
Türkçe	4.33	4.41
Müzik	3.90	4.13
Sınıf içi oyun	4.45	4.26
Açık alanda oyun	4.37	4.00
Drama	3.73	4.20
Serbest zaman	3.45	3.64
Rutin etkinlikler	4.47	4.24

Açıklama: *O.Y.H.Ç.: Okuma Yazmaya Hazırlık Çalışmaları

Tablo 1’e göre araştırmaya katılan ebeveynler okul öncesi eğitim kurumunda yapılan etkinlikleri çoğunlukla çok önemli bulmaktadırlar. Sırayla rutin etkinler (beslenme, temizlik) (4.47), sınıf içi oyun (4.45), açık alanda oyun(4.37) en önemli görũlen etkinliklerdir. Serbest zaman (3.45), fen (3.71), drama (3.73) etkinlikleri ise en az önemli görũlen etkinliklerdir. Tablo 1’de ebeveynlerin ilkokula hazırlıkta en önemli gördükleri etkinlikler matematik

(4.43), Türkçe (4.41) ve okuma yazmaya hazırlık (4.37) etkinlikleridir. En az önemli görülen etkinlikler ise serbest zaman (3.64), fen (4.0) ve açık alanda oyun(4.0) olarak görülmektedir.

3.2. Ebeveynlerin Okul Öncesi Eğitim Kurumunda Okul Bahçesinin Kullanımına İlişkin Görüşleri Nelerdir?

Ebeveynlerin okul öncesi eğitim kurumunda okul bahçesinin kullanımına ilişkin görüşlerini belirlemek amacıyla sorulan sorular ve ebeveynlerin verdikleri yanıtların yüzdelik dağılımı tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2: Ebeveynlerin Okul Öncesi Eğitim Kurumunda Okul Bahçesinin Kullanımına Yönelik Görüşlerinin Yüzdelik Dağılımı

	Evet		Hayır	
	n	%	n	%
Çocuğunuzun devam ettiğın okulun açık alan etkinlikleriyle ilgili eğitim anlayışını biliyor musunuz?	20	38	33	62
Çocuğunuzun devam ettiğın okulda açık alanda ne kadar zaman geçirildiğini biliyor musunuz?	12	24	41	76
Çocuğunuzun devam ettiğın okulda hangi hava koşullarında açık alanda etkinlik yapıldığını biliyor musunuz?	13	25	40	75
Çocuğunuzun devam ettiğın okulda çocuklara ne tür giysilerle açık alan etkinlikleri yaptırıldığını biliyor musunuz?	16	30	37	70
Çocuğunuzun öğretmeni açık alan etkinlikleri hakkında sizinle konuştu mu? (Öğretmen size açıklama, istek, ihtiyaç belirtti mi?)	22	42	31	58
Çocuğunuzun öğretmeni ile açık alan etkinlikleri hakkında konuştunuz mu? (Siz açık alan etkinlikleri hakkında istek, öneri, şikayet, problem....belirttiniz mi?)	12	24	41	76
Çocuğunuz okulunda bahçe alanını yeterli buluyor musunuz?	24	45	29	55
Çocuğunuzun okulunda bahçe düzenlemesinde anne- babalar rol almalı mıdır?	32	60	21	40

Tablo 2 incelediğinde araştırmaya katılan ebeveynlerin %62’ si açık alanda oyun oynama ile ilgili okul yaklaşımını bilmediğini belirtmektedir. Ebeveynlerin %76’ sı açık alanda geçirilen zamanı, %75’i açık alanda yapılan etkinlikleri, %70’i ne tür giysilerle açık oyun oynatıldığını bilmediğini belirtmiştir. Tablo 4’de ebeveynlerin %58’i öğretmenin açık oyun alanı ile ilgili açıklama yapmadığı, %76’sı ise ebeveynlerin açık alan ile ilgili öğretmen ile görüşmediğini bildirmiştir. Açık alanı yeterli bulmayan ebeveyn oranı %55

iken, ebeveynlerin %60'ı bahçe düzenleme de yer alması gerektiğine ilişkin soruya “evet” yanıtını vermiştir.

