

TÜRKİYE VE DÜNYADA EĞİTİM BİLİMLERİ

Editör: Doç.Dr. Mehmet Akif ERDENER

yaz
yayınları

Türkiye ve Dünyada Eğitim Bilimleri

Editör

Doç.Dr. Mehmet Akif ERDENER

yaz
yayınları

2025

Türkiye ve Dünyada Eğitim Bilimleri

Editör: Doç.Dr. Mehmet Akif ERDENER

© YAZ Yayınları

Bu kitabın her türlü yayın hakkı Yaz Yayınları'na aittir, tüm hakları saklıdır. Kitabın tamamı ya da bir kısmı 5846 sayılı Kanun'un hükümlerine göre, kitabı yayınlayan firmanın önceden izni alınmaksızın elektronik, mekanik, fotokopi ya da herhangi bir kayıt sistemiyle çoğaltılamaz, yayınlanamaz, depolanamaz.

E_ISBN 978-625-8508-99-4

Aralık 2025 – Afyonkarahisar

Dizgi/Mizanpaj: YAZ Yayınları

Kapak Tasarım: YAZ Yayınları

YAZ Yayınları. Yayıncı Sertifika No: 73086

M.İhtisas OSB Mah. 4A Cad. No:3/3
İscehisar/AFYONKARAHİSAR

www.yazyayinlari.com

yazyayinlari@gmail.com

İÇİNDEKİLER

Eğitim Sisteminin Ekoloji Mantığı: "Eğitimde Açık Sistem Modeli ve Sistemler Arası Etkileşim	1
<i>Gülşen ALTINTAŞ</i>	
Threats and Risks That Children and Adolescents May Encounter During Social Media Use	28
<i>Gizem ENGİN, Göksu ÇİÇEKLİ KOÇ</i>	
Maarif Modeline Genel Bir Bakış.....	43
<i>Halil Uğur TAŞDEMİR, Ercan TÜRKKAN</i>	
Differentiated Instruction and Theoretical Foundations.....	52
<i>Tuğçe YARDIM ALA, Salih Zeki GENÇ, Gizem ENGİN</i>	
Çocukluk Döneminde Yürütücü İşlevler: Çalışma Belleği, Bilişsel Esneklik ve Dürtü Kontrolü	69
<i>Leyla ULUS</i>	
2018 ve 2024 Sosyal Bilgiler Öğretim Programlarında Yer Alan Osmanlı Tarihi Konularının Karşılaştırılması	118
<i>Sümeyye ÖZCAN, Hülya ÇELİK</i>	
Post-Dijital Çağda Edebi Üretim ve Zamansallık: Anıtsal Eserlerden Uçucu Metinlere	133
<i>Ahmet KARADOĞAN</i>	
Fizik Eğitimi Üzerine Yapılan Çalışmaların Bibliyometrik Analizi.....	153
<i>Halil Uğur TAŞDEMİR</i>	

**The Voice of Textbooks: The Utilization of
NotebookLM in German Language Teaching and
Linguistic Analysis of Audio Outputs.....164**

Yaşar Ali SARKİLER

**Inclusive Education Policies and New Approaches to
Enhance Inclusivity185**

Mehmet DEMİRHAN

**Öznel İyi Oluşun ve Okumanın Kesişim Noktası:
İlkokulda Çocuk Kitaplarıyla Zenginleştirilmiş
Etkinlik Tasarımları204**

Güliz ŞAHİN, Beyzanur EMİRHÜSEYİNOĞLU

**Evde Eğitim Hizmetlerinin Öğretmen Deneyimleri
Bağlamında Değerlendirilmesi.....224**

Uğur KERİMOĞLU, Ayşe KAZANCI TINMAZ

"Bu kitapta yer alan bölümlerde kullanılan kaynakların, görüşlerin, bulguların, sonuçların, tablo, şekil, resim ve her türlü içeriğin sorumluluğu yazar veya yazarlarına ait olup ulusal ve uluslararası telif haklarına konu olabilecek mali ve hukuki sorumluluk da yazarlara aittir."

EĞİTİM SİSTEMİNİN EKOLOJİ MANTIĞI: "EĞİTİMDE AÇIK SİSTEM MODELİ VE SİSTEMLER ARASI ETKİLEŞİM

Gülşen ALTINTAŞ¹

1. GİRİŞ

Eğitim kurumlarının ve sistemlerinin, sabit ve durağan yapılardan ziyade, sürekli etkileşim içinde olan dinamik organizasyonlar olduğu gerçeği, günümüzde hem kuramsal hem de pratik düzeyde giderek daha fazla vurgulanmaktadır. Bu bağlamda, eğitim sistemini — yalnızca okul içi öğrenme-öğretme faaliyetleriyle sınırlı bir yapı olarak değil — çevresiyle, toplumsal, ekonomik ve kültürel boyutlarıyla sürekli etkileşim içinde bulunan açık bir sistem olarak ele almak, “büyük resim”i görmeye olanak tanıyabilir. Bu perspektif, basit müdahalelerle sınırlandırılmış reformların ötesine geçerek; politika, yönetim, okul yönetimi, öğretim pratikleri ve paydaş ilişkileri gibi bir dizi bileşeni eş zamanlı ve sistematik biçimde değerlendirmemize imkân verebilmektedir.

Open Systems Theory (Açık Sistem Teorisi), bu anlayışı temellendirir. Bu teoriye göre örgütler, bireyler, gruplar veya kurumlar çevrelerinden enerji, bilgi ve diğer kaynakları alır; bunları iç süreçlerde işler; çıktı üretir ve bu çıktılar aracılığıyla yeniden çevreyle etkileşime girmektedir. Bu döngü yalnızca bir kez değil, sürekli olarak devam eder; ayrıca sistem, çevre etkilerine göre kendisini yeniden düzenleyebilir, adaptasyon

¹ Öğr. Gör. Dr., Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Programları ve Öğretimi, ORCID: 0000-0002-3394-5903.

sağlayabilir, özelleşebilir ve karmaşıklığını artırabilir (Katz ve Khan,1968 akt: Miller, 2011).

Eğitim sistemi özelinde bu bakış açısı, okulu, çevresiyle sürekli ilişkide olan “devlet politikalarından, toplumsal değerlerden, teknolojik gelişmelerden, ekonomik koşullardan, öğrenci ve aile profillerinden beslenen” canlı bir yapı olarak görmemizi sağlayabilmektedir. Böylece yalnızca öğretim programları ya da pedagojik yöntemler değil; okulun organizasyonel yapısı, yönetsel kararları, politika çevreleri, paydaşların rolleri ve dış çevreyle etkileşim biçimleri de analiz edilebilir hale gelmektedir. Eğitimde ortaya çıkan beklenmedik davranışları, adaptif süreçleri ve ağsal etkileşimleri açıklamak için karmaşıklık teorisinin bulguları, özellikle belirsizlik dönemlerinde (ör. kriz yönetimi, hızlı teknoloji değişimi) sistem davranışlarını anlamaya yardımcı olur (Beresford-Dey, Howden ve Martindale, 2024). Benzer biçimde, giderek karmaşıklaşan toplumsal gerçeklik içinde eğitim kurumlarının ortaya çıkan yeni sorunlara (örneğin eşitsizlik, dijital dönüşüm, sürdürülebilirlik, toplumsal entegrasyon) nasıl yanıt verdiğini, hangi dönüşüm süreçlerinden geçtiğini ve bu süreçlerde sistemin girdileri-çıktıları nasıl şekillendirdiğini anlamak daha mümkün hale gelebilir.

Ayrıca, modern eğitimde artan belirsizlik, hızla değişen toplumsal ve teknolojik bağlam, farklı paydaş gruplarının çok katmanlı ilişkileri; bu nedenle, geleneksel nedensellik-temelli, doğrusal (input → output) modellerin yetersizlikleri süreçte daha belirginleşebilir. Bu noktada, hem açık sistem teorisi hem de son dönemde öne çıkan “sistem düşüncesi / sistemsel yaklaşımlar” okulun, alt sistemlerin, toplumsal bağların ve çevresel girdilerin birlikte düşünüldüğünde analiz çerçevesi, eğitimde büyük resmi görebilmek için daha tutarlı ve kapsayıcı bir temel sunabilir. Bu yaklaşım, hem kuramsal derinlik kazandırmada hem de eğitimde politika, yönetim, pedagojik

uygulama ve toplumsal bağlam arasındaki kopukluklar arasında köprü görevi görmesine yardımcı olabilir.

Eğitim sistemi, toplumun en kritik ve karmaşık sistemlerinden biridir. Bu sistem, bireylerin bilgi ve becerilerini geliştirmekle kalmaz, aynı zamanda toplumun kültürel, ekonomik ve sosyal yapısını şekillendiren temel bir rol oynar. Eğitim sistemini anlamak, bir sanat eserini anlamaya benzer: Her bir unsur birbiriyle ilişkilidir ve bütünü oluşturur. Sistem, birbiriyle ilişkili öğelerin, belirli amaçlara dönük olarak birlikte çalışmasına dayanan bir bütün olarak tanımlanır (Şişman & Taşdemir,2008). Bursalıoğlu (2003)’na göre “Eğitim bireyi sosyalleştirecek, en iyi üretici ve tüketici durumuna getirecektir. Bu nedenle eğitim sistemi, sosyal, politik, ekonomik sistemlerin ihtiyaçlarına dönük olmalıdır, çünkü eğitim sistemi biyolojik ve fizyolojik sistem özellikleri gibi sınırlı değildir.” şeklinde ifade etmiştir. Bu tanımlar doğrultusunda, eğitim sisteminin toplumun ihtiyaç duyduğu insan profilini oluşturma sürecinde diğer sistemlerle iş birliği yapması gerektiği görülmektedir. Peki, eğitim sistemi neden bir açık sistem olarak ele alınmalı ve bu sistemin parça-bütün ilişkisi nasıl anlaşılmalıdır?

Eğitimde büyük resmi görmek! Eğitime dolaylı ya da doğrudan etkisi olan tüm alt, üst ve aracı sistemleri ve bunlar arasındaki etkileyen etkilenen; neden-sonuç, amaç-sonuç, araç-sonuç, süreç-sonuç ürünlerini ya da performanslarıyla ilişkiyi tümdengelsel bir bakış açısı ile kabul edebilmektir. Göksoy’un (2018) (Saruhan, Yıldız, 2009)’dan aktardığına göre “Bir kurumun varlığını sürdürmesi için çevrenin değişen gereklerine, gereksinimlerine sürekli olarak uyum sağlaması gerektiği vurgulanmaktadır.” Eğitim bir süreç olarak kabul edildiğinde; süresi içinde pek çok sistemle bir arada, aynı zamanda farklı özellik, görev ve rollere sahip, birbirine bağlı, düzenli, biriken ve etkilerle değişen çevresindeki diğer sistemlerle şeklini alan bir yapıya dönüşebileceği söylenebilir.

Eğitim kavramı, Ertürk (1972) tarafından "Bireyin davranışlarında, kendi yaşantısı yoluyla ve kasıtlı olarak istendik değişme meydana getirme süreci" şeklinde tanımlanmıştır. Bu tanım, eğitimin bilinçli ve amaçlı bir süreç olduğunu vurgulamaktadır. İnsan yaşamının kalitesini artırma, koruma veya sürdürme çabalarında, değişen koşullara adaptasyon sağlamak ve potansiyel yetersizlikleri önlemek için eğitim sisteminin sürekli olarak güncellenmesi ve geliştirilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda, okullar, eğitim sisteminin temel uygulayıcıları olarak önemli bir rol oynamaktadır.

Hewitt (2018)'in "Okul kendimizi bir yaşam kurmamız ve toplumun etkili bir katılımcısı olabilmemiz için gereken bilgiyi öğrenme imkânı sunar" ifadesi, okulların bireylerin toplumsal entegrasyonu ve kişisel gelişimi açısından kritik önemini vurgulamaktadır. Bu perspektiften hareketle, eğitim sisteminden, teknolojik ilerlemeler sonucu değişen kültürel, değersel, inançsal, ahlaki ve politik dinamiklere uyum sağlayabilen ve bu değişimlere cevap verebilecek insan profilini yetiştirmesi beklenmektedir.

Eğitim sisteminin çevresiyle olan sürekli etkileşimi ve bu etkileşimin sonuçları göz önüne alındığında, eğitim sisteminin yalnızca bir bilgi aktarım mekanizması olmadığı, aynı zamanda toplumsal, politik ve ekonomik süreçleri içeren kompleks ve dinamik bir yapı olduğu sonucuna varılabilir. Bu bakış açısı, eğitim sisteminin açık sistem teorisi çerçevesinde incelenmesinin gerekliliğini ortaya koymaktadır (Serge et al. 2012).

Sistem yaklaşımı, başlangıçta doğa bilimlerinde ortaya çıkmış, daha sonra örgütsel bilimlere ve eğitim alanına uygulanmıştır. Şişman ve Taşdemir (2008), Başaran (2006)'dan aktararak, eğitim sistemi ve okulların yaygın olarak açık ve sosyal bir sistem olarak tanımlandığını belirtmişlerdir. Bu

yaklaşım, eğitim sisteminin çevresiyle sürekli etkileşim halinde olan dinamik bir yapı olduğunu vurgulamaktadır (Göksoy, 2017).

Bir sistemin oluşması için gerekli ölçütler, Blendinger (2001: akt: Fer, 2015) tarafından şu şekilde tanımlanmıştır: sistemin bir yapısı olmalı, genel bir amacı ve anlayışı bulunmalı, bütünün tüm parçaları birbiriyle ve bütünlü ilişkisi içinde olmalıdır. Bu bağlamda, eğitim sisteminin, diğer tüm sistemlerin girdisi olan insan profilini üretmede çok yönlü bir bakış açısına sahip olması ve toplumun diğer sistemlerini yakından takip etmesi beklenmektedir (Bozkurt, 2016)

Blanco (1993)'nin Amerikan okulları üzerine yaptığı değerlendirmede, eğitim sisteminin modern hayatın karmaşık ve birbiriyle ilişkili yapısını anlamada ve öğretmede başarısız olduğu vurgulanmıştır. Bu başarısızlığın nedeni, okulların bu durumu, misyonlarının bir parçası olarak kabul etmemelerine dayandırılmıştır. Güncel araştırmalar, bu durumun hala devam ettiğini ve eğitim sistemlerinin, öğrencileri 21. yüzyılın karmaşık ve hızla değişen dünyasına hazırlamada zorlandığını göstermektedir (Schleicher, 2018).

Modern yaşamın temel kurumları ve sistemleri hakkındaki bilginin okullarda yeterince öğretilmediği belirtilmiştir. Sağlık, su, ulaşım, enerji ve vergi sistemleri gibi temel yapıların ancak bireysel deneyimler yoluyla öğrenildiği vurgulanmıştır. Bu durum, günümüzde de eğitim sistemlerinin karşılaştığı önemli zorluklardan biri olmaya devam etmektedir (OECD, 2018).

Blanco (1993), günlük hayatın teknolojilerini tüketici olarak tanıdığımızı, ancak bu teknolojileri mümkün kılan kaynakları, kurumları, süreçleri ve bunların daha geniş çevre ve yaşam tarzlarımız üzerindeki etkilerini yeterince anlamadığımızı vurgulamıştır. Bu gözlem, günümüzde de geçerliliğini

korumakta ve eğitim sistemlerinin, öğrencilere sistemler arası ilişkileri anlama ve eleştirel düşünme becerileri kazandırma konusundaki sorumluluğunu artırmaktadır. Ayrıca eğitim kurumları, öğrencilere demokratik sürece etkin bir şekilde katılmalarını sağlayacak bilgi, beceri ve eğilimleri geliştirme fırsatları sunarak demokrasiye katkıda bulunur. (Reimers, 2023).

Bu bağlamda, eğitim sisteminin diğer sistemlerle olan ilişkilerini anlamanın önemi vurgulanmaktadır. Çağdaş eğitim araştırmaları, eğitim sisteminin açık bir sistem olarak ele alınmasının ve diğer sosyal, ekonomik ve teknolojik sistemlerle olan etkileşimlerinin incelenmesinin, eğitim politikalarının ve uygulamalarının etkinliğini artırmada kritik bir rol oynadığını göstermektedir (Fullan, 2015; Hargreaves ve O'Connor, 2018).

Sistemler; girdi, süreç ve çıktı(ürün)ve geribildirim (Dönüt) unsurlarından oluşur (Dick, Carey, Carey, 2001; Doğan,1997; akt: Fer,2015) ve geribildirim; girdi, süreç, çıktı ve geribildirime (dönüt) verilir. Eğitim sisteminin öğeleri de benzer şekilde yapılandırılmıştır ve bu öğeler birbirleriyle sürekli bir etkileşim içerisinde. Eğitimde girdiler; öğrenci, öğretmen, içerik, hedef, politika, program, yönetim, zaman, para, bina, kaynak, malzeme ve teknolojiyi içermektedir. Süreç, strateji, yöntem, teknik, etkinlik, materyal, iletişim ve öğrenme ortamı gibi öğelerden oluşmaktadır. Çıktılar ise bilgi, beceri, tutum, alışkanlık, diploma ve topluma katkı olarak tanımlanabilir. Son olarak, geri bildirim süreci, eğitim sisteminin kendini geliştirmesi ve varlığını sürdürmesi için kritik bir unsurdur.

1.1.Eğitimde girdiler: Öğrenci, öğretmen, içerik, hedef, politika, program, yönetim (idari üst-aracı ve temel birimler), zaman, para, bina,kaynak, malzeme, teknoloji, insan olarak ifade edilmektedir.

Sosyal bir sistem olan okulların en önemli girdisi öğrenci, insan girdisi olarak sistemin sermayesidir. Belki

teknolojik ilerlemeler yapay zekâ öğretmenleri kullanabilirler ancak öğrenci sürekliliği varlığını sürdürecektir. İçerik bireylere özel biriciklik ilkesi ile her okul çeşidinde farklılık göstermesi beklenir. Eğitimin hedefi “21. Yüzyıl becerilerine hâkim bir insan yetiştirmek istiyoruz.” gibi büyük ve uzak bir hedef olabileceği gibi; bir üst sınıfa öğrenciyi hazırlamak da olabilir. Bu hedef devletin özel amaçları olabileceği gibi, okulun kendi kültürünü yansıtan hedefler de olabilir. İşte bu noktada bir üst sistem olan MEB’de yönetmeliklerle belirlenmiş sistem beklentileri ile okul açık bir sistem oluşunu kanıtlar. Bu durum politikalar için de geçerlidir. Okul kurumu özelinde kurum içi işe alım, işten çıkarılma gibi daha üst sistemlerle de örtüşen kanunsal bağlamlar da bulunabilir.

Program olarak, bir meslek okul programı veya bir derse ait program yine ilgili bir fabrikanın beklenen insan gücü niteliklerine uygun hazırlanması söz konusu olabilir. Yönetimin içinde bulunduğu örgün ya da yaygın kurum oluşu; bağlı olduğu üst ve aracı kurumlar ile ve devlete, özel sektöre ya da vakıf kuruluşuna yönetim kurulları ile olan ilişkileri ile uyumu sağlanabilir. Zaman olarak bakıldığında, verimli ve doğru zamanda eyleme geçmesi nitelikli insan yetiştirme hedefine ulaşmayı sağlanabilir. Bir tekniker yetiştirme ile bir doktor yetiştirme sürecinde harcanılan zaman farklılık gösterecektir. Bina, kaynak, teknoloji ve malzemeler ise maddi bir girdi olarak paranın doğru kullanılması ile diğer sistemler üzerinde ve süreç içerisindeki işlenme durumlarında farklılık yaratacaktır.

1.2. Eğitimde süreç: Strateji, yöntem, teknik, etkinlik, materyal, iletişim, etkileşim, öğrenme ortamı, sınıf yönetimi olarak karşımıza çıkmaktadır.

Eğitim sürecine girdi olan insan faktörünün nitelikleri, becerileri ve tutumları ile şekillenecekve belirlenecek olan süreç öğeleri; öğretim müfredat ve programına, ders ve konuya göre

değişen strateji, yöntem, teknikleri, materyal ve etkinlikler belirleyebilir. Katz ve Kahn (1977; akt:Yalçınkaya,2002)'da “Sınır, içteki ve dıştaki kimseler arasında birçok türden ilişkilennemeleri önleyecek bir engel oluşturur, ama örgütsel işleyiş için gerekli belli türden özel alışverişleri kolaylaştıracak bir düzen içerir.” Buna göre girdi olan insan faktörü hem öğrenen hem de öğreten bakımından süreci etkileyecektir. Öğrenci niteliği ve öğretmen alan bilgisi ve tutumu sürecin belki de sistemin sınırlarını belirleyen unsur haline gelecektir. Materyallerin çeşitliliği; ne amaçla, nasıl bir öğrenme ortamında, hangi donanıma sahip öğretmenlerle yönetiliyor ve kullanılıyor olması, sürece giren girdinin nasıl işlendiğini göstermesi açısından bir beklenti sunmaktadır.

1.3. Eğitimde çıktılar: Bilgi, beceri, tutum, alışkanlık, düzey, mezun, diploma, belge, ürün, hizmet, topluma katkı şeklinde çeşitlilik göstermektedir.

En başında kurulan sistem hedeflerini gerçekleştirip gerçekleştiremediğini, ürününün yani insanın gerçek yaşamadaki başarısı ya da başarısızlıkları ile belirlenebilir. Başarı yine bireyin kendisinin anlamlandığı bir kavram olarak tıpkı sistemlerde olduğu gibi bazen bilmek ihtiyacındaki sürekliliği sağlamak, para, ün, mutluluk, sağlıklı bir bedene sahip olma gibi göstergelerinde farklılaşabilir. En başta verilen sözlerin tutulup tutulmadığı çıktı aşamasında değerlendirilirken bunun ölçütlerle sınırlandırılması gerekebilir. Mezun buradan, sonra dahil olacağı sistem içinde varlığını bu zamana gelinceye kadar edinmiş olduğu bilgi, beceri, tutum ve alışkanlıkları ile toplum sistemine katkıda bulunacaktır. Bu durumu öğretmenlik mesleğine sistem yaklaşımı bakış açısıyla Wallace (2009)' da büyük bir sistemin bir parçası olarak odaklanmakta ve öğretmenlerin çalışmasını etkileyen, bireyleri öğretmenlik kariyerine çeken veya iten güçleri analiz etmektedir. Analizinde nitelikli öğretmen

eksikliğinin artışı ve öğretmenlerin işlerini yaptıkları bağlamı belirleyen bir bütün olarak sistemin özellikleriyle açıklar.

1.4. Geribildirim: Eğitim sisteminin kendini onarması, geliştirmesi ve varlığını sürdürmesi için belki de en önemli sistem adımıdır. Bu adım girdi, işlem yani süreç ve çıktı ile sürekli bir etkileşim halindedir. Çalışkan (2015)'de, öğretim hizmetinin niteliğini belirleyen değişkenlerden birinin de dönüt olduğunu ve görev tamamlandıktan sonra verilmesi durumunda, işin işten geçmiş olacağını belirtir.

Geribildirim de diğer alt, üst ve aracı sistemler ile eğitime etki eden çevredeki diğer sistemlerden etkilenir ve etkiler. Bu durum Wallace (2009)'da geribildirim sensör olarak eğitim sistemi içinde yer alır. Bu değerlendirme ölçütleri, sınıflar arası girdi değişimlerinde; sınavlar, karneler ve okul sisteminin son çıktısı olurken, mezunlarına verdiği diploma ile karşımıza çıkar. Wallace (2009)'da eğitimdeki sensörlerin çoğu sistemin çok az bileşenini ölçmekte olduğunu belirtmektedir. Sistemdeki aksaklıkların öğretmenlik mesleğinin niteliksel eksikliğinden kaynaklandığını belirtmenin, büyük resmideki diğer sistemlerin etkisinin ihmal edilmesinden kaynaklandığını makalesinde anlatan Wallace (2009), sorunun çözülmek yerine başka geçici ve pahalı adımlar atıldığından bahseder. Bu durumu, “Sanki sol ön tekerleğinizin titreştiğini bildiren bir tamirci aksa, mafsallara veya yataklara değil, yalnızca tekerleğe bakmış gibidir.” yapması gibi bir metaforla açıklar. Günü kurtaran geribildirimlerle sistemi ayakta tutmaya çalışmanın yeterli gelmeyeceğini düşünebilir.

2. SİSTEM YAKLAŞIMI

Sistem yaklaşımı; eğitim sistemlerini birtakım alt ve üst sistemlerden meydana geldiğini ifade etmektedir. Türkiye eğitim sistemi, sistem yaklaşımı açısından ele alındığında aşağıdaki

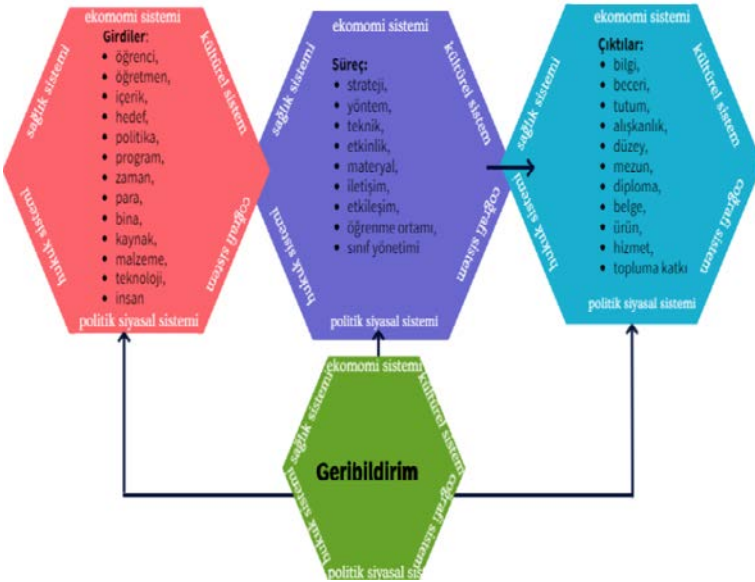
düzeylerden söz edilebilir (Başaran, 2006; akt: Şişman ve Taşdemir, 2008).

Üst sistemler: Millî Eğitim Bakanlığı, Yüksek Öğretim Kurulu, Üniversiteler arası Kurul.

Aracı üst sistemler: İl ve ilçe Milli Eğitim müdürlükleri, yurt dışı eğitim teşkilatları,

Temel okul sistemleri: Okul öncesi eğitim, ilköğretim, ortaöğretim ve yükseköğretim.

Wallace (2009)'da “Eğitim sisteminin çıktısı, her birimizi kapsayan çok çeşitli insanlardan oluşan bir gruptur” der. Ve “Her marangoz, doktor, politikacı, ebeveyn, iş adamı, öğretmen, seçmen veya mühendis eğitim çıktısının bir parçasıdır.” demiştir. Yalçınkaya (2002)' deki makalesinde yer alan sistemi açıklamada bazı kavramlardan da yararlanarak eğitim sisteminin nasıl diğer sistemlerle ilişkili olduğunu sistem yaklaşım model görselinde sunulmuştur.



Şekil 1. Sistem Yaklaşımı Modeli

2.1. Sistemler Arası İlişkiler

Jenks ve Amsler (1990)'da açık sistemlerin bileşenlerinin dinamik ilişkilere sahip ve sistemin bağımsız varlıklar topluluğu olmaktan bütünleşme ve karşılıklı bağımlılık durumuna doğru ilerlemesinin dinamik ilişkiler aracılığıyla gerçekleşeceğini ve sistem bağımsızlığının, bir bileşendeki değişikliğin diğer bileşenlerdeki değişiklikleri mutlaka etkileyemediği anlamına geldiğini vurgularlar.

Banathy ve Jenks (1990)' da eğitimin toplumla ilişkisine dair toplumsal kesişimlerin iki boyutlu olduğunu; eğitim ve toplum arasında eş-evrimsel bir ilişki kurulduğundan söz eder. Bunun, ilk olarak, geçmişi yorumlamaktan çıkarak, karşılıklı olarak birbirini şekillendiren bir ilişkiye geçiş anlamına geldiğini ve ikinci olarak, eğitimin mevcut izolasyonundan kurtulmayı hedeflediğini ve öğrenmeyi destekleyebilecek, insan gelişimine katkıda bulunabilecek toplumsal sistemlerle koordinasyon veya entegrasyon sağlayacak yeni ilişkiler geliştirmeyi amaçladığını vurgular.

Jenks ve Amsler (1990)'da sistemin bağımsızlığa yönelik bir eğiliminin, sistem bileşenlerini ayırmaya, izolasyona ve sonunda da kökün çözülmesine veya sona ermesine doğru hareket ettireceğini ve güçlü sistem bağımlılığı riskinin de, sistemin güvenlik açığı (yani zincir yalnızca en zayıf halkası kadar güçlüdür) olduğunu belirtirler.

2.1.1.Sağlık Sistemi: Sistem uyumu; sistemin çevresindeki değişmelere amaçlarının gerçekleşmesine yarayacak yönde tepki göstermesidir (Bursalıoğlu,1978; akt:Yalçınkaya, 2002). Bu tanıma göre, eğitim sisteminin diğer sistemlerle uyumu, yaşamın nasıl refah düzeyinde olduğunun belirleyicisidir. Örneğin sağlık sisteminde teknoloji kullanımı ile ilgili bir yeni hasta randevu sisteminin uygulanıyor oluşu, bir uyum süreci gerektirecektir. Bu uygulamanın telefon ya da

bilgisayar kullanarak nasıl yükleneceği veya giriş yapma koşulları gibi özellikleri kullanabilme becerisine sahip olmayan bireylerin varlığı söz konusu olabilir.

Eğitim sisteminde teknoloji okur-yazarlığı dersleri ya da yetişkinler için bir halk eğitim seminerleri ile giderilebilecektir. Avrupa’da sağlığın temel belirleyicisi olarak eğitimi ele aldıkları 11 ülkeyi karşılaştırdıkları makalelerinde Cecilia & Davia (2010)’ da, halk sağlığı, sosyoloji, ekonomi ve eğitim bilimleri gibi alanlardaki profesyonellerden oluşan disiplinler arası araştırma ekiplerinin, sağlık politikaların tasarımına katkı sağlayabileceğini belirtirler.

2.1.2.Üniversiteler: Sistem ödülleri, üyeleri sistemde tutabilen güdülerdir (Bursalıoğlu,1978; akt: Yalçınkaya,2002). Buradan yola çıkarak hala öğretmenlik mesleğini seçmek isteyen ve bu amaçla üniversitelerin ilgili bölümlerini tercih eden öğretmen adaylarının varlığı ya da seçmeme durumları eğitim sisteminin üniversitelerle ilişkisini gösterebilir. Liyakat, yükseköğrenim görmüş olmak, yabancı dil bilmek, teknolojiye hâkim olmak gibi özelliklerle donatılmış bir öğretmenin, bu tür becerilere sahip olmayan bir meslektaşından daha az maaş, tanınırlık gibi ödüllerden mahrum kalması, sistemin performans değerlendirme sisteminin de bir kez daha gözden geçirilmesine kaynaklık edecektir. Geribildirim iyileştirilmesi gereken performans ayarlamalarının ne olduğunun belirlenmesini sağlar (Göksoy,2018). Bu durumu eğitim sisteminin bir çıktısıdır.

2.1.3.Ekonomik Sistem: Her sistem, içerde ve dışarıda eylemde bulunan çeşitli kuvvetler ve etkenle rarasında bir denge sağlama eğilimindedir (Kaya, 1979; akt: Yalçın kaya, 2002). Bu kavramdan yola çıkarak eğitim sisteminde yaşanan teknoloji kullanımı ile entegre edilmiş okulların varlığından söz edilebilir. Resmi ve özel okullar tepegözle başlayıp, tavandan asılan projeksiyonlarla ve ardından akıllı tahta teknolojisi ile

donatılırken harcanan masraflar her zaman olumlu sonuçlar vermemiştir. Bir özel okul sahibi bu teknolojileri kullanma becerisine sahip olmayan ya da yeterli teknik desteği göstermediği için hızlı değişime ayak uyduramayabilir. Bu durumda bu okul velilerinin profili de fazla teknoloji kullanımını onaylamayan bir gruptan oluşabileceği gibi belki de okul bu şartları ile tercih edilmeyeceğinden kapanma aşamasına gelebilir.

Ekonomi sistemi içerisinde; sanayi sektörüne ya da savunma alanında insan gücü yetiştirilmesi ve bu alanlarda kazanılan başarı ile doğru orantılı olarak eğitim sisteminin girdisinde ve çıktısında şekillenebileceği çıkarımını yapılabilir. Buna benzer bir ekonomik etkinin en önemli girdi olan hedeflere müdahale boyutuna etki eden durum Wallace (2009)'da "Kâr amacı gütmeyen vakıflar, özel projeler için para teklif ederek eğitimin kolunu çekeştiriyor. Ders kitabı yayıncıları şeklindeki özel girişim, belirli bölgelerdeki belirli konuların "kapsamını ve sırasını" neredeyse dikte ediyor." şeklinde belirtmiştir.

The Learning Agency tarafından ABD'deki Ulusal Ekonomik Araştırma Bürosu'nun (NBER) 2020'de yaptıkları çalışmasına dayanarak yapılan daha yeni bir analiz şunları bulunmuştur;

- Daha iyi matematik becerileri, bir bireyin maaşını yılda 21.000 ABD Doları artırabilir.
- Okuma ve yazma becerilerindeki gelişme, bir kişinin yıllık maaşında 11.000 ABD doları tutarında bir artışa yol açabilir.
- Lise diplomasıyla mezun olmak, bir kişinin yıllık maaşına yaklaşık 7.000 ABD doları ek gelir sağlıyor.

- Daha fazla eğitimin ulusal ve eyalet düzeyindeki ekonomik etkisi 200 milyar doların (ABD Doları) üzerindedir.

Dolayısıyla eğitimin, hem dünya genelinde hem de Birleşik Krallık'ta ekonomik kalkınma ve refah için kritik belirleyicilerden biri olduğu açıktır (Boser, 2020).

2.1.4. Coğrafi Sistem: Coğrafi faktörler ile eğitim seviyesi ve eğitimin dağılımı tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de oldukça ilişkili bir durumdur. Nüfusu az ve dağınık olan yerleşim birimlerine eğitim hizmetlerinin (okul, bina, diğer tesisler, öğretmen, araç-gereç) yeterli seviyede götürülmesi, eğitim ekonomisi açısından pahalı olmakta, maliyeti azaltma çabaları da hizmetin niteliğinin düşmesine neden olmaktadır (Çorbacıoğlu,2007). Bir yerleşim yerinin gelişimi, bünyesinde barındırdığı nüfusun sahip olduğu eğitim seviyesi ile ilgilidir. Eğitim imkânlarının yaygın olduğu, kaliteli eğitime erişim ve fırsat eşitliğinin olduğu yerlerde ekonomik kalkınma da artacaktır. Bu bakımdan eğitim coğrafyası ile ekonomik coğrafya arasında ilişki kurulabilir(Ayhan,2019).

Türkiye’nin birçok yöre ve bölgesinde farklı doğal ve ekonomik koşulların hüküm sürmesi sonucunda, farklı gelişmişlik ve kalkınma düzeyleri görülmektedir. Bölgeler ve iller arasında iktisadi gelişmişlik, refah düzeyi ve yaşam kalitesi bakımından gözlenen derin farklılıklar doğal olarak eğitim sistemi ve eğitim kalitesine de farklılık olarak yansımaktadır (Kara ve Atasoy,2018). Gul Mazloun Yar ve Ishaq Shaheedzooy (2023)’de, coğrafi konumun etkisini, okulların ve eğitim kurumlarının konumu öğrencilerin ve eğitimcilerin eğitim ortamlarına erişiminde hayati bir rol oynadığını belirtirler. Doğa, bahçeler, tarım arazileri ve doğal alanlar gibi çevresel kaynakların, benzersiz öğrenme deneyimleri yaratmaya yardımcı olabileceğini vurgularlar.

2.1.5. Hukuk Sistemi: Okulun amaçlarının en önemlilerinden biri de aldığı öğrenciyi çevresinden farklılaştırmaktır. Çok farklı çevrelerde bulunan okullar bakımından farklılaştırmanın düzeyi de farklı olacaktır. Böyle bir farklılaştırma hem okulun hem de çevrenin geleneklerinden bir kısmının bozulmasına neden olabilir. Bunun yanında çevre ile okul arasında çatışma çıkabilir (Yalçınkaya,2002). Bu bilgiye göre, değişen inanç, değer, tutum, kültür düzeyleri toplumun normlarının uyum göstermesi beklenir. Belki de değişen eğitilmiş insan gücü toplumu değiştirecektir. Ancak bu süreç, bir ayaklanma ile gerçekleştiğinde toplumun yıkımı söz konusu olabilir. Değer ve inanç sistemleri en yavaş değişen sistemler olabilir. Eğitim sisteminin de ürününü bir o kadar uzun sürede verdiği göz önüne alınırsa burada değişimin sonuçlarını görmek de zaman alacaktır. Adalet, eşitlik gibi değerlerle donatılmamış bireyler sistemde hukuk üstünlüğünü de tanımayabilir.