3.3. Ebeveynlerin Okul Öncesi Eğitim Kurumunda Açık Alanda Oyuna İlişkin Görüşlerine Ait Bulgular

Bu başlık altında ebeveynlerin açık alanda yönelik görüşlerini belirlemek için sorulan sorulara ve verilen yanıtların yüzdelik dağılımına tablo 3'te yer verilmiştir. Sorular açık alanda oyunun önemini, hava koşulları,

hastalık, yaralanma gibi faktörlerin açık alanda oyuna etkisini, sınıf içi etkinlikler ile sınıf dışında açık alanda yapılan etkinlikleri karşılaştırmaya yönelik görüşleri belirlemek amacıyla sorulmuştur.

Tablo 3: Ebeveynlerin Okul Öncesi Eğitim Kurumunda Açık Alanda Oyuna İlişkin Görüşlerinin Yüzdelik Dağılımı

	*1	*2	*3	*4	*5
	n	n	n	n	n
	%	%	%	%	%
Okulda açık alanda oyunun önemli bir öğrenme etkinliği olduğunu düşünüyorum	-	2	3	22	26
	-	%4	%6	%41	%49
Açık alanda oyun etkinliklerinin çocuğu okula hazırladığımı düşünüyorum.	-	2	4	23	24
		%4	%8	%43	%45
Çocuğumun yağmurlu, kapalı havalarda açık alanda oyun oynamasını istemem.	6	15	9	15	8
	%12	%28	%17	%28	%15
Hava çok soğuk olduğunda (atki, şapka, kalın mont giymesini gerektiren hava koşullarında) çocuğumun açık alanda oyun oynamasını istemem.	10	10	10	16	7
	%19	%19	%19	%30	%13
Kar yağdığıında açık alanda oyun oynamasını istemem.	13	16	6	15	3
	%25	%30	%11	%28	%6
Çocuğum hastayken açık alanda oyun oynamasını istemem.	2	11	6	18	16
	%4	%21	%11	%34	%30
Çocuğumun okulda açık alanda oyun oynarken yaralanmasında endişelenirim	8	17	6	12	10
	%15	%32	%11	%23	%19
Sınıf içinde yapılan hikaye okuma, fen, matematik, okuma yazmaya hazırlık gibi etkinlikler açık alanda oynan oyunlardan daha önemlidir.	8	18	5	18	4
	%15	%34	%9	%34	%8

Açıklama: *1: Hiç Katılmıyorum; 2: Katılmıyorum;3: Kararsızım; 4: Katılıyorum; 5: Kesinlikle Katılıyorum

Tablo 3 incelendiğinde açık alanda oyunu önemli olduğu (%49) ve okula hazırladığı (%45) yönünde “kesinlikle katılıyorum” görüşünü belirten ebeveyn sayısının yüksek görülmektedir. Soğuk ve yağışlı olan hava koşullarında ebeveynlerin (%28-%30) oranında dışarıda oynamasını istemediğini belirtmektedir. Çocuğu hastayken dışarıda oynamasını istemeyen (%34) “katılıyorum”,(%30) “kesinlikle katılıyorum” ifadelerini tercih eden ebeveyn sayısı çoğunluktadır. Ebeveynlerin (%23) “katılıyorum”, (%19) “kesinlikle katılıyorum” ifadeleriyle çocuklarının açık alanda oyun oynarken yaralanmasından endişelendiklerini belirttikleri görülmektedir. Açık alan etkinlikleri ile sınıf içinde uygulanan etkinliklerin hemen hemen aynı oranda önemli görüldüğü de söylenebilir.