UNESCO (Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü) ve UNODC (Birleşmiş Milletler Uyuşturucu ve Suç ofisi), kaynaklarını ve uzmanlıklarını birleştirerek, eğitimcilerin, öğretmenlerin ve politika yapımcıların, öğrencilerin günlük yaşamlarında adaleti, insan haklarını ve onları savunacak güçlü kurumları destekleyen yapıcı ve etik açıdan sorumlu kararlar ve eylemler almalarını sağlayacak eğitim faaliyetlerini planlama ve yürütme kapasitelerini geliştirmeyi amaçlamaktadır. Uluslararası insan hakları ve temel özgürlüklere bağlı kalarak hukukun üstünlüğüne saygıyı destekleyen ve teşvik eden eğitim sistemleri, öğrenciler ve kamu kurumları arasında karşılıklı güveni besler. Dahası, hukukun üstünlüğü ilkelerine bağlı kalan eğitim, öğrencilerin hesap verebilirlik, eşitlik ve adaletin temel unsurlarını eleştirel bir şekilde anlama becerilerini geliştirmelerine yardımcı olabilir (UNESCO,2023).

2.1.6. Kültürel Sistemi: Ültanır (2003)' de kültür öğelerinin, eğitim açısından önemli olduğunu ve bunun

nedeninin de kuşaklardan kuşaklara aktarılmasında ve kültürü canlı hâlde tutulmasında işlevin okula, daha geniş anlamıyla eğitim örgütlerine verildiğini belirtir. Nesilden nesle aktarılan kültür; içinde din, gelenek, değer, inanç, iletişim biçimleri, giyimden yeme alışkanlıklarımıza kadar ilk etkiyi aile sistemi yönetir. Eğitim sisteminde; girdi, süreç ve çıktıda geribildirimleri ve memnuniyet yaratmak hem aile içinde hem de bireyler içindir. Toplumu oluşturan ailelerin çocukları üzerinde gördükleri olumlu değişimler eğitim sistemine olan bağlılığı arttırabilir.

Eğitimdeki bu bağlılık ile en önemli girdi öğrenci sürekliliği sağlanabilir. Ertuğruloğlu vd.(2024)'de her toplumun eğitim sistemi kendine özgü, sosyo-kültürel, ekonomik ve politik özelliklere göre uyarlandığını belirtir. Eğitim sisteminin o toplumun hâkim değerlerine göre kurulduğunu, şekillendirildiğini ve geliştirildiğini vurgular ve sistemin, toplumun beklediği görevleri yerine getirdiğini vurgularlar.

UNESCO, son yıllardaki çalışmalarında kültür ve eğitim arasında daha güçlü bir iş birliğine duyulan gereksinimi vurgulamaktadır. Dijital dönüşümün hızlanmasından, artan göç, iklim değişikliği, çatışmalar ve demokrasinin zayıflamasına kadar küresel fırsatlar ve zorluklar değiştikçe, toplumların ihtiyaçları da evrilmiştir. Kültür ve sanat eğitiminin kazandırdığı beceriler, değerler ve tutumlar, günümüzde her zamankinden daha kritik bir rol oynamaktadır. UNESCO üyesi ülkeler, mevcut küresel koşullara daha etkin yanıt verebilmek ve eğitimde daha bütüncül ve entegre yaklaşımlar geliştirmek amacıyla, kültür ve eğitim arasındaki bağın güçlendirilmesi çağrısında bulunmuştur. Ayrıca, Eğitimin Geleceği Uluslararası Komisyonu, farklı kültürel deneyimler ve çeşitli bilgi ve kimlik biçimleriyle zenginleştirilmiş bir eğitim anlayışı için yeni bir toplumsal sözleşmeyi gündeme getirmektedir (UNESCO, 2023).

2.1.7. Politika Siyaset Sistemleri: Wallace (2009)'da “Özel okulların varlığı, belirli bir öğrenci kitlesinin devlet okullarından uzaklaştırılması ve bu öğrencilerin velilerinin siyasi bağlılığı nedeniyle sistemi bir bütün olarak etkilemektedir.” vurgusu yapmıştır. Siyasal ve politik karar sistemleri, yerel yönetimler, STK'lar da eğitim sisteminin etkileşimde bulunduğu sistemlerdir. Bireylerin bu kurumlara bağlılığı da girdi olarak yaptıkları okul seçimlerini etkilemektedir. Bu siyasi tutumlar daha çok özel okulların iç politikalarını belirleyerek etkilemektedir. Yapılan düzenlemeler bazen bir pandemi sürecinde ya da bazen teknolojik gelişmelerle 21.Yüzyıl becerileri gelişimine yönelik değişik ders programları, içerikleri ve uygulamaları ile eğitim sistemine olan etkisini göstermektedir. Bu durum Wallace (2009)'da “Eyalet ve yerel politika yapıcılar, çeşitli konulardaki ulusal ve eyalet standartları ve yerel vergi kurullarının tümü, hiyerarşinin oldukça yüksek seviyelerinde hareket ederek sistemi etkilemeye çalışır.” şeklinde belirtilmiştir.

Winrow (2024)'de siyasetin kamu eğitim sisteminde zaman zaman tartışmalı olsa da önemli bir rol oynadığını; finansman ve yönetim yasalarının, öğrencilerin geçmişlerine ve yeteneklerine bakılmaksızın ücretsiz ve uygun bir eğitim almasını sağlarken, mevcut bölünmüş siyasi iklimin eğitimciler, yöneticiler, okul personeli, öğrenciler ve topluluklar üzerinde olumsuz bir etkisi olduğu ve Amerika Birleşik Devletleri genelinde yürürlüğe giren yasaları etkilediğinin görüldüğünü vurgulamaktadır.

Bacon (1990)'da, eğitim çabalarının, doğal ve insan yapımı sistemlere ve bunların günlük, sıradan eylemleri nasıl etkilediğine dair bir anlayış yaratmaya odaklanması gerektiğini ifade eder. Bu anlayışın gelecek açısından hayati öneme sahip olduğunu vurgular. Bacon (1990)'da, böyle bir anlayış olmaksızın toplumlarımız önümüzdeki yıllarda doğal ve sosyal

kaynakların yönetimi ve kullanımına ilişkin akılcı politikalar için halk desteğinden ve iş birliğinden yoksun kalacağını ön görmektedir.

3. SONUÇ

Sonuç olarak etkili, verimli ve yeterli bir sistem sürdürülebilirliği sağlayabilmenin sistem öğelerini analiz etmenin, stratejiler üretmede önemlidir. Banathy ve Jenks(1990)'da eğitim, toplumu yansıtmalı, yorumlamalı ve toplumu birlikte evrimleşen etkileşimlerle, geleceği yaratan, yenilikçi ve açık bir sistem olarak şekillendirmesi gerektiğini vurgular. Açık bir sistem olarak eğitim sisteminde, girdilerin farklı düzeydeki hazır bulunuşluluklarını düzenleyerek, girdi, süreç ve çıktı öğelerini tanımaya, anlamaya ve iyileştirmeye yönelik çabaların sürekliliği sağlanmalıdır. Jenks ve Amsler (1990)'da açık sistemlerin bileşenlerinin dinamik ilişkilere sahip ve sistem, dinamik ilişkiler aracılığıyla bağımsız varlıkların bir koleksiyonu olmaktan çok bütünleşme ve karşılıklı bağımlılık durumuna doğru hareket ettiklerini belirtirler.

Gelişen teknolojileri eğitim sistemine entegrasyonundan yararlanarak girdileri, süreçleri ve çıktıyı nasıl yönlendirilebileceğine ortak paydada karar verilmesi değerlidir. Diğer sistemlerdeki değişimi, gelişimi ve farklılaşmanın takibinde olmaya; sistem için karar, yetki ve görev dağılımı ile ilgili düzenlemelere hukuk, kültürel, politika ve siyasetle iş birliği ile yürütülmesi gerekliliği unutulmamalıdır. Alkan (2011)'de, kitle üretim ve iletişimi, otomasyon ve üretimde etkenlik, hızlı değişme, önceden kestirilemeyen durumlar, karmaşıklık ve kişiliğin kaybolması gibi tipik özelliklere sahip bilimsel ve teknolojik toplum, eğitimciler için ekonomik, politik, sosyal ve kişilik alanlarında karşılanması gereken özel

bir takım eğitim sorunları ve gereksinimlerinin ortaya çıkarmakta olduğunu belirtmiştir.

Dünyada meydana gelen veya olası olay öngörülerine göre planlamalar, öğretmen eğitimleri ve stratejiler seçme; sistemin her parçasının nasıl birlikte 360 derece eşgüdümle çalışmasının sağlanabilir. Bu bağlamda; Gürsoy (2018)'de Balcı (2001)'den aktardığına göre, "Farklı, durumlarda ve farklı zaman çerçevesinde farklı sistem modelleri kullanılabilir." ilkesi ile farklı modellerden yararlanabilmeyi dikkate alarak gerekli düzenlemelerin yapılması ve düzenlenmesi sağlanabilmelidir. Collen ve Minati (1997)'a göre de açık sistemler, endüstri sonrası dönemin insan etkinlik sistemleri için nesneler yerine süreçleri yönetmek için bir "yazılım"dır. Değer üreten sosyal sistemler, yalnızca eğitim için değil, aynı zamanda sosyal etkinlikler için de olan açıklık hiyerarşisinin yaratılması için çok önemlidir. İnsanlık sorunu ve teknolojinin kullanımı, tüm endüstri sonrası toplumlarda önümüzdeki yılların önemli bir teması olacaktır.

Sistem, etkileşimde bulunduğu, kaynak, kısıtlama vb. aldığı daha geniş sistemlerde ve/veya ortamlarda mevcuttur. Sistem, çevresel beklentileri karşılamalı, gereksinimleri karşılamalı, hedeflere ulaşmalıdır vb. ortam, sistemin içinde çalıştığı bağlamdır. Sistemin sınırları onu ortamdaki ayırır ve sistem ile ortam arasındaki ilişkiler, hedeflerini, işlevlerini ve bileşenlerini, örneğin temel tasarımını belirler veya güçlü bir şekilde etkiler(Jenks ve Amsler,1990).

Ağaç meyvelerinden, sistem sonuçlarından belli olur" Benjamin Franklin'e atfedilen bu söz de sistem arasında bir bağ kurarak kendimize çıkarımlar yapılabilir. Meyvenin tadı ve sağlıklı oluşu ağacının bulunduğu toprağın kalitesine göre değişiklik gösterir. Uygun toprak cinsi, su ve hava koşullarında yetiştirilecek meyve cinsleri belirlenir. Eğitim sistemleri de

bulunduğu ortamda varlığını sürdürebilmesi için çevresindeki diğer sistemlerden etkilenir ve etkiler. Çalışmada, sistem yaklaşımına dair teorik bir çerçeve sunulmaya çalışılmıştır. Gelecekte yapılacak araştırmalarda, görüşmeler ve gözlem gibi yöntemlerin eklenmesi, çalışmanın daha kapsamlı olmasını sağlayabilir.

4. ÖNERİ

Eğitim sistemini açık bir sistem olarak ele almak, sistemin çevresiyle olan etkileşimini ve bu etkileşimlerin eğitim süreçlerine olan etkilerini anlamak açısından büyük önem taşır. Açık sistemler, kapalı sistemlerden farklı olarak dış çevreden gelen etkileri algılar, bu etkilere yanıt verir ve kendini buna göre yeniden yapılandırır. Eğitim sistemi de toplumsal, ekonomik, teknolojik ve politik sistemlerle sürekli bir etkileşim halindedir. Coğrafi konum (ulaşım kolaylığı dâhil), coğrafi altyapı (tesisler ve ulaşım imkânları), doğal kaynakların kullanımı (yerel çevrenin değerlendirilmesi), kültür, yerel topluluklar (bölgesel ihtiyaçlara uyum sağlama) ve coğrafi çeşitlilik (eğitimi farklı bölgelere uygun hale getirme) gibi unsurlar, öğretme ve öğrenme deneyimlerini şekillendirmede önemli rol oynar. Bu etkileşim, eğitim sistemine dış çevreden giren öğrenci, öğretmen, materyal ve teknolojik kaynaklar gibi girdilerin işlenmesi ve bu girdilerin topluma geri dönüşü ile sonuçlanır. Bu bağlamda özellikle eğitimin ilk kademelerinde öğrencilerinin tamamının kendi yerleşim yerlerinde eğitim öğretimlerine devam etmeleri uygun olacaktır.

Açık sistemlerin çevresel değişikliklere adaptasyonu, eğitim sisteminin başarısını doğrudan etkileyen bir unsurdur. Örneğin, hızla gelişen teknoloji dünyası, eğitim sisteminin teknolojiyle entegre olmasını zorunlu kılmaktadır. Dijital dönüşümün hızlandığı günümüzde, okulların ve öğretim

programlarının bu değişikliklere ayak uydurabilmesi, öğrencilere 21. yüzyıl becerilerini kazandırabilmesi için hayati önem taşır. Benzer şekilde, ekonomik değişiklikler ve iş gücü piyasasındaki talepler, eğitim sisteminin işleyişini doğrudan etkiler. Bu nedenle, eğitim sisteminin ekonomik sistemle olan uyumu, mezunların iş gücüne katılımını ve topluma olan katkılarını belirler.

Açık sistem olarak eğitim, yalnızca içsel bir süreç değil, aynı zamanda dış çevreyle etkileşimi yöneten ve bu etkileşimler doğrultusunda sürekli gelişen dinamik bir yapıdır. Toplumun ihtiyaçları, politik eğilimler ve teknolojik gelişmeler, eğitimin hedeflerini ve süreçlerini şekillendirir. Bu bağlamda, eğitim sisteminin çevresel değişikliklere uyum sağlayabilme kapasitesi, hem bireysel hem de toplumsal düzeyde kalıcı bir etki yaratır. Eğitimin bu bütüncül bakış açısı, daha sürdürülebilir ve esnek eğitim politikalarının geliştirilmesine olanak tanır.

KAYNAKÇA

- Alkan,C. (2011). Eğitim Teknolojisi(8. Baskı). Anı yayıncılık.
- Ayhan,2019). A Comparison In Terms Of Educational Geography: Bakırköy And Sultangazi Districts. Journal Of Awareness (Joa). 4 (3). Pp: 305-320.
<https://www.ceeol.com./search/article-detail?id=790892>.
- Bacon (1990). The evolution of the Outward Bound process. Conference paper (Journal article): General Technical Report - Rocky Mountain Forest and Range Experiment Station, USDA Forest Service, 1990, No. No. RM-193, 38-51.
- Banathy & Jenks. (1990). The Transformation of Education: ByDesign.
<https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED323660.pdf>.Erişimtarihi:10.09.2025.
- Blanco, H. J. (1990). A Systems Approach Knowledge Base for Education, In: Reigeluth C.M., Banathy B.H., Olson J.R. (eds) Comprehensive Systems Design: A New Educational Technology. NATO Advanced Research Workshop on Comprehensive Systems Design: A New Educational Technology, held in Pacific Grove, California, December 2-7, 1990. Springer-Verlag Berlin Heidelberg DOI 10.1007/978-3-642 58035-2.
- Beresford-Dey, M., Howden, S., & Martindale, L. (2024). Complexity Leadership Theory and its application in higher education: using duoethnography to explore enabling leadership during a time of uncertainty. International Journal of Leadership in Education, 1-26.
- Boser, U.(2020). Education and Income: How Learning Boosts Salary. The Learning Agency * 700 12th St N.W Suite

- 700 * Washington, DC 20005. https://media.the-learning-agency.com/wp-content/uploads/2024/05/03091442/white_paper_education_and_the_economy-dated.pdf . Erişim tarihi: 15.11.2025.
- Bozkurt, N. O., & Bozkurt, E. (2024). Eğitimde sistem düşüncesi: Bibliyometrik bir analiz (1984–2022). *Eğitim ve Bilim*, 49(218), 205–231.
- Bursalıoğlu, Z. (2003). *Eğitim Yönetiminde Teori Ve Uygulama*. Pegem Yayıncılık. Isbn 975-8792-05-9.
- Candia, C., Pulgar, J., & Pinheiro, F. (2022). Interconnectedness in education systems: Toward a networked view of schooling. *Physics Education*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2203.05624>.
- Cecilia & Davia (2010). Education is a key determinant of health in Europe: a comparative analysis of 11 countries. *Health Promotion International*, Volume 26, Issue 2, June 2011, Pages 163–70, <https://doi.org/10.1093/heapro/daq059>.
- Collen ve Minati (1997). Minati, G., & Collen, A. (1997). Introduction to systemics. Eagle Eye Books International. <https://link.springer.com/book/10.1007/0-387-28898-8>
- Cömert, Z., Edip, U.S., Özmutlu, U. M. (2022). Milli Eğitim Sisteminde Teknoloji Entegrasyonu İçin Okul İlçe İl Örgütlenmesi. (ED) Orhan, F., Kurt, A.A., Bardakçı, S., Öğrenme Öğretmen Sürecinde Teknoloji Entegrasyonu Üzerine Karma Yazılar, Ankara: Pegem.
- Çalışkan, H.K. (2015). Technological Change and Economic Growth *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. Volume 195, 3 July 2015, Pages 649-654.

- Çorbacıoğlu, N. (2007). Çivril ilçesinde eğitim coğrafya ilişkisi. Afyon Kocatepe Üniversitesi / Sosyal Bilimler Enstitüsü / İlköğretim Ana Bilim Dalı. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Dick, W., Carey, L., & Carey, J. O. (2001). The systematic design of instruction (5th). New York: Longmann.
- Dönmez, B., Uğurlu, C.T., Cömert, M. (2011). Gevşek Yapılı Sistemler Olarak İlköğretim Okullarında Karar Verme, Liderlik ve Çatışma: Nitel Bir Araştırma, Eğitim Fakültesi Dergisi 24 (1), 2011, 1-29
- Ertuğruloğlu, O., Gülcan, N.Y. & Pişkin-Abidoğlu, Ü. (2024). The impact of culture on the education system. International e-Journal of Educational Studies, 8 (16), 131-141. <https://doi.org/10.31458/iejes.1436091>.
- Ertürk, S. (1972). Eğitimde Program Geliştirme. Ankara: Yelkentepe Yayınları.
- Fer, S. (2015). Öğretim Tasarımı, Ankara: Anı Yayıncılık.
- Fullan, M. (2015). Leadership from the Middle A system strategy. <https://mnprek-3.wdfiles.com/local--files/coherence/LeadershipfromtheMiddle.pdf> Eişim tarihi: 22.11.2025.
- Gul Mazloun Yar, F., & Ishaq Shaheedzooy, M. (2023). The Role of Environmental and Geographical Factors in the Education Process. Journal of World Science, 2(12), 2099–2017. <https://doi.org/10.58344/jws.v2i12.492>
- Göksoy, S. (2018). Eğitimde Etkililiğinin Artırılabilmesi İçin Sistem Modelinin Okul ve Öğrenme Ortamına Uyarlanabilirliği, Uluslararası Liderlik Eğitimi Dergisi (ULED). <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/584229>

- Hargreaves A. & O'connor M.T. (2018): "Solidarity With Solidity, The Case For Collaborative Professionalism", Phi Delta Kappa, Vol. 100, Issue 1, Pp. 20-24. <https://Journals.Sagepub.Com/Doi/Abs/10.1177/0031721718797116?Journalcode=Pdka>
- Hewitt, T. W. (2018).Eğitimde Program Geliştirme Neyi Neden Öğreniyoruz. İstanbul: Nobel Yayınları .
- Jenks ve Amsler. (1990). Assessing the Adequacy of a Social System Design. Comprehensive Systems Design: A New Educational Technology Proceedings of the NATO Advanced Research Workshop on Comprehensive Systems Design: A New Educational Technology, held in Pacific Grove, California, December 2-7, 1990Pp 134-141.
- Kara, T. & Atasoy, E. (2018). Eğitim Coğrafyası Perspektifinden Çanakkale İli. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Haziran 2018 22(2): 1233-1257. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/494454>.
- Miner, J.B. (2011). Katz and Kahn's Social Psychology of Organizations. Organizational behavior 6 1st EditionFirst ImprintRoutledge pp:6.
- OECD. (2018). https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2018/04/social-and-emotional-skills-for-student-success-and-well-being_6c36aec7/db1d8e59-en.pdf
- Reimers, F. M. (2023). Education and the challenges for democracy.Education Policy Analysis Archives, 31(102). <https://doi.org/10.14507/epaa.31>.

- Schleicher,A. (2018). Educating Learners for Their Future, Not Our Past. ECNU Review of Education.1(1).
<https://doi.org/10.30926/ecnuroe2018010>
- Seven, H. G., & Kahramanoğlu, R. (2024). Sistem düşüncesi yaklaşımıyla öğretmenlerin öğretim programı okuryazarlıkları çerçevesi. İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 25(3), 1389–1413.
<https://doi.org/10.17679/inuefd.1490164>.
- Sönmez, V. (1991). Program Geliştirmede Öğretmen El Kitabı, Ankara: Adım Yayıncılık
- Şişman, M. & Taşdemir, İ. (2008). Türk Eğitim Sistemi ve Okul Yönetimi, Ankara: Pegem.
- Unesco, (2023). Technology In Education: A Tool On Whose Terms?.Global Education Monitoring Report. <https://discovery.ucl.ac.uk/Id/Eprint/10195257/1/385723eng%20%283%29.Pdf>. Erişim Tarihi: 09.10.2025.
- Ültanır, G. (2003). Eğitim ve Kültür İlişkisi-Eğitimde Kültürün Hangi Boyutlarının Genç Kuşaklara Aktarılacağı Kaygısı, GÜ, Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt 23, Sayı 3 (2003) 291-309
- Yalçınkaya, M. (2002). Açık Sistem Teorisi ve Okula Uygulanması, G.Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi Cilt 22, Sayı 2 (2002) 103-116.
- Wallace, D. (2009). Parts of the Whole: Approaching Education as a System, Numeracy, Vol. 2 [2009], Iss. 2, Art. 9 Published by Digital Commons @ University of South Florida, 2009
- Winrow, A. M. (2024). "Investigating the Relationship between Politics and Education"

HonorsThesesandCapstones.835.[https://
scholars.unh.edu/honors/835](https://scholars.unh.edu/honors/835).

THREATS AND RISKS THAT CHILDREN AND ADOLESCENTS MAY ENCOUNTER DURING SOCIAL MEDIA USE

Gizem ENGİN¹

Göksu ÇİÇEKLİ KOÇ²

1. INTRODUCTION

This research aims to raise awareness of the threats and risks that children and adolescents may face when using social media. It examines topics such as the appropriate and effective use of social media among children and adolescents, academic and social risks arising from its use, exposure to age-inappropriate content, and peer bullying. The study also discusses necessary actions for parents and teachers, as well as measures that governments should take to mitigate these risks and threats.

According to the Turkish Language Association's dictionary, social media is defined as “a communication environment that enables the sharing of visual and audio materials, the transfer of information, and communication among users through social networks created on the Internet” (TDK, 2025). Since 1995, Internet use has become widespread in social life globally and in Turkey, driven by the invention and internal development of various technological devices. Over time, the Internet has undergone significant changes, and many search engines have been developed. With the founding of Google in

¹ Assoc. Prof. Dr., Ege University, Faculty of Education, Department of Elementary Education, İzmir, Turkey, ORCID: 0000-0003-2532-8136

² Assist. Prof. Dr., Ege University, Faculty of Education, Department of Turkish and Social Sciences Education, İzmir, Turkey, ORCID: 0000-0002-7165-7312

1998, earlier search engines such as Altavista, Yahoo, and WebCraw receded into the background. Later, the emergence of social media platforms such as YouTube, Facebook, and Twitter—which allow users to access virtual identities—brought social media to the forefront (Irak & Yazıcıoğlu, 2012).

Social media refers to a broad range of platforms that allow users to participate in online environments, create content, and join communities through Internet-based or mobile services. While platforms such as Instagram, Twitter (X), Facebook, and TikTok are often the first to come to mind, the concept should be understood in a much broader context. For instance, social media encompasses blogs, wikis, social networking sites, virtual world content, and more (Dewing, 2010).

Social networking environments can be grouped into seven categories (Onat & Aşman Alikılıç, 2008):

- Social networking sites
- Email groups
- Blogs
- Corporate intranets
- Extranets
- Instant messaging services
- Forums

Although social media provides opportunities and advantages worldwide, it also presents significant threats and risks—particularly for children and adolescents. These challenges directly affect families and educators, underscoring the importance of raising public awareness.

1.1. Global and National Social Media Use

According to data from We Are Social (2024), as of January 2024, the global population was 8.08 billion. Among these individuals, 5.61 billion (69.4%) were mobile phone users, 5.35 billion (66.2%) were Internet users, and 5.04 billion (62.3%) were social media users. These figures demonstrate that social media use has reached a significant level worldwide. Between 2023 and 2024, 266 million new social media identities were created. Based on 2024 data, the average daily social media usage time worldwide was 2 hours and 23 minutes, while in Turkey it was 2 hours and 44 minutes. Kenya had the highest average daily usage at 3 hours and 43 minutes, whereas Japan had the lowest with 53 minutes.

Purpose	Percentage (%)
Connecting with friends and family	%49.5
Filling up free time	%38.5
Reading news articles	%34.2
Researching content (articles, videos)	%30.2
Following current events	%28.7
Researching for activities and products to buy	%26.7
Purchasing products	%26.1
Sharing ideas and discussing with others	%22.7
Watching live broadcasts	%22.7
Connecting with new people	%22.5
Following content from favorite brands	%22.1
Following sports news	%22.0
Making business connections	%21.3
Following celebrities or influencers	%20.1
Posting about one's life	%19.7

Table 1. Purposes for Social Media Use

Although the data above pertains to individuals aged 16–64, it is widely recognized that children also actively use social media, often by entering false birth dates. According to the Information Technology Use in Children Survey (TÜİK, 2024), 91.3% of children aged 6–15 in Turkey are Internet users. Their most common online activities include watching videos (83.9%),

doing homework or attending online courses (75.0%), playing or downloading games (72.7%), using social media (72.6%), listening to or downloading music (68.1%), messaging (65.2%), searching for information about goods and services (45.6%), shopping (14.7%), and sending or receiving emails (13.2%). Based on this data, it can be concluded that social media use is highly prevalent among children and adolescents in Turkey. The most commonly used social media platforms among children and adolescents, along with their usage rates, are as follows: YouTube (96.3%), Instagram (41.5%), TikTok (26.2%), and Snapchat (21.4%). By age group, YouTube was the most frequently used app among both 6–10 and 11–15-year-olds. TikTok (11.7%) ranked second among children aged 6–10, while Instagram (63.0%) ranked second among adolescents aged 11–15.

The risks and threats to which children and adolescents are exposed on social media are numerous. This study focuses on specific categories: cyber threats and cyberbullying, nutrition, sexuality, disinformation, gambling, body image and suicidal ideation, violence, brand adulation, language degradation, and isolation.

1.2. Risks and Threats

1.2.1. Cyber Threats and Cyberbullying

With the increasing use of social media, cyber threats have also become more prevalent. These threats can be categorized into two main groups: classic and modern threats. Classic threats include viruses, malware, denial-of-service attacks, and phishing, while modern threats consist of fraud, fake profiles, data privacy violations, cyberstalking, and information manipulation (Tekke & Lale, 2021).

Social media has evolved into not only a communication tool but also a platform where various forms of bullying—such as labeling, power manipulation, exclusion, and exposure—are

generated and practiced (Oğuz Özgür & Tuna Uysal, 2025). Children and adolescents who experience peer bullying often suffer academically due to decreased peer cooperation and a negative school climate (İğdeli, 2018).

Bullying is characterized by deliberate and repeated acts of misbehavior toward an individual. The essential elements of bullying are its intentional and persistent nature. When such actions are carried out using information and communication technologies, they constitute cyberbullying. Cyberbullying differs from traditional bullying in that harmful content can spread rapidly, and identifying the perpetrator is often more difficult. In digital environments, children and adolescents may face bullying in the form of password theft, unauthorized sharing of personal data, photos, and videos, the spread of false information, constant exposure to negative messages and content, and exclusion (e.g., being blocked) from peer groups.

Cyberbullying harms not only the victim but also the perpetrator. These harms can be divided into physical and psychological categories. Physical harms include virus transmission, while psychological harms involve feelings of powerlessness and helplessness resulting from comparisons with the bully (İğdeli, 2018).

1.2.2.Nutrition

Social media is widely used among children and adolescents today. The content shared on these platforms often portrays unhealthy foods as appealing, negatively influencing young users' eating habits. Parents may fail to monitor the content to which their children are exposed, leading to physical health problems such as obesity, high cholesterol, cardiovascular diseases, muscle and tissue loss, as well as psychological issues (Önder, Önder, Tiryaki, & Çağlar, 2024).

Unhealthy food-related posts shared on social media can spread rapidly as children share them with peers, increasing their popularity. Companies producing such foods strategically choose the hours when children and adolescents are most active online to promote consumption (Harris, Jokum, & Fleming Milici, 2020). Using popular media characters as marketing tools can also influence children's and adolescents' food preferences and consumption patterns. To reduce such negative influences, collaboration between governments, the food and beverage industry, and health authorities is essential (Calvert, 2013).

1.2.3.Sexuality

When used without supervision, social media can have severe negative effects on the moral and sexual development of children and adolescents. Tosun (2024) highlights the seriousness of these threats in a study examining animated videos targeting children on two channels previously shut down by the Information and Communication Technologies Authority (BTK) but later reactivated under different names. The analyzed videos included inappropriate topics such as incest (30%), pedophilia (60%), early marriage (40%), and early pregnancy (20%). It was found that 40% of the video cover images and all video titles posed threats to children's psychosocial development.

Although social media platforms have legal age restrictions, very young children can still access them easily. Children's access to these platforms should be closely monitored by both the state and parents. In this context, governments must develop effective policies, ensure adequate controls, and enforce strict sanctions. Parents should utilize protective tools such as filtering applications, firewalls, and antivirus programs to safeguard children from harmful content (Şakı Aydın & Özdemir, 2024).

A recently emerging concept is that of the “kidfluencer.” This term refers to the use of children as financial tools—exploiting their emotions, labor, and bodies—and viewing them as sources of income through the content they produce. Such practices violate children’s privacy, deprive them of fundamental rights such as play and education, and may lead to neglect and increased vulnerability to abuse (Gözen & Şaldırdak, 2023).

1.2.4. Disinformation

Due to its accessibility and wide user base, social media is often viewed as an information resource. However, the lack of effective monitoring mechanisms makes it a breeding ground for misinformation and disinformation. Messages circulating on social media—particularly those among children and adolescents—can spread rapidly and may contain slander, hate speech, or harassment. In some cases, disinformation is deliberately produced and disseminated through fake or bot accounts (Kandemir, 2023).

1.2.5. Gambling

Peer groups and social media are major factors that make online gambling and slot games appealing at an early age. Young people are often lured into gambling through advertisements and social media promotions. Attracted by visually engaging content and promises of large rewards and bonuses, many fall victim to virtual gambling. Initially perceived as a leisure activity, online gambling can quickly become addictive due to its stimulating and entertaining nature. This addiction may lead to emotional, social, and financial breakdowns. While individuals feel excitement and happiness upon winning, consecutive losses often cause anxiety, anger, frustration, depression, and even physical and psychological health problems (İli, 2025).

1.2.6.Body Image and Suicidal Tendencies

Children and adolescents who spend a significant portion of their time on social media tend to idealize the physical appearance and lifestyles of the accounts they follow. As a result, they may experience feelings of inadequacy, low self-esteem, and depression. They might exaggerate minor or nonexistent physical flaws, leading to body dysmorphia. The concept of beauty becomes standardized, pushing young people toward aesthetic procedures, unhealthy eating habits, and age-inappropriate use of cosmetics and fashion. In severe cases, this distorted body image and ensuing sense of worthlessness may contribute to suicidal tendencies (Özadmaca, 2024).

1.2.7.Violence

Exposure to violent content on social media can increase aggressive tendencies among children and adolescents. The wide variety of violent videos, images, messages, online games, movies, music, and comics encountered online can normalize aggression and create role models who legitimize violent behavior. As a result, children may imitate these false examples.

Unlike passive exposure through television, social media allows young users to actively engage with violent content through interactive platforms such as video games. These experiences can lead to aggressive thoughts and behaviors, emotional arousal, anger, and alienation from themselves and others. Physiological effects, including increased heart rate and blood pressure, have also been observed (Bushman & Huesmann, 2006).

1.2.8.Brand Adulation

Social media is one of the key drivers of popular culture and directly affects consumer behavior among children and adolescents. The rise of e-commerce companies and influencer

marketing has significantly altered consumption habits (Kurtulan, 2017). Brand promotions embedded within social media videos or shared by influencers can strongly influence children's purchasing decisions. Consequently, young users may lose the ability to act as conscious consumers and instead feel compelled to buy products simply because they are promoted by popular figures. In many cases, this develops into a form of brand obsession.

1.2.9.Language Degradation

The concept of the “tween”—originating as a marketing term and roughly referring to individuals aged 8–13—has also shaped digital communication. Research indicates that tweens increasingly use the same digital jargon they employ on social media in everyday speech. This language use is associated with terms such as beauty, cyberbullying, fame, narcissism, and corruption (Güzel, 2021).

Each social media platform has its own specific jargon (e.g., “tweeting,” “trending topic (TT)” on Twitter (X)), as well as shared expressions such as “hashtag,” “mention,” “forwarding,” “DM,” and “being a phenomenon.” Social media has borrowed extensively from English—the global lingua franca—resulting in the infiltration of foreign words into other languages. Given the close relationship between language and culture, this linguistic degradation also manifests as cultural erosion (Koç, 2020).

1.2.10.Isolation

Although social media platforms are designed to facilitate communication, they can paradoxically lead to social isolation. Individuals may interact online with people they have never met face-to-face, yet struggle to form deep and meaningful relationships in real life. Over time, this superficial connectivity may result in emotional detachment and inner loneliness. Many

users, despite having numerous followers, eventually realize that their sense of socialization through social media is illusory (Calap & Çebi, 2020).

2. CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS

2.1. Conclusion

The influence of social media on children and adolescents is immense. While social media use offers various advantages, the threats and risks it poses are equally significant and cannot be ignored. Among these threats and risks are cyber threats and cyberbullying, unhealthy nutrition patterns, exposure to inappropriate sexual content, disinformation, gambling, body image distortion and suicidal ideation, violence, brand adulation, language degradation, and social isolation.

In this context, the state, parents, and educators have essential responsibilities in protecting children and young people from these harmful effects. Raising awareness, implementing preventive measures, and promoting responsible media use are crucial steps toward ensuring the safe and healthy use of social media.

2.2. Recommendations

The negative effects of social media on children and adolescents have been briefly discussed above. The following recommendations are presented under three main categories: parents, teachers, and legal regulations.

Recommendations for Parents

To protect their children from the negative effects of social media, parents are advised to:

- Limit the amount of time children spend on social media;

- Monitor the content to which they are exposed through filtering options;
- Regularly check their Internet browsing history;
- Raise children's awareness about the risks and threats of social media;
- Serve as positive role models for their children;
- Encourage participation in cultural, artistic, social, and sports activities;
- Spend quality time together as a family.

Parents should implement these measures to encourage balanced and healthy digital habits, thus reducing their children's exposure to harmful online experiences.

Recommendations for Teachers

Teachers, as key figures in the education and training process, also play an important role in protecting students from the adverse effects of social media. It is recommended that teachers:

- Warn students about responsible access to and verification of information found online;
- Address the issue of language degradation and strive to prevent cultural erosion;
- Encourage students to use social media for positive purposes, such as social responsibility projects;
- Organize conferences, seminars, and workshops on the risks and threats associated with social media.

While teachers help students develop digital literacy skills in line with these suggestions, they encourage them to consider sensitivities such as ethical awareness in social media use.

Recommendations for Legal Regulations

To mitigate the harmful effects of social media and ensure children's online safety, governments and relevant institutions should:

- Integrate courses such as media literacy and digital literacy into educational curricula;
- Close risky or harmful accounts and prevent them from reappearing under different names;
- Establish and effectively enforce age restrictions for social media accounts;
- Prevent children and adolescents from becoming “kidfluencers” or being economically exploited on social media;
- Provide comprehensive training for individuals who work closely with children and adolescents, especially families and educators.

They can help create a safer digital environment by supporting the healthy development of children and adolescents through the implementation of legal and educational measures.

Final Remarks

In conclusion, while social media offers a perfect environment for communication, creativity, and learning, it can also expose children and adolescents to significant risks. A holistic approach encompassing all stakeholders -parents, educators, policymakers, private sector representatives, etc.- is essential to protect young people from these risks and threats.

BIBLIOGRAPHY

- Bushman B.J. & Huesmann LR. (2006) Short-term and long-term effects of violent media on aggression in children and adults. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2006 Apr;160(4):348-52. doi: 10.1001/archpedi.160.4.348. PMID: 16585478.
- Calap, C. & Çebi, E. (2020). Gençlerin sosyalleşme ve yalnızlaşma deneyimleri açısından sosyal medya: Karadeniz Teknik Üniversitesi örneği. *İMGELEM*, 4(7), 439–467.
- Calvert, S.L. (2013). Medya ve gıda/içecek pazarlamasının çocuk beslenmesi ve sağlığı üzerindeki rolü. (Çeviren: Merve Kurt Editör: Dr. Feride Zeynep Güder), I. Türkiye Çocuk ve Medya Kongresi, Bildiriler Kitabı (2. Cilt), İstanbul: Çocuk Vakfı Yayınları: 105(6), 263.
- Dewing, M. (2010). *Child protection and social networking* [PDF].
<https://bdp.parl.ca/staticfiles/PublicWebsite/Home/ResearchPublications/InBriefs/PDF/2010-03-e.pdf>
- Gözen, Ö. & Şaldırdak, G. A. (2023). Çocuk işçiliğinin yeni yüzü: Kidfluence. *Çocuk ve Medeniyet*, 8(14), 113–135.
- Güzel, E. (2021). Tween/Eşikergen Jargonu “Mean Girls” ve Güzellik Zorbalığı. *Folklor/Edebiyat*, 27(106 Özel Ek), 229-248.
- Harris, J. L., Jokum, S. & Fleming-Milici, F. (2020). Hooked on junk: Emerging evidence on how food marketing affects adolescents’ diets and long-term health. *Current Addiction Reports*, 7, 1–9.
- Irak, D., & Yazıcıoğlu, O. (2012). *Türkiye ve sosyal medya*. İstanbul: Okuyan Us Yayınları.