3.4. Ebeveynlerin Açık Alanda Oyunun Süresine İlişkin Görüşlerine Ait Bulgular

Tablo 4’de ebeveynlerin açık alanda oyuna süresi ile ilgili bulgura yer verilmiştir.

Tablo 4: Ebeveynlerin Açık Alanda Oyunun Süresine İlişkin Görüşlerinin Yüzdelerle Dağılımı

	Bir Saatten az		Bir Saatten fazla		Hiç	
	n	%	n	%	n	%
Çocuğunuzun okulda (bir gün içinde) dışarıda ne kadar süre zaman geçirmesini istersiniz?	28	53	25	47		
Çocuğunuz okulda (bir gün içinde) dışarıda ne kadar zaman geçirdiğini düşünüyorsunuz?	23	44	15	28	15	28
Çocuğunuzun okuldan ayrıldıktan sonra açık alanda ne kadar zaman geçirir?	24	45	23	44	6	11
Okulun tatil olduğu günlerde çocuğunuz açık alanda ne kadar zaman geçirir?	15	28	35	66	3	5

Tablo 4’de yer alan bulgular incelendiğinde ebeveynlerin %53’ü çocuğunun okulda bir saatten daha az açık alanda zaman geçirmesini istemektedir. Hiç zaman geçirmesini istemeyen ebeveyn yoktur. Çocuğunun okulda bir saatten daha az açık alan etkinliklerine katıldığını düşünen ebeveyn oranı %44 iken hiç zaman geçirmediklerini düşünen ebeveyn oranı %28’dir. Ebeveynlerin %45’i

çocuğunu okuldan sonra açık alanda 1 saatten fazla zaman geçirdiğini belirtirken, %66'sı okulun tatil olduğu zaman çocuğunun açık alanda 1 saatten fazla zaman geçirdiğini belirtmektedir.

3.5. Ebeveynlerin Açık Alanda Kendi Deneyimlerine İlişkin Görüşleri

Araştırmaya katılan ebeveynlere açık alanda zaman geçirmeye ilişkin kendi deneyimleri sorulmuştur. “Açık alanda zaman geçirmeyi sever misiniz?” sorusuna ebeveynlerin (n:49) %92'si “evet” yanıtını verirken yalnızca (n:4) 8'i “hayır” yanıtını vermiştir. Açık alanda ne sıklıkla zaman geçirirsiniz? sorusuna ebeveynlerin (n:31) %59'u bazen, (n:15) %30'u çok sık, (n:6) %11'i çok az yanıtını vermiştir. “Açık alanda bir haftada ortalama ne kadar zaman geçirirsiniz?” sorusuna ebeveynlerin (n: 23) % 43' ü yaklaşık 1-2 saat, (n:21) %40'ı 2 saatten fazla, (n:9) %17'si ise 1 saatten az yanıtını verilmiştir. Ebeveynlerin açık alanda (n:35) %66'sının yürüyüş, (n:7) %13'ünün spor, (n:10) %19'unun bahçe etkinlikleri yaptığını belirtmişlerdir. Ebeveynlerden (n:1) %2'si de dışarda oturarak zaman geçirdiğini belirtmiştir.