- İğdeli, F. (2018). *Üniversite öğrencilerinin siber zorbalık, siber mağduriyet ve siber zorbalık duyarlılıklarının çeşitli değişkenler bağlamında incelenmesi*. Master's thesis, Anadolu University, Turkey.
- İli, B. (2025). Üniversitede çevrimiçi kumar eğilimlerini keşfetmek: Yeni medya okuryazarlığı perspektifinden bir değerlendirme. *Akdeniz Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, 49, 172-195.
- Kandemir, E. (2023). Küreselleşme sürecinde yeni medya ve sosyal medya: Güvenilir bilgiye ulaşmak. *İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi*, 62, 84–96. <https://doi.org/10.47998/ikad.1242863>
- Koç, N. E. (2020). Sosyal medya, katılımcı kültür ve kitle çevirisi. *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi* (Ö8), 905-927. <https://doi.org/10.29000/rumelide.822087>
- Kurtulan, S. (2017). *Popüler kültür ve sosyal medya: Moda bloggerları üzerine bir saha çalışması*. Master's thesis, İstanbul Arel Üniversitesi.
- Oğuz Özgür, H. & Tuna Uysal, M. (2025). Sosyal medya ve akran zorbalığı ilişkisi bağlamında “Adolescence” dizisinin sosyolojik analizi. *TRT Akademi*, 10(24), 444–471. <https://doi.org/10.37679/trta.1670889>
- Onat, F. & Aşman Alikılıç, Ö. (2008). Sosyal ağ sitelerinin reklam ve halkla ilişkiler ortamları olarak değerlendirilmesi. *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 3(9), 1111–1143.
- Önder, O. U., Önder, E., Tiryaki, H. & Çağlar, Ö. (2024). Sosyal medya kullanımının çocuk ve ergenlerde sağlıksız beslenme eğilimine olan etkilerinin araştırılması. *International Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 11(106), 818–827.

- Özadmaca, K. (2024). Sosyal medyanın vücut dismorfobiye ve intihara etkisi. *21. Yüzyılda Eğitim ve Toplum*, 12(36), 831–844.
- Şakı Aydın, O. & Özdemir, Ş. (2024). Riskler ve fırsatlar ekseninde medya ve çocuk ilişkisine genel bir bakış. *Academy International Journal on Humanities and Social Sciences*, 2, 69–84.
- Tekke, A. & Lale, A. (2021). Sosyal medyada etik, bilgi manipölasyonu ve siber güvenlik. *Akademik İncelemeler Dergisi*, 16(2), 44–62.
- Tosun, E. (2024). Çocuklara yönelik YouTube videolarının çocuğun cinsel istismarı açısından değerlendirilmesi. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Faköltesi Elektronik Dergisi (e-gifder)*, 12(2), 733–763.
- Türk Dil Kurumu (TDK). (2025). Güncel Türkçe Sözlük. <https://sozluk.gov.tr/>Access Date: November, 2025.
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). (2024). *Çocuklarda bilişim teknolojileri kullanım araştırması 2024*. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Cocuklarda-Bilisim-Teknolojileri-Kullanım-Arastırması-2024-53638>
- We Are Social. (2024, January). *Digital 2024: 5 billion social media users*. <https://wearesocial.com/uk/blog/2024/01/digital-2024-5-billion-social-media-users>

MAARİF MODELİNE GENEL BİR BAKIŞ

Halil Uğur TAŞDEMİR¹

Ercan TÜRKKAN²

1. GİRİŞ

Teknolojinin hızlı bir şekilde gelişmesine bağlı olarak toplumların hayata bakış açıları ihtiyaçları ve insan yetiştirmekteki öncelikleri de değişmiştir. Bu değişimden etkilenen faktörlerden bir tanesi eğitimidir. Eğitim, öğretmen merkezli anlayıştan öğrenci merkezli anlayışa geçiş yapmaya ve bu yeni duruma uyum sağlamaya çalışmaktadır. Günümüzde bilgiye ulaşmak çok kolaylaşmıştır. Artık bilgiye ulaşmak önemli değil ulaşılan bilginin nerede ve nasıl kullanılacağını bilmek daha önemli hale gelmiştir. Yapay zekanın da hayatımıza girmesi ile günümüz toplumunun eğitimden beklentisi değişmiştir. Artık salt bilgi sahibi bireyler yerine analitik düşünme, problem çözme, elindeki bilgi ile analiz, sentez ve değerlendirme gibi bilgi basamaklarını yerine getirebilen bireyler toplumların geleceklerini belirleyecektir. Bu anlamda Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli (TYMM) erdemli, yetkin ve üretken birey yetiştirme hedefi ile Türkiye’imizde 2024 yılında tanıtılmıştır (Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları, 2024).

TYMM genel itibari ile bütüncül ve değer temelli bir eğitim modelidir. Bu eğitim modelinde erdemli bilgi, bilen düşünen, üreten insan modeli ve insanın doğa ile ilişkisinde

¹ Dr.Öğr. Üyesi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Fizik Eğitimi, ORCID: 0000-0002-6205-0092.

² Prof. Dr. Necmettin Erbakan Üniversitesi, Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Fizik Eğitimi, ORCID: 0000-0003-4365-5544.

bilginin yeri gibi kavramlar bulunmaktadır (Emin EFE, 2024; Karakaş & Karakaş, 2025). Sürdürülebilirlik, esneklik ve katılımcılık, modelin temelini oluşturur. Eğitim kalitesini yükseltmeyi amaçlayan bu çerçeve, öğrenci merkezli bir anlayışı benimseyerek müfredat geliştirme süreçlerinde yerel ihtiyaçları ve farklılıkları dikkate alır (Demeuse & Strauven, 2017). Model ayrıca eğitim sisteminin çağdaş teknoloji ile birleştirilmesini içerir. Maarif Modeli, dijitalleşen dünyada eğitim teknolojilerinin müfredatla uyumlu olması ve dijital okuryazarlık becerilerinin geliştirilmesi gibi önemli konuları ele alıyor (Karataş, 2024; Mukul & Büyüközkan, 2023).

2. MAARİF MODELİNİN ORTAYA ÇIKMASI

2023 yılında ortaya konan Türkiye Yüzyılı Vizyonu Türkiye'nin sosyal ve ekonomik gelişiminin artmasını bu gelişmelerin yerli ve milli kaynaklar ile buna uygun insan yetiştirilmesini ortaya çıkarmıştır. Yetişmiş insan da aranan özellikleri eğitim programları belirler. Bir eğitim programının değişimi beş ana unsurdan kaynaklanır.

- 1) Toplumun ihtiyaçlarının değişmesi
- 2) Bireyin ihtiyaçlarının değişmesi
- 3) Teknolojide yaşanan gelişmeler
- 4) Sosyal ve ekonomik hayatın getirdiği değişiklikler
- 5) Başarılı eğitim modellerinin örnek alınması.

Bu sayılan beş madde yetiştirilecek insanda istenen özelliklere göre eğitim programlarına yön verir (Berk & Özer, 2024). . Bu anlamda 2023 yılında açıklanan Türkiye Yüzyılı Vizyonu, bu vizyonu gerçekleştirebilecek insan modelini de zaruri hale getirmiştir. Bu vizyonu gerçekleştirecek donanımına sahip insanları yetiştirebilmek için yeni eğitim programlarına ihtiyaç duyulmuştur. Bu yeni eğitim programlarının oluşturduğu modelde TYMM dir.

3. MAARİF MODELİNİN ÖZELLİKLERİ

Maarif modeli 2025 yılında Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Öğretim Programları Ortak Metni raporu ile MEB tarafından tanıtılmıştır. Buna göre Maarif Modelinin temel felsefesi: geçmişten geleceğe uzanan, insanı fiziksel, duygusal, sosyal ve ahlaki özellikleri ile bir bütün olarak ele alan bütüncül eğitim yaklaşımıdır. MEB'in yayınlamış olduğu raporda modelin nihai hedefi bilgi, beceri ve değer bilincine sahip yetkinlikte ve ahlaki olgunluğa ulaşmış insan yetiştirmektir. İnsanın sahip olduğu saygı, adalet gibi değerlerin eyleme dönüşmesi hedeflenmiştir. Bu modele göre yetişmiş insanda, eleştirel düşünme, analiz ve sentez gibi kavramsal becerilerin, sosyal ve duygusal öğrenme becerilerinin, kültür ve vatandaşlık gibi okur yazarlık becerilerinin ve derslerde ki başarılarını da kapsayan alan becerilerinin olması hedeflerden bir tanesidir. MEB raporuna, ruh ve beden dengesine sahip, ahlaki ve estetik bilinçle yetişmiş, epistemolojik bütünlükle hareket eden ve geçmiş ile gelecek arasındaki köprüyü kurabilen bir bütüncül öğrenci profili yansıtmaktadır. Yine MEB raporuna göre TYMM'ini öğrencinin aktif olduğu, sorgulamaya ve işbirliğine dayalı bir öğrenme ortamının olduğu, bu ortamda öğretmenin rehber görevi üstlendiği, bireysel farklılıkların gözetildiği süreç odaklı bir değerlendirmenin yapıldığı bir modeldir (Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları, 2024).

Ağmaz (Ağmaz, 2025) yapmış olduğu çalışmada insanı bilgi ve değer ile birlikte ele alan bir eğitim paradigması şeklinde tanımlamıştır. Yine bu çalışmada TYMM'ini ezber merkezli eğitimden insani gelişimi öne çıkaran, sorgulayabilen, anlam üretimi ve değer inşası kavramlarını temel alan bir yaklaşım olarak tanımlanmıştır. Ağmaz bu çalışmasında TYMM'nin felsefi temellerini üç ana başlıkta toplamıştır. Bunlardan

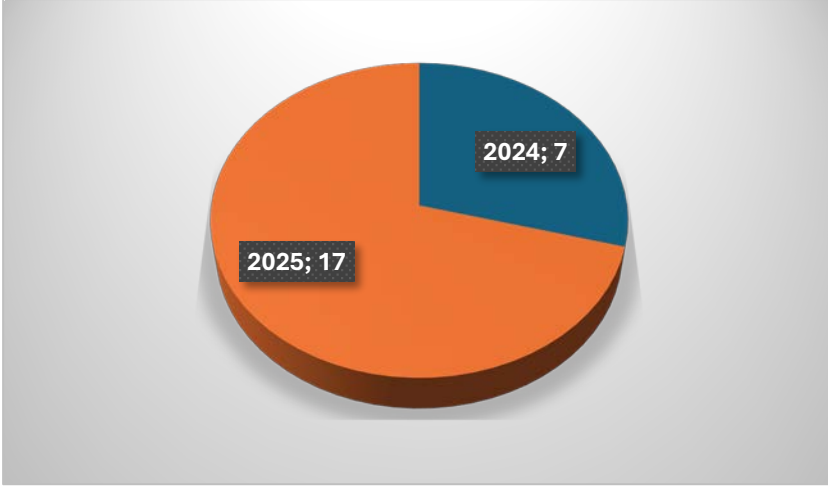
- a) Klasik Maarif Geleneği: Bu anlayışta bilgi hakikati bilme iyiyi eyleme şeklinde tanımlanır. Bilginin toplumsal bir amacı olduğu ve ahlakı temel aldığı İbn-i Sina, Gazali ve Farabi'nin bulunduğu eğitim anlayışıdır.
- b) Modern Eğitim felsefesi: Yapılandırmacı ve insancıl eğitim anlayışını temel alan bu yaklaşımdan Dewey, Piaget, Vygotsky gibi bilim adamlarının görüşleri ile bu yaklaşım şekillenmiştir.
- c) Bilim felsefesi: Bilimin sorgulanan, değişen ve mutlak doğrularının olmadığı ve ilerlemelere bağlı olarak doğrularının değiştiğini söyleyen bir yaklaşımdır.

Akpınar ve Köksalan'ın (Akpınar & Köksalan, 2024) 2024 yılında yapmış oldukları çalışmada neden TYMM'ye ihtiyaç duyulduğu konusu üzerinde durmuşlardır. Bu çalışma TYMM'yi medeniyeti kuracak insanda olması gereken özelliklerin eğitim yoluyla nasıl aktarılacağını öğreten bir model olarak tanıtmıştır. Bu çalışmada nasıl bir insan yetiştirmeliyiz sorusunun cevabı aranmaktadır. Bu makale çalışmasında TYMM'nin insan anlayışı, bilgi anlayışı ve medeniyet ve kültür temeli olmak üzere üç temele dayandığı söylenmektedir. Buna göre hazırlanan müfredatın insan merkezli olması, değerlerin bilgi ile bir bütünlük içinde olması ve müfredatın kendi tarihimizi ve kültürümüzü yansıtması gerektiğini savunmaktadır. Yine bu çalışmada TYMM'nin değişmesi gereken müfredat için alt yapı oluşturması gerektiği savunulmaktadır. Duyul ve arkadaşlarının (Duyul, Duyul, Kesman, & Kesman, 2025) 2025 yılında yapmış oldukları çalışmada TYMM'nin esneklik, katılımcılık ve sürdürülebilirlik şeklinde üç paradigma üzerinde inşa edildiğinden bahsetmektedir. Bu çalışmada değerler eğitiminin önemli olduğu, üst düzey becerilerin öğrencilere kazandırılabilmesi ve modern teknolojiye öğrencinin entegre edebilmesi TYMM'nin beklenen hedefleri arasında

gösterilmektedir. Yıldırım ve Çalışkan'ın (Yıldırım & Çalışkan, 2024) 2024 yılında yapmış oldukları çalışmaya göre TYMM'nin temellerini dört bileşene dayandırmışlardır:

- 1) Bütüncül model ve K12 çerçevesi: Bu yaklaşımda beceri temelli yapı ana çatıdır. Öğretim programları ve ölçme değerlendirme süreçleri bu çatıya göre şekillenir
- 2) Yetkin ve erdemli insanlar, modelin nihai hedefindeki öğrenci profilini oluşturmaktadır.
- 3) Erdem-değer-eylem modeli: Buna göre saygı, sorumluluk, adalet gibi erdemlerin olduğu, çatı değerler anlayışı benimsenmiştir.
- 4) Beceri eğitimi: Kavramsal becerilerin, alan becerilerinin ve sosyal-duygusal öğrenme becerilerinin süreç içerisinde diğer bileşenler ile düşünülmesi gerektiğini söylemektedir.

TYMM yeni ortaya çıktığı için tanıtılan program ile ne kadar uyumlu olacağı ve uygulama kısmında ne kadar başarılı olacağını zaman ve yapılacak araştırmalar gösterecektir. Bu konu ile ilgili yapılmış çalışmaları incelemek için TR DİZİN indeksinde “maarif” and “modeli” başlığında arama yaptırılmıştır. 16 aralık 2025 tarihi itibari ile çıkan sonuca göre 24 tane makale çalışması mevcuttur. Bu makalelerin yıllara göre dağılım Şekil 1’de verilmiştir.



Şekil 1. TR DİZİN indeksinde TYMM ile ilgili yayınlanan makalelerin yıllara göre sayısı

Şekil 1. de görüldüğü üzere 2025 yılında yapılan makale sayısı 17 (%71) iken , 2024 yılında yapılan makale sayısı 7 (%29) dir. Buna göre TYMM ile ilgili çalışmaların arttığı söylenebilir.

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Türkiye Yüzyılı vizyonu kapsamında 2024 yılında tanıtılan TYMM bu vizyona ulaşmak için gerekli olan yetişmiş insan profilini oluşturmak hedefi ile ortaya çıkmıştır. Bu hedef; insan merkezli, teknolojiye yön veren, geçmişinden kopmamış, kendi kültürü ile barışık ve kendi değerlerini göz ardı etmeyen bir insan profili oluşturmaktadır. (Kuzu, Göçer, & Akçay, 2024)Yukarıda bahsedilen TYMM ile ilgili çalışmalar beraberce düşünüldüğünde TYMM için insan anlayışı, bilgi anlayışı, değerler eğitimi, medeniyet vurgusu ve teknoloji kavramalarının öne çıktığı görülmektedir (Güneş, Dursun, & Alıcı, 2025). Buna göre gelişen ve değişen dünya da toplumların beklentileri ve yetiştirdiği insan profilleri de değişmektedir. Bu değişime ayak uydurabilen ülkeler geleceği inşa etmekte söz sahibi

olabileceklerdir. Ülkemizde Türkiye Yüzyılı vizyonu gereği olarak yetiştirdiği insan profilini TYMM ile sağlamak düşüncesindedir. TYMM'nin temelleri düşünüldüğünde günümüz şartları ile uyumlu olduğu söylenebilir. Şayet uygulanma noktasında hedeflenen insan profiline ulaşırsa gelecek yüzyılda ülkemizin de gelecek inşa edecek ülkeler arasında olabileceği ve TYMM nin bu hedef için uygun olacağı söylenebilir. Ancak uygulama noktasında bazı eksikliklerin olduğu yine yukarıda ki çalışmalardan anlaşılmaktadır. Örneğin eğitimcilerin henüz TYMM ile yeterince bilgi sahibi olmadığı ama bu durumun zamanla halledilebilecek bir şey olduğu söylenebilir. Bir de değerler eğitimi ile erdem-değer-eylem basamaklarının tam olarak nasıl gerçekleştirileceği ve verimli olup olmayacağı ile ilgili belirsizlik bulunmaktadır. Tabii bu problemde modelin uygulanması ve geri dönüşler ile çözülebilecek bir durumdur. Genel olarak değerlendirildiğinde TYMM'i istenen insan profilini yetiştirecek yetkinliğe sahiptir ancak burada uygulamasının nasıl yapılacağı geri dönüşler ile değişiklikler gösterebilir. Tabi bu TYMM ile ilgili daha fazla veriye ve çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır.

KAYNAKÇA

- Ağmaz, R. F. (2025). Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Bağlamında Fizik Öğretiminde Yenilikçi Yaklaşımlar ve Felsefi Temeller . *Akademik Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 1(1). doi:10.5281/zenodo.17444749
- Akpınar, B., & Köksalan, B. (2024). Eğitimde Maarif Ve Müfredat Yenileme İhtiyacı: Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Üzerinden Teorik Bir Analiz. *Journal of History School*, 17(68), 27–48. doi:10.29228/joh.74735
- Berk, Ş., & Özer, B. (2024). “Türkiye Yüzyılı” Maarif Modeli (Tymm) Öğretim Programlarına İlişkin Nitel Bir Değerlendirme. *Journal of History School*, 17(73), 3241–3256. doi:10.29228/joh.78177
- Demeuse, M., & Strauven, C. (2017). *Eğitimde program geliştirme*. (Y. Budak, Trans.), *Eğitimde program geliştirme* (2. edition). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık. doi:10.14527/9786053185185
- Duyul, S., Duyul, Y., Kesman, M., & Kesman, M. (2025). Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Konusunda Öğretmen Görüşleri. *Ulusal Eğitim Dergisi*, 5(3).
- Emin EFE, M. (2024). Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli: Eğitimde Kültürel Değerler Ve Dijitalleşme Perspe. *Route Educational and Social Science Journal*. doi:10.17121/ressjournal.3606
- Güneş, İ., Dursun, F., & Alcı, B. (2025). Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programında Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımının Analizi. *İstanbul Eğitim Dergisi*, (2), 132–159. doi:10.71270/istanbulegitim.istj.1648231
- Karakaş, M., & Karakaş, R. (2025). *Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Bağlamında Düşünme ve Akademik Düşünme*

- Kavramları. Uluslararası Sosyal Bilimler Akademi Dergisi / International Journal of Social Sciences Academy (Vol. 7).*
- Karataş, İ. H. (2024). Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Hakkında. *Alanyazın Eğitim Bilimleri Eleştirel İnceleme Dergisi*, 5(1), 6–11.
- Kuzu, O., Göçer, V., & Akçay, A. O. (2024). Türkiye-Yüzyılı-Maarif-Modeli-Kapsamında-İlkokul-Matematik-Dersi-Oğretim-Programının-İncelenmesi. *RumeliDE Journal of Language and Literature Studies*, 41.
- Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları. (2024). *Öğretim Programları Ortak Metni 2025 Maarif Modeli*.
- Mukul, E., & Büyüközkan, G. (2023). Digital transformation in education: A systematic review of education 4.0. *Technological Forecasting and Social Change*, 194, 122664. doi:<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122664>
- Yıldırım, Y., & Çalışkan, A. (2024). Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin 21. Yüzyıl İnsan Profili Açısından Değerlendirilmesi. *Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13(26), 204–220. doi:[10.55605/ejedus.1548121](https://doi.org/10.55605/ejedus.1548121)

DIFFERENTIATED INSTRUCTION AND THEORETICAL FOUNDATIONS

Tuğçe YARDIM ALA¹

Salih Zeki GENÇ²

Gizem ENGİN³

1. DIFFERENTIATED INSTRUCTION

Changes and developments in the social field force schools to undergo transformation, and teachers are obliged to keep up with these changes. As learning needs change with the developments, student needs, interests, teacher qualifications, materials and learning environments also change, thus new approaches become necessary instead of traditional methods. Differentiated instruction, one of these approaches, is defined by Tomlinson (1995) as a learning style in which various strategies are used in relation to the program so that students can explore the learning process and make sense of information; and by Gregory and Chapman (2002) as a philosophy that enables students to make effective and appropriate plans that respond to varying student needs and enable students to achieve achievements. Tomlinson (2000) emphasized that differentiation is not a formula of teaching that the teacher applies when he/she finds time, but thinking about learning processes.

¹ Phd student, Canakkale Onsekiz Mart University Department of Basic Education, ORCID: 0000-0003-3339-9639.

² Prof. Dr., Canakkale Onsekiz Mart University Department of Basic Education, ORCID: 0000-0002-6839-8284.

³ Assoc. Prof., Ege University Department of Basic Education, ORCID: 0000-0003-2532-8136.

Various student groups, such as multicultural, gifted, and students from different socio-economic levels, are included in learning environments. Student differences in learning environments bring about academic diversity and necessitate diversity in practices. In addition to students' readiness to learn, their interests also differ from each other. It has become necessary for teachers to make plans by recognizing the differences in students' learning profiles, readiness levels and interests and paying attention to these.

Learning profile is the learning style that the student prefers and is influenced by factors such as culture, intelligence areas, learning styles. While teachers influence students' learning based on their needs regarding their readiness levels and interests, it is necessary and beneficial for them to take into account differences in learning profiles (Tomlinson et al., 2003).

2. THEORETICAL FOUNDATIONS OF DIFFERENTIATED INSTRUCTION

2.1. Brain-Based Learning

The need to ensure that learning environments and the learning process are compatible with the structural features and functioning of the brain has led to the emergence of brain-based learning. In research on education, the terms brain, basic and learning have been used to draw attention to the role of the brain. Brain-based learning emphasizes that the teaching and learning progression should be compatible with the functioning of the brain (Onan, 2016).

Brain-based learning is related to cognitive psychology and neuroscience. It emphasizes that the learning process can be better understood by knowing the way the brain works (Demirel

et al., 2002; Gözüyeşil and Dikici, 2014; Yaman and Emir, 2019).

Brain-based learning emerged and developed as a result of the constructivist approach. Brain-based learning aims to create a teaching model that is similar to the brain's process of structuring knowledge by making the individual a mental determinant in the learning process (Onan, 2016).

Caine and Caine (1990) explained the twelve principles of brain-based learning by emphasizing that the brain functions as a parallel processor, the learning process is interconnected with the entire physiology, the search for meaning is inherent and internal and occurs through patterning, emotions are effective in creating patterning, the relationship between part and whole is made simultaneously, environmental perception is involved in the learning process along with focused attention, learning occurs over conscious and unconscious periods, there are two types of memory systems: spatial memory and mechanical learning system, facts and skills structured in spatial memory are easier to understand and remember, mentally challenging activities increase learning while threatening situations decrease learning, and each brain is unique.

Since the role of the brain in natural learning processes is not prioritized in traditional teaching methods, the learning process generally progresses based on memorization. Brain-based learning is based on the understanding that the individual makes information meaningful by relating it to real life, as opposed to the understanding of rote learning, which is not suitable for the brain's learning process. The brain's ability to create meaningful relationships and establish patterns makes learning more meaningful. In order for meaningful learning to occur, a mapping process must be provided. Mapping is defined as the process of establishing relationships between neurons

during learning. The mapping process is the process of establishing a relationship between previous knowledge and new knowledge during learning and establishing a place for newly learned information within the resulting structure. Learning through these experiences is internalized by the individual (Demirel et al., 2002; Keleş and Çepni, 2006; Onan, 2016).

Brain-based learning ensures that learning is more qualified and permanent, and the student is at the center (Akinoğlu, 2005). It emphasizes that learning is better achieved through solving problems. In brain-based learning, the learning process is based on collaboration. In addition to individual studies, students are included in group studies. Participation of students in decision-making processes, experiencing the learning process by doing and experiencing it, and the teacher acting as a guide are essential in brain-based learning, as in constructivism (Demirel et al., 2002). Differentiated instruction aims to encourage students to collaborate and socially interact in learning by utilizing various teaching strategies including stations and centers.

It is important for students to discover ways to establish relationships between their prior knowledge and newly learned information. In brain-based learning, as in the multiple intelligence theory, the learning process should be based on multiple activities and enriched based on the fact that each brain is unique. Research on the brain has suggested that teaching will be more efficient when it is tailored to individual needs (Demirel et al., 2002; Keleş and Çepni, 2006). In differentiated teaching activities, students are offered various options by diversifying the content, learning environment, process and product, and the importance of students' prior knowledge and readiness is emphasized by emphasizing that new learning is shaped by previous learning.

Taking individual characteristics into account, brain-based learning is used to determine the factors that affect learning in learning environments and their effects on learning environments. The brain-based learning approach provides rich opportunities for learning, enabling individuals to construct knowledge and achieve meaningful learning (Demirel et al., 2002). Caine and Caine (2006) stated that rich learning environments should be created for meaningful learning to occur in brain-based education. In brain-based learning theory, it is emphasized that individuals are different and that each individual can learn by progressing in different learning ways and at different learning speeds (Akınoğlu, 2005). One of the principles of differentiated teaching is that each brain is unique and that cognitive structures will differ in learning environments, so the learning process needs to be diversified and appeal to different brains.

2.2. Multiple Intelligence Theory

Approaches that enable the design of learning activities that reveal the different characteristics of individuals, develop their abilities, and take into account different learning styles are important in learning processes. In order to effectively use approaches appropriate to the mentioned characteristics, it is necessary to determine the needs of individuals, to use teaching strategies appropriate to the determined needs and interests, to design learning activities and to utilize different evaluation techniques (Altan, 1999; Demirel et al., 2008).

Gardner (1983) revealed that individuals have eight different areas of intelligence as interpersonal/social, visual/spatial, verbal/linguistic, logical/mathematical, internal/self-oriented, musical/rhythmic, nature/naturalistic and bodily/kinesthetic. He stated that in the traditional understanding, various tests were used to evaluate individuals

based on their performance in mostly numerical and verbal intelligence areas. According to him, schools should adopt new ways of evaluating individuals that take into account their different characteristics. Gardner believes that evaluations based on numerical and verbal intelligence violate the principle of equal opportunity for success because they ignore individuals' other intelligence areas. He emphasized the need for assessment systems to be made more equitably and in accordance with the intelligence profiles and development of individuals.

Today, it has become important for individuals to use and develop their potential rather than what they can do. In this context, standardized assessments are inadequate. The need to discover individuals' talents is gaining importance. Gardner states that biological and cultural dimensions form the basis of his theory. According to Gardner, each individual has different ways of thinking, and education should be geared towards all individuals, paying attention to differences. The necessity of individualizing the learning process by paying attention to the individual differences of the students is emphasized (Talu, 1999).

Teachers play a major role in preparing learning environments in accordance with the theory of multiple intelligences. Teachers should observe students' abilities and interests and support them in their learning process. They should enable students to maximize their individual potential by creating various experience opportunities and giving them the right to choose in the learning and teaching processes. Teachers who provide this opportunity not only allow students to discover and express themselves but also gain insight into their interests, preferences, and decision-making processes. In order to create this positive learning environment, classroom practices need to be enriched (Tuğrul & Duran, 2003).

In the learning and teaching processes, teachers can implement multiple intelligence applications by providing changes between intelligence types, creating learning centers for intelligence types, and forming collaborative and flexible working groups. Multiple intelligence applications positively affect learning by facilitating the learning process of individuals. While helping individuals discover their own characteristics, it ensures that they respect individual differences (Akinoğlu, 2005).

The teaching strategies used in differentiated teaching activities aim to respond to the needs of each student regarding multiple intelligence areas and to develop various intelligence areas. In this way, teachers can reach many students and achieve success through various practices and activities, taking individual differences into account.

2.3. Inclusive Education

Inclusive education is a global approach that emerged to avoid limiting access to education for students who are seen as different in various aspects and not to exclude these students (Waitoller & Artiles, 2013). Human rights form the basis of inclusive education and emphasize that children must adapt to their educational environments. It embraces that all students have the capacity to learn (Armstrong et al., 2011). Inclusive education ensures that no inequality or discrimination is allowed on any grounds such as gender, disability, language, age, ethnicity, and that no student benefits from education without being excluded (OECD, 2012).

In many settings around the world, students encounter varying levels of diversity. Inclusive education practices are needed to eliminate factors that hinder students' participation in learning processes in these contexts (Waitoller & Kozleski, 2013).

Inclusive education is among the factors that are effective in creating more equal learning environments for students. Inclusive education is important for learning environments that are becoming more diverse in the globalizing world. It is effective in reducing cultural prejudices among students and ensuring social harmony. It enables students to benefit equally from educational opportunities regardless of their abilities, differences or backgrounds. It also fosters communication, cooperation and understanding among students from different cultural backgrounds, creating a tolerant environment where students develop mutual respect.

Effectively implemented inclusive education practices can be effective for children with diverse socioeconomic status, ethnicity, and language. Evaluating the quality of education, experiences and teaching practices is also important in determining the success of practices carried out towards inclusive education (Schuelka, 2018).

Factors that negatively affect inclusive education include inadequacies in teacher equipment and cultural attitudes, and lack of resources. The success of inclusive education practices should be ensured in coordination with factors such as providing support to teachers by providing training on inclusive education practices, supporting school leaders in creating an inclusive school vision, creating policies that support inclusive education, and providing flexibility in teaching programs. Teachers need to be sufficiently equipped and skilled to create inclusive learning environments, and school administrators need to organize learning environments in an innovative and inclusive way (Schuelka, 2018).

Teachers need to diversify their teaching methods to meet different student needs, thus creating a learning environment where differences are valued. Inclusive education

has significant effects on participation in learning processes and taking advantage of opportunities, and taking differences into account in content, process and evaluation (Waitoller & Kozleski, 2013). Therefore, an inclusive classroom needs to utilize differentiated instruction to meet the varying needs of students and to respond to their prior knowledge levels, areas of interest, and learning preferences.

Tomlinson (2015) stated that a differentiated classroom should be a learning environment where students share their achievements, mutual acceptance and respect, and feelings, regardless of gender, language, culture, learning pace, and individual differences.

2.4. Learning Styles

Learning styles address to the different ways in which individuals learn knowledge in different ways (Pashler et al., 2008). Learning style was defined by James and Gardner (1995) as the reactions of learners in the learning environment.

Felder and Silverman (1988) explained with the aim of appeal to all learning styles, the materials presented to students should be linked to previous learning, new learning, and students' experiences, and that learning should be motivated; a balance should be established between concrete information and abstract concepts; plenty of diagrams, graphics, pictures, and drawings should be used before, during, and after verbal instruction; movies and applications should be included; students should be given opportunities to think and be active; and options should be presented that enable them to interact collaboratively.

Students' readiness, ability, learning style and teacher's awareness of learning styles are important for learning (Felder & Silverman, 1988). In a learning environment where students' differing learning styles are recognized, students' motivation and

academic success increase. So as to increase students' motivation and success, teachers need to be aware of students' learning characteristics and diversify their current practices instead of traditional methods. How each individual learns affects how teaching should be done. The teacher must be aware that a single teaching style cannot be effective on all students and must be able to respond to different learning styles (Dunn & Dunn, 1979).

The design of the learning environment requires the teacher to be aware of the needs of the students and organize it accordingly. Learning environments show how many and varied resources are available to students with the aim of their learning requirements (Dunn ve Dunn, 1979).

The effectiveness of teaching methods preferred in learning environments may vary among individuals. The background and prior knowledge that students bring to the learning environment can be critical in improvements to be made in the learning-teaching progression. When the teaching and learning progression is organized in accordance with learning styles, learning becomes more effective, but when learning styles are not taken into consideration, learning becomes ineffective or less efficient. The learning progression should proceed in relevant with the learning styles of the students (Pashler et al., 2008).

In differentiated instruction, applications are carried out by taking learning styles into consideration. Designing teaching according to learning styles not only increases academic success but also helps students develop positive attitudes towards learning and become tolerant towards differences (Veznedaroğlu & Özgür, 2005).

2.5. Social Constructivism

In the process of creating knowledge, individuals actively participate and interact, creating and interpreting meanings. Constructivists see learning as a process that is related to real life, has flexible time frames, and becomes meaningful through rich and original relationships. According to constructivism, students actively participate in learning environments by participating in decision-making processes and taking responsibility for learning. Through constructivist learning theory, individuals' problem solving, questioning, decision making and critical thinking abilities are developed.

Constructivism is essentially the idea that, as opposed to transferring knowledge, individuals construct knowledge by imbuing it with unique meanings through their experiences and inferences. Constructivism began to develop with the question of how knowledge is learned and in the process took the form of a model of how knowledge is constructed by learners. Instead of presenting information directly, individuals should be involved in the process of structuring information. Individuals are expected to question, research, interpret and create meaning from information they have acquired from their environment and prior knowledge within social interactions (Akinoğlu, 2005; Andrews, 2012; Dinç and Doğan, 2010; Ünal and Çelikkaya, 2009).

Teachers need to be aware of what students already know and provide them with opportunities to apply their knowledge. Constructivist learning environments need to be designed as flexible environments where students can interact with each other and increase their questioning skills, self-confidence, curiosity and desire to learn (Akinoğlu, 2005; Amineh & Asl, 2015).

With the constructivist approach, the learning process, teacher and student roles, as well as measurement and evaluation processes have changed. Measurement and evaluation include the teaching and learning process and are not limited to what or how much the student has learned. It is about how learning and teaching activities and practices are carried out. Therefore, instead of assessment tools that only measure knowledge, assessments that cover various learning skills are at the forefront (Dinç & Doğan, 2010).

Vygotsky, one of the theorists of the constructivist approach, shaped social constructivism with his views and asserted the importance of language, culture and social interrelation between people on learning. According to social constructivism, the environment in which individuals live and their interactions with each other are effective in the formation of meaning, and learning progresses as a social process. For this reason, learning environments and the social relationships that individuals bring to learning environments are considered important by social constructivists (Andrews, 2012; Kim, 2001).

Vygotsky's zone of proximal development is associated with differentiated instruction. The area of proximal development represents students exceeding their own learning level with the necessary learning environment and social support (Deulen, 2013). It means that students cannot effectively carry out their learning responsibilities on their own, and that they need to be supported and an effective relationship established between their previous knowledge and new information in order to be successful. Therefore, the area of proximal development is an important factor that the teacher must carefully evaluate in the successful realization of the learning process. In the differentiated teaching process, which takes into account the area of proximal development, the levels of readiness are determined in the differentiation of substance, process and

product, and the practices and activities that will advance the students' levels are diversified. Teachers are effective in developing students' competencies by guiding them to perform more complex tasks. Social interactions and experiences have an impact on students' perceptions and thinking, and therefore, the support they receive from their environment and the communication they establish are effective in the success of individuals (Amineh & Asl, 2015). Flexible groups, cooperative teaching techniques, and the guidance and support of a qualified teacher, offered by differentiated instruction, ensure an effective learning and teaching process.

REFERENCES

- Akınoğlu, O. (2005). Psychological foundations of the implemented and changing curricula in Turkey. *Marmara University Atatürk Faculty of Education Journal of Educational Sciences*, 22(22), 31–45.
- Altan, M. Z. (1999). Multiple intelligence theory. *Educational Administration in Theory and Practice*, 17(17), 105–117.
- Amineh, R. J., & Asl, H. D. (2015). Review of constructivism and social constructivism. *Journal of Social Sciences, Literature and Languages*, 1(1), 9–16.
- Andrews, T. (2012). What is social constructionism? *Grounded Theory Review*, 11(1), 39–46.
- Armstrong, D., Armstrong, A. C., & Spandagou, I. (2011). Inclusion: By choice or by chance? *International Journal of Inclusive Education*, 15(1), 29–39.
- Caine, R. N., & Caine, G. (1990). Understanding a brain-based approach to learning and teaching. *Educational Leadership*, 48(2), 66–70.
- Caine, R., & Caine, G. (2006). Meaningful learning and the executive functions of the brain. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 110, 53–61.
- Demirel, Ö., Erdem, E., Koç, F., Köksal, N., & Şendoğdu, M. (2002). The place of brain-based learning in foreign language teaching. *Marmara University Atatürk Faculty of Education Journal of Educational Sciences*, 15(15), 123–136.
- Demirel, Ö., Tuncel, İ., Demirhan, C., & Demir, K. (2008). Teacher and student views on practices based on interdisciplinary approaches using multiple intelligence theory. *Education and Science*, 33(147).