4. Tartışma

Bu araştırmanın ilk bulgusu çocuğu okul öncesi eğitim kurumuna devam eden ebeveynlerin okul öncesi eğitim programında yer alan etkinliklerin önemine ilişkin görüşleridir. Ebeveynlerin okul öncesi eğitim kurumlarında uygulanan en önemli etkinlik olarak sınıf içinde oyunu (4.45) gördükleri tespit edilmiştir. Buna ek olarak rutin etkinlikler özellikle beslenme en önemli etkinlik olarak belirtilmiştir. Açık alanda oyun en önemli görülen 3. etkinliktir. Ebeveynlerin sınıf içi oyunu ve açık alanda oyunu önemli görmeleri onların okul öncesi eğitim kurumlarından beklentileri ile ilgili olduğu düşünülmektedir. Ebeveynlerin çocuklarının sosyal gelişimini oldukça önemsemektedir. Oyun bunun en etkili yollarından biridir. Bu nedenle ebeveynlerin oyun etkinliklerini önemli gördükleri söylenebilir. Araştırmada ilkokula hazırlık süreci söz konusu olduğunda ebeveynlerin daha akademik becerilere odaklanma eğiliminde oldukları görülmektedir. Ebeveynlerin ilkokula hazırlıkta en önemli gördükleri etkinlikler ise matematik, Türkçe ve okuma yazmaya hazırlık etkinlikleridir. Ebeveynlerin ilkokula hazırlığa akademik kaygı ile yaklaşmaları ilkokul sürecinin daha yüksek akademik beklentiler içermesi matematik, Türkçe ve okuma yazmaya hazırlık etkinliklerinin önemli görülmesinde etkili bir faktördür. Yalçın-Çetinkaya, Bayer, Bingöl ve Karaağaç (2021) ebeveynlerin okul öncesi eğitim kurumlarından ilkokula hazırlık ve çocuğun sosyal gelişiminin desteklenmesine

yönelik beklentilerinin olduğu tespit edilmiştir. Argon ve Akkaya (2008) okul öncesi eğitim kurumunun çocukları ilkokula hazırlamak, onların öz bakım becerilerini ve sosyal becerilerini artırmakla ilgili beklentilerinin olduğunu belirtmişlerdir. Araştırmalar ebeveynlerin okul öncesi eğitimden beklentilerinden birini çocukların sosyal beceri ve sosyal gelişimlerinin desteklenmesi olduğunu göstermektedir. Oyun çocuğun sosyal gelişimini etkileyen en önemli etkinliktir. Bu nedenle ebeveynlerin sınıf içi oyun, açık alanda oyun gibi etkinlikleri önemli görmeleri beklenen bir sonuçtur.

Ebeveynlere okul öncesi eğitim kurumunda okul bahçesinin kullanımına yönelik okulun politikası; dışarıda ne kadar süre oyun oynandığı, dışarıda hangi kıyafetler ile çıkıldığı gibi okuldaki uygulamalar hakkında bilgi sahibi olup olmadıkları sorulmuştur. Ebeveynlerin bu sorulara yanıtı çoğunlukla “hayır” seçeneği olmuştur. Bu sonuca göre ebeveynler okulun bahçesinde uygulanan etkinlikleri ve okulun bu konudaki anlayışını bilmemektedir. Benzer şekilde Jayasuriya, Williams, Edwards ve Tandon (2016) tarafından yapılan araştırmada da ebeveynlerin okulun dışarıda oyun oynama politikasını bilmedikleri tespit edilmiştir.

Bu araştırmada elde edilen başka bir bulguya göre ebeveynler okul bahçesini yeterli bulmasalar dahi bu konuda öğretmenlerle iletişime geçmemişlerdir. Ancak bununla birlikte (%60) okul bahçelerinin iyileştirilmesinde ebeveyn işbirliğine açık olduklarını belirtmişlerdir.

Ebeveynlerin açık alan ile ilgili görüşlerini belirlemek amacıyla açık alanda oyunun önemi, hava koşulları, hastalık, yaralanma gibi faktörlerin açık alanda oyuna etkisi, sınıf içi etkinlikler ile sınıf dışında açık alanda yapılan etkinliklerin karşılaştırılmasına yönelik sorular sorulmuştur. Ebeveynlerin açık alanda oyunu önemli gördükleri belirlenmiştir. Arıktürk (2022) tarafından yapılan araştırmada da benzer şekilde ebeveynlerin 3-6 yaş arasındaki çocukların sosyal – duygusal gelişiminde açık alanda oyunun önemli olduğunu belirttikleri tespit edilmiştir. Bu araştırmada özellikle okul öncesi eğitimcilerin de engel olarak belirttikleri hava koşulları (Akpınar ve Kandır, 2022; Çetken ve Sevimli, 2018) ebeveynler tarafından da çocuğun dışarıda oynamasına yönelik bir olumsuzluk olarak belirtilmiştir. Tandon, Saelens & Copeland (2017) yaptıkları araştırmada okul öncesi öğretmenleri ile ebeveynlerin açık alanda oyuna ilişkin görüşlerini karşılaştırmışlardır. Hem ebeveynler hem de öğretmenler çocuklar için fiziksel aktivitenin önemli olduğunu düşünmektedirler. Ancak ebeveynlerin çocukların dışarda oynarken soğuktan hastalanabileceğine ilişkin inançlarının öğretmenlerden daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu araştırmada da benzer

bir sonuç bulunmuştur. Soğuk ve yağışlı havada dışarıda oyun oynaması konusunda ebeveynlerin kaygılı yaklaşımları görülmektedir (Tablo 3).

Ebeveynlerin hem okul öncesi eğitim kurumunda hem de kendilerinin sağladığı açık alanda oyun süresi ile ilgili görüşlerini almak için sorular yöneltilmiştir. Ebeveynler çocuklarına açık alanda zamane geçirmesini istediklerini belirtmişlerdir. Ancak araştırmada ebeveynlerin (%28)'i çocuğunun okul öncesi eğitim kurumunda hiç bahçeye çıkmadığını düşünmektedir. Bu durum oldukça önemlidir. Kelly, Sharpe ve Fotou (2023) okul öncesi öğretmenlerinin dışarıda oyuna ve online oyuna ilişkin tutumlarının her iki oyun için de olumlu olduğu ancak bunun etkinliklerine yansımalarının az olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla ebeveynlerde çocuklarının okulda açık alanda oynamadığını düşünmektedir. Nitekim Yalçın ve Erden (2021)'in Finlandiya'daki öğretmenler ile Türkiye'deki öğretmenleri karşılaştırdıkları araştırmada Türkiye'deki öğretmenlerin dışarıda oyun oynatmaya ilişkin kaygıları, iç mekânda akademik beceri odaklı eğitim inancı, okul bahçelerinin materyal sınırlılığı vurgulanmıştır. Dolayısıyla kültürel faktörler de açık alanda uygulamaları etkilemektedir. Vandermaas-Peeler, Dean, Biehl ve Mellman (2019) Danimarkalı ve Amerikalı ebeveynlerin çocuklarının açık alanda oyun oynamasına ilişkin görüşlerini karşılaştırmışlardır. Araştırma sonucunda her iki kültürdeki ebeveynlerin dış mekânda oyunu desteklediği, ancak Danimarkalı ebeveynlerin doğada zaman geçirmeyi toplum ve çevre için önemini vurgularken, Amerikalı ebeveynler doğada zaman geçirmeyi bireysel ve zihinsel gelişim açısından önemini vurgulamışlardır. Kültürel farklılıkların ve ebeveynlerin tutumlarının çocukların açık alanda oyununu etkilediği belirtilmektedir (Passy, Bentsen, Gray, Ho; 2019). Milli Eğitim Bakanlığı Okul Öncesi Eğitim Programlarında (MEB, 2013; MEB, 2024) açık alanda oyuna okula öncesi eğitim politikalarının oluşturulmasında özellikle yer verilmektedir. Ancak eğitim politikalarının değişiminde kültür çok önemlidir. Eğitim kültürünün içine açık alanda oyunun yerleşebilmesi için tabanda uygulayıcıların yani ebeveynlerin bakış açısının değişmesi ve politika geliştiriciler ile aynı noktada buluşabilmeleri gerekmektedir (Passy, Bentsen, Gray, Ho; 2019).