- Deulen, A. A. (2013). Social constructivism and online learning environments: Toward a theological model for Christian educators. *Christian Education Journal*, 10(1), 90–98.
- Dinç, E., & Doğan, Y. (2010). Teachers' views on the social studies curriculum for the second stage of primary education and its implementation. *Journal of Social Studies Education Research*, 1(1), 17–49.
- Dunn, R. S., & Dunn, K. J. (1979). Learning styles/teaching styles: Should they... Can they... Be matched? *Educational Leadership*, 36(4), 238–244.
- Felder, R. M., & Silverman, L. K. (1988). Learning and teaching styles in engineering education. *Engineering Education*, 78(7), 674–681.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. New York Basic Books.
- Gözüyeşil, E., & Dikici, A. (2014). The effect of brain-based learning on academic achievement: A meta-analysis study. *Educational Sciences in Theory and Practice*, 14(2), 629–648.
- Gregory, G. H., & Chapman, C. (2002). *Differentiated instructional strategies—One size does not fit all* (2nd ed.; M. A. Sözer, Trans.). Pegem Akademi.
- James, W. B., & Gardner, D. L. (1995). Learning styles: Implications for distance learning. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 67.
- Keleş, E., & Çepni, S. (2006). Brain and learning. *Journal of Turkish Science Education*, 3(2), 66–82.
- Kim, B. (2001). Social constructivism. *Emerging Perspectives on Learning, Teaching, and Technology*, 1(1), 16.

- OECD. (2012). *Equity and quality in education: Supporting disadvantaged students and schools*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264130852-en>
- Onan, B. (2016). A brain-based approach to teaching Turkish as a native language. *Journal of World of Turks / Zeitschrift für die Welt der Türken*, 8(1).
- Pashler, H., McDaniel, M., Rohrer, D., & Bjork, R. (2008). Learning styles: Concepts and evidence. *Psychological Science in the Public Interest*, 9(3), 105–119.
- Schuelka, M. J. (2018). Implementing inclusive education. *K4D Helpdesk Report*. Brighton, UK: Institute of Development Studies.
- Talu, N. (1999). Multiple intelligence theory and its reflections on education. *Hacettepe University Faculty of Education Journal*, 15(15).
- Tomlinson, C. A. (1995). Differentiating Instruction for Advanced Learners in the Mixed-Ability Middle School Classroom. *ERIC Digest E536*, 1-7.
- Tomlinson, C. A. (2000). Reconcilable differences: Standards-based teaching and differentiation. *Educational Leadership*, 58(1), 6–13.
- Tomlinson, C. A., Brighton, C., Hertberg, H., Callahan, C. M., Moon, T. R., Brimijoin, K., Conover, L. A. & Reynolds, T. (2003). Differentiating instruction in response to student readiness, interest, and learning profile in academically diverse classrooms: A review of literature. *Journal for the Education of the Gifted*, 27(2-3), 119-145.
- Tomlinson, C. A. (2015). *Differentiated instruction in classrooms with gifted and talented students* (S. Emir & A. Aksu, Trans.). Ankara: Anı Publishing.

- Tuğrul, B., & Duran, E. (2003). Every child has a chance to be successful: The multidimensionality of intelligence and multiple intelligence theory. *Hacettepe University Faculty of Education Journal*, 24(24).
- Ünal, Ç., & Çelikkaya, T. (2009). The effect of the constructivist approach on achievement, attitude, and retention in social studies teaching (5th-grade example). *Atatürk University Social Sciences Institute Journal*, 13(2), 197–212.
- Waitoller, F. R. & Artiles, A. J. (2013). A decade of professional development research for inclusive education: A critical review and notes for a research program. *Review of educational research*, 83(3), 319-356.
- Waitoller, F. R. & Kozleski, E. B. (2013). Working in boundary practices: Identity development and learning in partnerships for inclusive education. *Teaching and Teacher Education*, 31, 35-45.
- Veznedaroğlu, L. R., & Özgür, A. O. (2005). Learning styles: Definitions, models, and functions. *Primary Education Online*, 4(2), 1–16.
- Yaman, Y., & Emir, S. (2019). The effect of brain-based teaching on the creativity and critical thinking of gifted students. *Abant İzzet Baysal University Faculty of Education Journal*, 19(1), 414–427.

ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE YÜRÜTÜCÜ İŞLEVLER: ÇALIŞMA BELLEĞİ, BİLİŞSEL ESNEKLİK VE DÜRTÜ KONTROLÜ

Leyla ULUS¹

1. GİRİŞ

Tarihte yürütücü işlev düşüncesini ilk kez sistemli biçimde ele alarak yürütücü kontrolün frontal lob temellerini ortaya koyan kişi, Sovyet nöropsikolog Alexander Luria'dır (Luria, 1973). Daha sonra Muriel Lezak, 1982 yılında bu kavramı “yürütücü işlevler” (executive functions) terimiyle modern anlamda tanımlayarak literatüre kazandırmıştır (Lezak, 1982). Luria'nın nörolojik temelli yaklaşımı ile Lezak'ın klinik tanımlamalarından yola çıkıldığında, yürütücü işlevlerin; çocukluk dönemindeki bilişsel, sosyal ve akademik gelişimin temelinde yer alan, davranışı yönlendiren, öz-kontrolü sağlayan ve zihinsel süreçleri düzenleyen üst düzey yönetici becerileri olarak tanımlanabilir. Yürütücü işlev sistemi; hedefe yönelik davranışların planlanması, organize edilmesi, sürdürülmesi ve gerektiğinde esnek bir şekilde değiştirilmesini sağlayan merkezi bir kontrol mekanizması olarak işlev görür. Çocuğun dikkatini yönetmesi, davranışlarını kontrol etmesi, problem çözmesi, karmaşık görevleri sıralı biçimde gerçekleştirmesi ve öğrenmede kalıcı başarı göstermesi bu sistem sayesinde mümkündür (Norman & Shallice, 1986; Zelazo ve ark.,1997). Son yıllarda yürütücü işlevler hem eğitim bilimlerinde hem gelişim psikolojisinde hem de nörobilim alanında yoğun biçimde

¹ Doç. Dr. leylaulus@iuc.edu.tr İstanbul Üniversitesi- Cerrahpaşa, Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, ORCID: 0000-0002-5483-0224.

araştırılmaktadır (Blair & Razza, 2007; Carlson & Moses, 2001; Best & Miller, 2010). Bu bağlamda yürütücü işlevlerin gelişimi, yalnızca bireysel bilişsel becerilerin olgunlaşmasıyla sınırlı değildir; aynı zamanda çocuğun sosyal çevresi, ebeveyn tutumları, erken eğitim deneyimleri ve kültürel öğrenme ortamlarıyla etkileşim içinde şekillenir. Vygotsky'nin (1962) sosyo-kültürel öğrenme yaklaşımı, çocuğun öz-düzenleme, görev yönetimi ve problem çözme gibi yürütücü işlev göstergelerinin yetişkin rehberliği, model alma ve sosyal etkileşim yoluyla desteklendiğini vurgular. Nitekim okul öncesi dönem, beynin özellikle prefrontal korteks bölgelerinde hızlı bir yapısal ve işlevsel olgunlaşmanın gerçekleştiği kritik bir dönemdir. Bu süreçte çocuklar, dikkatlerini yönlendirme, dürtülerini bastırma, alternatif stratejiler geliştirme ve zihinsel temsil esnekliği kazanma becerilerini giderek daha etkili kullanırlar. Dolayısıyla yürütücü işlevler, erken çocukluk yıllarında şekillenen ve çocuğun yaşam boyu öğrenme, sosyal uyum ve davranış kontrolü kapasitesinin temelini oluşturan bir bilişsel altyapı olarak görülmelidir. Yürütücü işlevlerin gelişimi ve işleyişi konusunda yapılan çalışmalar, bu becerilerin tekil bir bilişsel kapasite olmaktan ziyade çok bileşenli bir yapı olduğunu ve her bir alt bileşenin farklı kuramsal çerçevelerle açıklanması gerektiğini göstermektedir.

2. YÜRÜTÜCÜ İŞLEVLERİN KURAMSAL TEMELLERİ

Yürütücü işlevlerin gelişimini anlamak, bu becerileri yalnızca gözlemsel davranış performansları üzerinden değerlendirmeyi değil, aynı zamanda bu alana yön veren çeşitli kuramsal yaklaşımları dikkate almayı gerektirir. Mevcut araştırmalar, yürütücü işlevlerin tek bir bilişsel kapasiteye indirgenemeyeceğini; aksine birden fazla bilişsel süreç, kontrol

mekanizması ve gelişimsel etkileşimin ortak ürünü olduğunu göstermektedir (Randolph & Chaytor, 2022). Bu bölümde yürütücü işlevleri açıklamak üzere geliştirilen altı temel kuramsal yaklaşım incelenecektir: Bilişsel Karmaşıklık ve Kontrol Kuramı, Çeşitlilik İçinde Birlik Modeli, Problem Çözme Yaklaşımı, Daraltıcı Yaklaşımlar, Genişleten Yaklaşımlar ve Dağıtılmış Yaklaşımlar. Bu kuramsal çerçeveler, çocukların kural değiştirme, dikkat yönlendirme, görev yönetimi, bilgi güncelleme ve dürtü kontrolü gibi yürütücü becerilerinin gelişimsel temelini farklı açılardan ele almakta; böylece yürütücü işlevlerin doğasını çok boyutlu ve bütüncül bir bakış açısıyla anlamamıza olanak sağlamaktadır.

2.1. Bilişsel Karmaşıklık ve Kontrol Kuramı

Bilişsel Karmaşıklık ve Kontrol kuramına göre, çocukların bir kuraldan başka bir kurala geçiş gerektiren görevlerde zorlanmaları, bellek kapasitesi sınırlılıklarından değil, önceki kuralın zihinde etkin kalmaya devam etmesinden kaynaklanır. Zelazo ve arkadaşlarının (2003) Boyutsal Değişim Kart Sıralama çalışmaları (2003), özellikle 3 ila 4 yaş arası çocukların, kurallar birbiriyle çeliştiğinde eski kurala bağlı kalma davranışı (perseverasyon) gösterdiklerini ortaya koymuştur. Çocuklar yeni kurala geçmekten ziyade eski kuralı zihinsel olarak durdurmakta zorlanmakta; bu durum yürütücü işlevlerin gelişiminde inhibitör kontrolün önemini göstermektedir (Zelazo ve ark, 2003). Bu bulgular, yürütücü işlev gelişimini anlamak için sadece bilgi işleme kapasitesine değil, aynı zamanda bilişsel kontrolün niteliğine odaklanmak gerektiğini ortaya koymaktadır (Randolph & Chaytor, 2022).

2.2. Problem Çözme Yaklaşımı

Her iki yaklaşım da Zelazo'nun çalışmalarıyla şekillenmiş olmakla birlikte, yürütücü işlevleri farklı teorik perspektiflerle açıklamaktadır. Bilişsel Karmaşıklık ve Kontrol kuramı yürütücü

işlev gelişimini kural temsiline karmaşıklığı ve önceki kuralın baskılanması (inhibisyon) üzerinden temellendirirken, Problem Çözme yaklaşımı yürütücü işlevi zihinsel ve davranışsal problem çözme süreçlerinde ortaya çıkan işlevsel bir kontrol mekanizması olarak yorumlar.

Zelazo ve ark. (1997) ile Zelazo ve Müller (2002), yürütücü işlevin bir davranışsal işlev olduğunu ve problem çözme sürecinin alt bileşenleriyle anlaşılabilirliğini savunur. Bu modele göre yürütücü işlevler, hiyerarşik bir yapı içinde düzenlenen alt süreçlerin etkileşimine dayanır ve problem çözme aşamaları çerçevesinde organize edilir. Problem çözme görevinin başarıyla tamamlanması, şu ardışık aşamalar üzerinden açıklanır:

1. Problemin temsil edilmesi,
2. Çözümün planlanması,
3. Plan doğrultusunda eyleme geçilmesi (kurala uygun uygulama) ve
4. Sonucun değerlendirilmesi ve hataların düzeltilmesi.

Bu yaklaşım, yürütücü işlevi sanki zihinde karar veren “tek bir iç yönetici varmış” gibi varsayan homunkulus metaforundan bilinçli olarak uzak durur. Bunun yerine yürütücü işlevin, birçok bağımsız alt bilişsel süreç arasındaki dinamik etkileşimden doğduğunu savunur. Böylece problem çözme yaklaşımı, yürütücü işlevin modüler bir üst-yönetici tarafından değil, çoklu bilişsel mekanizmaların koordinasyonu ile ortaya çıktığını göstererek ölçme ve değerlendirme araçlarının geliştirilebilmesi için daha gerçekçi ve bilimsel bir çerçeve sunar (Randolph & Chaytor, 2022).

2.3. Çeşitlilik İçinde Birlik Modeli

Miyake ve arkadaşlarının (2000) geliştirdiği “çeşitlilik içinde birlik (unity-in-diversity)” modeli, yürütücü işlevlerin birbirinden bağımsız tekil beceriler olmadığını, ancak aynı

zamanda tamamen birleşik bir yapı da olmadığını savunur. Bu modele göre yürütücü işlev üç temel bileşenden oluşur:

- Bilişsel esneklik: görevler arasında strateji değiştirebilme
- Çalışma belleğini güncelleme: bilgiyi aktif olarak izleme ve yenileme
- İnhibisyon: uygun olmayan veya otomatik bir tepkiyi bastırma

Bu bileşenler ölçülebilir düzeyde farklılaşmakta, fakat aynı zamanda ortak bir üst yürütücü sistem tarafından da desteklenmektedir. Bu modelin en güçlü yanı, yürütücü işlevi tek bir kapasite olarak ele almak yerine, bileşenlerine ayrıştırarak gelişimsel süreçleri daha ayrıntılı inceleme olanağı sunmasıdır (Miyake ve ark,2000). Özellikle erken çocukluk döneminde bu bileşenlerin farklı gelişim hızlarına sahip olması, çocukların yürütücü işlev becerileri arasındaki bireysel farklılıkların nedenlerini anlamamıza yardımcı olmaktadır (Randolph & Chaytor, 2022).

2.4. Daraltıcı Yaklaşımlar

Yürütücü işlevin çok bileşenli ve çok boyutlu bir yapı olduğu görüşü günümüzde baskın olsa da (Lehto ve ark, 2003; Zelazo & Müller, 2002), bazı kuramsal yaklaşımlar yürütücü işlevi tek bir baskın mekanizmaya indirgeme eğilimindedir. Bu çerçevede geliştirilmiş “daraltıcı yaklaşımlar” (Narrowing Accounts), yürütücü işlevin karmaşıklığını azaltarak belirli bir bileşeni merkezi belirleyici olarak değerlendirmeyi amaçlar.

Bu yaklaşımın kökeni özellikle 1990’lardan itibaren gelişen bilişsel kontrol araştırmalarına dayanır. Örneğin Barkley (1997), yürütücü işlevlerin temelinde davranışsal inhibisyonun yer aldığını ileri sürerek engelleyici kontrolü merkezi bileşen olarak tanımlar. Roberts ve Pennington (1996) gibi araştırmacılar ise inhibisyon ve çalışma belleği etkileşimine odaklanmış, bu iki

sürecin birbirini etkileyen bir kontrol sistemi oluşturduğunu savunmuştur. Russell (1999) ise inhibisyon ve çalışma belleğini yürütücü işlevin çekirdeği olarak kabul eder; ancak bunları birbirinden bağımsız süreçler olarak değerlendirir (Lehto ve ark., 2003). Bu yaklaşımlarda yürütücü işlev bileşenleri çoğu zaman “yetenek” olarak ele alınır (Carpendale & Lewis, 2006), yani uygulama ve deneyim yoluyla geliştirilebilir süreçler olarak görülür. Basit ve kolay uygulanabilir modeller sunmaları nedeniyle pratik açıdan çekici olsalar da, yürütücü işlevin çok katmanlı ve sistemsel doğasını yeterince yansıtamadıkları için eleştirilmişlerdir (Zelazo & Müller, 2002).

Bu çerçevedeki ikinci bir daraltıcı yaklaşım ise yürütücü işlevin çok bileşenli bir yapı yerine tek bir bütünleşik yeti olduğunu varsayar. Duncan ve arkadaşları (1996), yürütücü işlevin tek bir genel bilişsel performans faktörü tarafından belirlendiğini öne sürerken; diğer çalışmalar yürütücü işlevi daha üst düzey bir bilişsel düzenleme sistemi olarak kavramsallaştırmıştır (Zelazo & Müller, 2002,). Bu bakış açısı, yürütücü işlevi beynin frontal bölgelerinde organize edilen tekil bir kontrol mekanizması olarak konumlandırır.

2.5. Genişleten Yaklaşımlar

Yürütücü işlevlere yönelik beşinci yaklaşım olan genişleten yaklaşımlar (Widening Accounts), Ozonoff ve Strayer (1997) tarafından “bileşensel yaklaşım” (componential approach) ve yürütücü işlevin “parçalanması” (fractionation of executive function) olarak da adlandırılmıştır. Hughes ve arkadaşları (2002) ise bu çerçeveyi Executive Function: Theoretical Concerns başlığı altında ele almışlardır. Daraltıcı yaklaşımların aksine, bu model yürütücü işlevin tek bir merkezî süreçten değil, birbirinden bağımsız şekilde işleyebilen çoklu alt bileşenlerden oluştuğunu savunur.

Bu kuramsal bakış açısı, yürütücü işlevlerin çalışma belleği, inhibisyon ve bilişsel esneklik gibi bileşenlerinin hem bağımsız gelişimsel dinamiklere sahip olabileceğini hem de farklı görev talepleri altında farklı düzeylerde devreye girebileceğini ileri sürer. Bu nedenle bu yaklaşım, yürütücü işlevleri tek bir genel beceri olarak ölçmek yerine, çoklu alt süreçlerin ayrı ayrı incelenmesini önerir. Ayrıca bu yaklaşım, yürütücü işlev değerlendirmelerinde aynı testin birden fazla bileşeni ölçtüğü varsayımıyla oluşan metodolojik karışıklıkları azaltmanın bir yolu olarak geliştirilmiştir (Beveridge, Jarrold ve Pettit, 2002).