Ebeveynler okul saati dışında ve okulun tatil olduğu dönemlerde çocuklarının açık alanda oynamasını önemseydiği ve bunun için fırsat sağladığı çocukların 1 saatten fazla (%66) oyun oynadığı bulunmuştur. Jayasuriya, Williams, Edwards ve Tandon (2016) yaptıkları araştırmada ebeveynlerin çocuklarının dışarıda oyun oynamasını istediklerini belirttikleri ancak çocukların dışarıda 1 saatten daha az zaman geçirdiklerini tespit etmişlerdir. Sizhan (2022) yaptığı araştırmada ebeveynlerin 3-6 yaş arasındaki çocuklarının günde 1- 2

saat zaman geçirdiği tespit edilmiştir. Ancak ebeveynlerin çocuklarına dışarıda eşlik ettikleri, dışarıda hava koşulları uygunsuzsa çocukların oyun oynadığı tespit edilmiştir. Yine aynı araştırmada ebeveynlerin “düşme, kaza, yaralanma ve başına kötü bir şey gelme durumu” olduğu ve bunu “güvenlik sorunları”, “trafik tehlikesi”, “yabancılara güvensizlik”, “hijyen eksikliği” ile “olumsuz tutum ve davranışlar edinme” gibi durumlardan kaygı duyduğu belirtilmiştir. Cevher – Kalburan (2014) yaptığı çalışmada; ebeveynlerin okul öncesi dönemdeki çocuklarının dış mekânda oyun oynamasını istediği, yeşil alanların ve oyun parklarının yetersizliği, trafik, tehlikeli olabilecek yabancı kişiler gibi kaygılar nedeniyle oyun fırsatların sınırlandırıldığı belirlenmiştir. Çocuk parkı ve evin bahçesinin en çok oyun oynanan mekânlar olduğu ancak bu alanların da ara sıra kullanıldığı ifade edilmiştir.

5. Sonuç- Öneriler

Bu araştırmadan ebeveynlerin hem kendilerinin hem de çocuklarının açık alanda olmaya yönelik olumlu düşüncülerini söylemek mümkündür. Bu araştırmadan elde edilen önemli bir sonuç ebeveynlerin okul bahçelerinin ve açık alan etkinliklerinin uygulanmasına yönelik yeterli bilgiye sahip olmamalarıdır. Açık alanda oyun her ne kadar okul öncesi eğitim programında önemi vurgulansa da öğretmenlerin farklı nedenlerle uygulama da zorlandıkları etkinliklerdir. Bu araştırma sonuçlarından yola çıkarak ebeveynlerin okul bahçesinin kullanımına yönelik okul aile işbirliğine yönelik çalışmalar yapılması; okul dönem başlarında okul bahçesinin kullanımına yönelik velilerin bilgilendirilmesi, ebeveynlerin işbirliği ile okul bahçesinin düzenlenmesi, ebeveyn katılımı ile okul bahçesinde etkinliklerin düzenlenmesi gibi öneriler sunulabilir. Bu araştırma çok az katılımcı ve sınırlı bir örneklem grubu ile gerçekleştirilmiştir. Bu nedenle bundan sonra yapılacak araştırmacılara daha geniş ve çeşitlilik gösteren bir örneklem grubu ile çalışılması önerilmektedir.

Kaynaklar

Akpınar, Ü. & Kandır, A. (2022). Investigation of preschool teachers' views on outdoor play activities. *Pegem Journal of Education and Instruction*, 12(2), 235-245.

Argon, T. & Akkaya, M. (2008). Ebeveynlerin okul öncesi eğitime ve okul öncesi eğitim kurumlarına yönelik görüşleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 16(2), 413-430.

Arıtürk, S. (2022). 3-6 yaş çocuklarının sosyal-duygusal gelişiminde dış mekânda oyun fırsatlarının önemine ilişkin ebeveyn görüşleri. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Pamukkale Üniversitesi, Denizli.

Arnas, Y. A. & Deniz, Ş. S. (2020). An investigation of pre-school children's and their parents' outdoor play experiences. *Pegem Journal of Education and Instruction*, 10(2), 373-398.

Başaran, Y. K. (2019). Sosyal bilimlerde örnekleme kuramı. *The Journal of Academic Social Science*, 47(47), 480-495.

Boğa Baran E. ve Sağlam M. (2023). Dış mekan oyunları ile dijital oyun bağımlılığı arasındaki ilişki. *Bağımlılık Dergisi*. 24(2):146-163. doi:10.51982/bagimli.1120129.

Burdette H.L., Whitaker R.C., & Daniels S.R. (2004). Parental report of outdoor playtime as a measure of physical activity in preschool-aged children. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 158(4):353–357. doi:10.1001/archpedi.158.4.353.

Cevher Kalburan, N. (2014). Okul öncesi dönem çocuklarının dış mekanda oyun fırsatları ve ebeveyn görüşleri. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*,(32) 113-135. <https://doi.org/10.21560/spcd.21616>.

Clements, R. (2004). An investigation of the status of outdoor play. *Contemporary Issues in Early Childhood*, 5(1), 68-80. <https://doi.org/10.2304/ciec.2004.5.1.10>

Civelek, P. ve Uyanık, G. (2021). Sedarer 5 Yaş Çocukların Aktivitelerine Yönelik Ebeveyn Görüşleri. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*. 117(9), 249- 278. <http://dx.doi.org/10.29228/ASOS.51055>

Çetinkaya, F., Bayer, M., Bingöl, A. A. ve Karaağaç, Y. (2021). Ebeveynlerin okul öncesi kurumlarından beklentileri ve okul öncesi kurumlarının bu beklentileri karşılama durumları. *Cihanşümül Akademi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(3), 81-89.

Çetken, H. Ş. ve Sevimli-Çelik, S. (2018). Okul öncesi öğretmenlerinin dış mekân oyunlarına karşı bakış açılarının incelenmesi. *Journal of Theoretical Educational Science*, 11(2), 318-341. <https://doi.org/10.30831/akukeg.379662>.

Doğan, S. A., & Boz, M. (2019). An investigation of pre-school teachers' views and practices about pre-school outdoor play. *İlköğretim Online*, 681-697. doi.org/10.17051/ilkonline.2019.562033

Erdem, D. (2018). Kindergarten teachers' views about outdoor activities. *Journal of Education and Learning*, 7(3), 203-218.

Erdoğan, N. I. (2019). Dijital oyun popüler mi? Ebeveynlerin çocukları için oyun tercihlerinin incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 46(46), 1-17.

Ernst, J. (2014). Early childhood educators' use of natural outdoor settings as learning environments: an exploratory study of beliefs, practices, and barriers. *Environmental Education Research*, 20(6), 735-752.

Güzen, M. (2021). COVID-19 pandemi öncesi ve pandemi sürecinde 4-6 yaş çocuklarının dijital oyun bağımlılık eğilimleri ve ebeveyn rehberlik stratejilerinde görülen farklılıkların incelenmesi (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Denizli.

Jayasuriya A., Williams M., Edwards T. & Tandon P. (2016). Parents' perceptions of preschool activities: exploring outdoor play, early education and development, 27:7, 1004-1017, doi: 10.1080/10409289.2016.1156989.

Kandemir, M. (2020). Outdoor time practices in early childhood education: parent and teacher views (Master's thesis) Middle East Technical University.

Kelly S. K., Sharpe R. M., & Fotou N. (2023) Early years and key stage 1 teachers' attitudes towards outdoor and online play, *Education 3-13*, 51:6, 893-906, doi: 10.1080/03004279.2021.2025411

Kılınçat, B. & Küçükoğlu, S. (2023). Okul öncesi öğretmenlerinin gözüyle pandemi dönemini yaşayan çocukların oyun davranışlarının ve eğilimlerinin belirlenmesi. *TEBD*, 21(2), 1091-1110, doi:10.37217/tebd.1228542

McClintic, S., & Petty, K. (2015). Exploring early childhood teachers' beliefs and practices about preschool outdoor play: a qualitative study. *Journal of early childhood teacher education*, 36(1), 24-43.

Milli Eğitim Bakanlığı (2013) Okul Öncesi Eğitim Programı https://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/20195712275243-okuloncesi_egitimprogrami.pdf(29.02.2024 tarihinde alınmıştır).

Milli Eğitim Bakanlığı (2024) Okul Öncesi Eğitim Programı tegm.meb.gov.tr/dosya/okuloncesi/guncellenenokuloncesiegitimprogrami.pdf(29.02.2024 tarihinde alınmıştır).

Passy, R., Bentsen, P., Gray, T., & Ho, S. (2019). Integrating outdoor learning into the curriculum: An exploration in four nations. *Curriculum Perspectives*, 39, 73-78.

Sizhan, A. (2022). 3-6 Yaş çocuklarının dış mekânda oyun fırsatlarının ebeveyn görüşlerine göre incelenmesi. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Pamukkale Üniversitesi. Denizli

Taşçı, G., Usbaş Kaya, H., & Önkol Bektaş, F. L. (2021). Eğitimde yeni bir perspektif: bahçe temelli eğitim yaklaşımı. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(2), 529-540. <https://doi.org/10.18506/anemon.819314>

Tandoğan, O. (2022). Riskli oyun ve macera oyun alanları. *MEGARON/ Yıldız Technical University, Faculty of Architecture E-Journal*, 17(2), 389-408.

Tandon, P. S., Saelens, B. E., & Copeland, K. A. (2017). A comparison of parent and childcare provider's attitudes and perceptions about preschoolers' physical activity and outdoor time. *Child: Care, Health and Development*, 43(5), 679-686.

Tepebağ, D., ve Arnas, Y. A. (2017). Okul öncesi öğretmenlerinin okul bahçesini eğitsel amaçlı kullanımına yönelik görüşlerinin incelenmesi. *Uluslararası Erken Çocukluk Eğitimi Çalışmaları Dergisi*, 2(2), 50-67.

Tuğrul, B., Boz, M., Uludağ, G., Metin Aslan, Ö., Et Al. (2019). Okul öncesi dönemdeki çocukların okuldaki oyun olanaklarının incelenmesi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 9(2), 185-198. <https://doi.org/10.24315/tred.426421>

Ulutas İ, ve Şimşek İ. (2014). Ebeveynlerin çocuk oyun alanlarına ilişkin görüşlerinin belirlenmesi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*. 18(3):413-424, doi:10.20296/tsad.70774.

Vandermaas M. ,Dean C. , Biehl M.S.& Mellman A. (2019) Parents' beliefs about young children's play and nature experiences in Danish and US contexts, *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 19:1, 4355, doi: 10.1080/14729679.2018.1507829

Vatandaş, S. (2020). Sokaktan ekrana: Oyunun mekânsal ve işlevsel değişimi . *Intermedia International E-journal* , 7 (12) , 19-32.

White, J. (2013). *Playing and learning outdoors: Making provision for high quality experiences in the outdoor environment with children 3–7*. Routledge.

Yalçın, F. ve Erden, F. T. (2021). Açık hava oyunları üzerine kültürlerarası bir çalışma: Öğretmenlerin inanç ve uygulamaları, *Eğitim ve Bilim*, 46(206).

Yılmaz, E. (2022). Sokak oyunlarından sanal oyunlara dijital oyunların gelişimsel süreçlerinin çocuk kullanıcıların ahlaki gelişimleri açısından değerlendirilmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24 (3), 545-557, doi: 10.17556/erziefd.105288

ISBN 978-2-38236-664-6



9 782382 366646



LIVRE DE LYON



livedelyon.com



[livedelyon](https://twitter.com/livedelyon)



[livedelyon](https://www.instagram.com/livedelyon)



[livedelyon](https://www.linkedin.com/company/livedelyon)