Beveridge ve arkadaşları (2002), 6 ve 8 yaş çocuklarla yaptıkları çalışmada bileşensel yaklaşımı görev manipülasyonu ile birleştirerek, inhibisyon ve çalışma belleği arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırmacılar, yürütücü işlevin alt bileşenlerinin gerçekten birbirinden ayrışıp ayrışmadığını göstermek için yalnızca tek bir bileşenin değişiminin performansı etkilemesinin yeterli olmadığını; bunun yanında aynı görev içinde birden fazla bileşenin, birbirinden bağımsız süreçleri yansıtan farklı performans örüntüleri üretebilmesinin de gerektiğini savunmuşlardır. Bu yaklaşım, yürütücü işlevlerin beyinde tek bir merkez tarafından yönetilen homojen bir kapasite olmadığını; aksine frontal lob içinde yer alan ve farklı işlevsel sinir ağlarıyla bağlantılı olan çoklu alt mekanizmaların eşgüdümü sonucu ortaya çıktığını göstermektedir. Frontal loblar yürütücü işlevlerin tek kaynağı olarak değil, duysal, motor, duygusal ve bellek sistemlerinden gelen bilgiyi bütünleştiren dinamik bir düzenleyici ağı parçası olarak çalışmaktadır. Bu görüş özellikle Stuss (2011) ve Parkin (1998) tarafından da vurgulanmış ve frontal lob içi işlevsel ayrışmanın bilimsel kanıtları sunulmuştur. Bu model, çocuklarda yürütücü işlev gelişiminin neden farklı alt süreçlerde farklı hızlarda ilerlediğini ve neden bazı çocukların örneğin inhibisyonunda güçlü, ancak çalışma belleğinde zayıf olabildiğini

açıklamaya yardımcı olur. Dolayısıyla yürütücü işlevi anlamak için tek bir “merkezi yürütücü” kavramına dayanmak yerine, beynin fonksiyonel ağ yapısını ve yürütücü işlevin çok bileşenli doğasını dikkate almak gerekmektedir (Randolph & Chaytor, 2022).

2.6. Dağıtılmış Yaklaşımlar

Yürütücü işlevi açıklamanın altıncı modeli, yürütücü işlev bileşenlerinin veya süreçlerinin ayrı olduğu fikrine dayanır ve aynı zamanda “genişletici” bir yaklaşım olarak da görülebilir. Ancak, yürütücü işlevi gerçek bir “yönetici” işlev olarak görüp, diğer tüm bilişsel bileşenleri yöneten ve düzenleyen bir üst mekanizma olarak ele almak yerine, “dağıtılmış” yaklaşım yürütücü işlevi farklı bileşenlerin, süreçlerin ve becerilerin tümüne yayılmış şekilde konumlandırır. Bu dağıtılmış bakış açısının önemli bir sonucu, yürütücü işlevde sosyal faktörlerin olası rolüne dikkat çekmesidir. Bir önceki yaklaşımda (genişleten yaklaşım) yürütücü işlev, çoğunlukla çeşitli içsel bilişsel süreçlerden veya becerilerden oluştuğu varsayılır. Buna karşılık dağıtılmış yaklaşım ise yürütücü işlevi sosyal bağlam içinde ele alır ve yürütücü süreçlerin dışsal dağılımına odaklanılmasına imkân tanır (Carpendale & Lewis, 2006). Sosyal etkileşimin yürütücü işlevi etkilediğine dair artan kanıtlar vardır. Carpendale ve Lewis (2006), Luria’nın bilişin sosyal etkileşimden doğduğunu vurgulayan (Luria, 1973) erken görüşlerine atıf yaparak bu yaklaşımı geliştirmiştir. Bu perspektiften bakıldığında, yürütücü işlev sosyal bağlama gömülü kabul edilir ve iletişim yoluyla şekillenip aracılık edilir. Dolayısıyla son yıllarda yürütücü işlev araştırmaları, çocukların yürütücü becerilerinin sosyal ve kişilerarası süreçlerle nasıl geliştiğine odaklanmaya başlamıştır (Randolph & Chaytor, 2022). Sonuç olarak dağıtılmış yaklaşım, yürütücü işlevlerin yalnızca bireysel bilişsel süreçlerin ürünü olmadığını; aynı zamanda çocuğun çevresindeki sosyal etkileşimler, kültürel araçlar ve kişilerarası

iletişim tarafından şekillenen dinamik ve bağlamsal bir düzenleme sistemi olduğunu göstermektedir.

Bu altı kuramsal yaklaşım birlikte incelendiğinde yürütücü işlevlerin tek boyutlu bir kapasite olmanın ötesinde hem içsel bilişsel süreçlerin hem de sosyal etkileşim dinamiklerinin ortak ürünü olduğu görülmektedir. Bazı modeller yürütücü işlevi merkezî bir inhibisyon ya da genel bir frontal kontrol kapasitesine bağlarken, diğerleri çoklu alt bileşenlerin birbirinden bağımsız gelişimini veya yürütücü becerilerin sosyal iletişimden türediğini savunmaktadır. Bu kuramsal çeşitlilik, yürütücü işlevlerin çocuklukta gelişimini anlamak için çok düzeyli bir analitik çerçeve gerektirdiğini göstermektedir.

3. YÜRÜTÜCÜ İŞLEVLER

Bu başlık altında, yürütücü işlevlerin çocukluk dönemindeki gelişimi çalışma belleği bağlamında ele alınacak; özellikle Baddeley ve Hitch'in (1974) modeline dayalı olarak çalışma belleğinin alt bileşenlerinin nasıl farklılaştığı ve olgunlaştığı tartışılacaktır. Bu kapsamda önce çalışma belleğinin genel yapısı ve işlevi özetlenecek, ardından merkezi yürütücü, köle sistemler ve epizodik arabellek bileşenlerinin bilişsel süreçlere nasıl katkı sunduğu açıklanacaktır.

3.1. Çalışma Belleği

Çalışma belleği, bilgiyi kısa süreli olarak akılda tutma ve aynı anda işleme kapasitesidir. Çalışma belleği çocukluk döneminde yürütücü işlevlerin merkezi bir bileşeni olarak kabul edilir ve bilgi işleme kapasitesi yaşla birlikte artar (Gathercole, 1998). Halford ve arkadaşlarına (1998) göre çalışma belleğinin kapasitesi, bir anda paralel olarak işlenebilen ilişkisel boyutların sayısı ile belirlenir. İlişkisel karmaşıklık arttıkça zihinsel işlem yükü yükselir ve çocukların problem çözme ve kavramsal çıkarım

performansları bu sınırlara bağlı olarak değişir. Bu modele göre çocukların birden fazla ilişkisel boyutu aynı anda işleme kapasiteleri yaşla birlikte artmakta, böylece bilgi işleme süreçleri daha bütünsel ve esnek hâle gelmektedir.

Çalışma belleği, bilgiyi bilişsel işlemler için aktif olarak akılda tutan ve bilişsel süreçleri yöneten merkezi bir bilişsel sistemdir. Yetişkinlerde kısa süreli bellek, tek bir depolama alanı olmaktan ziyade, belirli türde bilgileri işlemek üzere özelleşmiş ve birbirleriyle etkileşen geçici sistemlerden oluşur. Bu sistemlerin anlaşılmasında en temel ve etkili çerçeve, Baddeley ve Hitch (1974) tarafından geliştirilen çalışma belleği modelidir.

3.1.1.Çalışma Belleği Bileşenlerinin Çocukluk Döneminde Gelişimi

Çalışma belleği bileşenlerinin gelişimsel seyri, çocukların bilişsel kapasitesinin yaşla birlikte genişlemesine ve bilgi işleme süreçlerinin daha etkin işlenmesine imkan tanır. Baddeley ve Hitch modeli (1974), bir merkezi yürütücü ile buna bağlı “köle sistemler” olarak adlandırılan depolama bileşenlerinden oluşmaktadır. Daha sonra Baddeley (2000), bu yapıya epizodik arabelleği ekleyerek modelin bütünleştirici boyutunu güçlendirmiştir.

3.1.1.1. Merkezi Yürütücü

Merkezi yürütücü (Central Executive), dikkat odağının düzenlenmesi, davranış kontrolü, bilişsel esneklik ve problem çözme gibi üst düzey bilişsel süreçleri koordine eden temel yürütücü kontrol mekanizmasıdır (Baddeley & Hitch, 1974). Nörogörüntüleme araştırmaları, merkezi yürütme görevleri sırasında frontal lobların ve özellikle frontoparietal ağların belirgin biçimde etkinleştğini göstermektedir (Owen ve ark, 1996; Smith & Jonides, 1999). Bu bileşen erken çocukluk döneminde sınırlı bir kapasiteye sahiptir ve gelişimi uzun bir olgunlaşma süreci gerektirir; nitekim 4-6 yaş aralığında

çocuklarda dikkat denetimi zayıf olmakta ve görev yönetimi sınırlı kalmaktadır. 7-10 yaş döneminde görev değiştirme, inhibisyon ve planlama becerileri belirgin olarak gelişirken, 10-12 yaş aralığında çocuklar artık bilinçli strateji seçimi yapabilmekte ve etkili bilişsel kontrol uygulayabilmektedir. Ergenlik dönemine ulaşıldığında ise yürütücü işlevler yetişkin düzeyine yakın bir olgunluğa erişmektedir. Bu gelişimsel süreç pratik bir örnekle de anlaşılabilir: 6 yaşındaki bir çocuk bir göreve başlamadan önce planlama yapamazken, 11 yaşındaki bir çocuk hem hedef belirleyebilmekte hem strateji seçebilmekte hem de dikkatini bilinçli şekilde yönlendirebilmektedir. Bu bulgular, merkezi yürütücünün çocukluk döneminde giderek daha organize, daha ayrılmış ve bilişsel olarak daha etkin bir kontrol sistemi hâline geldiğini göstermektedir (Best, & Miller, 2010).

3.1.1.2.Köle Sistemler (Alana Özgü Depolama Bileşenleri)

Merkezi yürütücüye bağlı olarak işleyen bu alt sistemler, gelen bilgiyi modaliteye özgü türde geçici olarak depolayan kısa süreli bellek alanlarıdır. Bu sistemler, işlemenin sürdürülebilmesi için bilgiyi aktif olarak erişilebilir kılar.

Fonolojik Döngü

Fonolojik döngü, işitsel ve sözel bilginin kısa süreli olarak depolanması ve yenilenmesinden sorumlu bir alt sistem olup fonolojik depo ve subvokal tekrar mekanizması olmak üzere iki bileşenden oluşmaktadır. Fonolojik depo, duyulan sözel bilginin kısa süreliğine saklanması sağlarken, subvokal tekrar bu bilginin içsel seslendirme yoluyla tazelenmesine olanak tanır (Baddeley, 1986). Bu bileşenin olgunlaşması görsel belleğe kıyasla daha geç gerçekleşmektedir. Nitekim 2-4 yaş arasındaki çocuklar sözel bilgiyi kısa süreyle tutabilmekte, ancak subvokal tekrar mekanizmasını etkin biçimde kullanamamaktadır. 5-7 yaş döneminde sözel kapasite yaklaşık iki öge düzeyindedir

(Gathercole & Hitch, 1993) ve bu dönemde bellek performansı daha çok görsel ipuçlarına dayanır. 7 yaş sonrasında çocuklar subvokal tekrar stratejisini kullanabilmekte ve bu durum kritik bir gelişimsel eşiği temsil etmektedir. Bu aşamadan itibaren yaklaşık 8 yaşındaki bir çocuk, kısa bir cümleyi veya telefon numarasını sessizce tekrar ederek belleğinde tutabilir. Çalışma belleği çocukluk boyunca belirgin bir gelişim göstermekte ve bu artış doğrusal değil, erken yaşlarda hızlanıp ileri çocuklukta yavaşlayan eğrisel bir büyüme modeli izlemektedir. Reynolds ve arkadaşlarının (2022) geniş örneklemlili boylamsal analizine göre, çocuklar 5 yaş civarında ortalama iki rakamı geriye doğru hatırlayabilirken, 7 yaş civarında bu kapasite üç rakama, 10 yaş civarında ise dört rakama ulaşmaktadır. 11-11,5 yaş aralığında çocukların ortalama performansı 4,27 rakam olup, bu yaş grubundaki çocukların %82'sinin en az dört rakamı, yaklaşık üçte birinin ise en az beş rakamı hatırlayabildiği görülmüştür. Bu bulgular, çalışma belleğinin özellikle 5 ile 8 yaş arasında en hızlı gelişim dönemini yaşadığını, 8 yaş sonrasında ise gelişim hızının yavaşlayarak devam ettiğini göstermektedir.

Görsel-Uzamsal Taslak

Görsel ve mekânsal bilgilerin zihinsel olarak temsil edilmesini sağlayan görsel-uzamsal taslak, bir görsel depo ve bir uzamsal yönlendirme bileşenine ayrılabilen öne sürülen bir yapı sergiler (Della Sala ve ark., 1999). Bu sistemdeki süreçlerin genellikle sağ hemisfer ağırlıklı kortikal aktivasyon ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (Smith & Jonides, 1999). Söz konusu bileşenin gelişimi, fonolojik döngüye kıyasla daha erken başlamaktadır. Yaşamın ilk ayında, yaklaşık altı aylık bebekler birden fazla öğeyi bellekte tutmakta zorlanırken, on aylık bebeklerin iki ve dört öğe arasındaki farkı ayırt etme kapasiteleri belirgin biçimde gelişmektedir (Ross-Sheehy ve ark, 2003). Çocukluk döneminde ise bu sistemin kapasitesi 5-10 yaş aralığında yaklaşık iki kat artış göstermektedir (Riggs ve ark,

2006). Örneğin, 5 yaşındaki çocuklar görsel bellekte ortalama olarak yaklaşık 1,5 öge tutabilirken, bu kapasite 7 yaşta yaklaşık 2,9 ögeye ve 10 yaş civarında ise yaklaşık 3,8 ögeye ulaşmakta ve yetişkin seviyesine yaklaşmaktadır. Bu gelişimsel eğri, çocukların bilgiyi öncelikle görsel olarak kodlama eğiliminde olduklarını ve mekânsal ilişkileri zihinde temsil etme becerilerinin erken yaşlarda güçlü bir bilişsel strateji oluşturduğunu göstermektedir.

3.1.1.3. Epizodik Arabellek

Epizodik arabellek (Baddeley, 2000), fonolojik döngü, görsel-uzamsal taslak ve uzun süreli bellekten gelen bilgileri bütüncül bir temsil hâline getiren çok boyutlu bir entegrasyon sistemidir ve bir olayın yalnızca görüntüsünü değil aynı zamanda mekânı, kişiler arası ilişkileri ve duygusal bağlamı birlikte hatırlamayı mümkün kılar. Bu bileşenin gelişimi yaşamın erken dönemlerinde sınırlıdır; 2-3 yaş arasındaki çocuklar olayları tekil özellikler üzerinden (yalnızca görüntüsel veya yalnızca sözel olarak) geri çağırırken, 4-6 yaş aralığında modaliteler arası entegrasyon belirgin biçimde ortaya çıkar ve olaylar birden fazla bilgi bileşeniyle birlikte hatırlanabilir hâle gelir. 7-10 yaş döneminde çocuklar artık olayları kronolojik sıraya koyabilir, olay dizilimi oluşturabilir ve nedensel bağ kurabilir; 10 yaş sonrasında ise hipokampal ve prefrontal korteks arasındaki artan bağlantısal entegrasyon sayesinde epizodik geri çağrı daha gelişmiş, bütünleşik ve kronolojik olarak organize edilmiş bir yapı kazanır. Çocukluk döneminde epizodik belleğin gelişimi, tekil özelliklerin depolanmasından ziyade çoklu bilgi parçalarını ilişkilendirme kapasitesindeki artışla karakterize edilir. Nitekim deneysel çalışmalar, 4-6 yaş arası çocuklarda tekil öğeleri hatırlama performansında belirgin bir değişim gözlenmezken, ilişkisel bilgi içeren görevlerde, örneğin öğelerin bir arada sunulduğu kombinasyon koşullarında, anlamlı performans artışı olduğunu ortaya koymuştur; bu bulgu, epizodik arabelleğin

bütüncül ilişkisel temsiller oluşturma kapasitesinin özellikle okul çağında güçlendiğini göstermektedir (Sluzenski ve ark, 2006).

Bu üç bileşenin gelişimsel seyri, çalışma belleği kapasitesini yaşla birlikte artırarak çocukların bilişsel işleme, öğrenme, dil edinimi ve problem çözme becerilerini destekler. Erken gelişen görsel-uzamsal taslağı, bunu takip eden fonolojik döngü ve en geç olgunlaşan epizodik arabellek ile merkezi yürütücünün eşgüdümü, çalışma belleğinin çocukluk boyunca giderek daha modüler ve işlevsel bir bilişsel yapı kazanmasına katkıda bulunmaktadır.

3.2. Bilişsel Esneklik

Bilişsel esneklik, bireyin mevcut zihinsel şemalarını değişen çevresel koşullara uyarlayarak farklı düşünme, davranma ve problem çözme yolları geliştirebilme kapasitesidir. Başka bir ifadeyle, bireylerin görevler, kurallar veya bakış açıları arasında geçiş yapabilme becerisini ifade eder (Scott, 1962; Diamond, 2013). Esneklik gerektiren durumlarda bireyin bu kapasiteyi gösterememesi halinde bilişsel katılık (cognitive inflexibility) ortaya çıkar. Katılığın tipik bir örneği, önceki deneyimlerde işe yarayan çözüm stratejilerinin yeni koşullarda artık etkisiz olmasına rağmen birey tarafından ısrarla uygulanmasıdır. Nitekim basit bir örnek üzerinden açıklamak gerekirse; bir odada kapıyı alışkanlık gereği çekerek açmaya çalışırız. Kapı açılmadığında kapının bozuk olduğunu düşünürüz; oysa kapıyı itme ihtimalini düşünmeyiz. Bu örnek, önceki rutinlerden kaynaklanan otomatik bilişsel çerçevenin yeni bir duruma uyum sağlayamamasıyla ilgilidir.

Bilişsel esneklik ve katılık üzerine yapılan erken dönem çalışmalar, bu kavramlara ilişkin temel açıklamaların geliştirilmesine öncülük etmiştir (Cañas, Fajardo & Salmerón, 2006). Gestalt psikolojisi geleneği içinde Duncker (1945), bireylerin nesneleri yalnızca alışılmış işlevleri üzerinden

değerlendirdiklerini göstererek işlevsel çarpıklık (functional fixedness) kavramını ortaya koymuştur. Benzer biçimde Luchins (1942), bireylerin belirli bir problem çözme yöntemini artık etkili olmadığı durumlarda bile ısrarla sürdürdüklerini göstermiştir. Bu bulgular, bilişsel katılığın problem çözme ve öğrenme süreçlerinde belirgin bir sınırlayıcı rolü olduğunu ortaya koymaktadır.

Güncel araştırmalar, bilişsel esnekliğin yalnızca görev geçişi ve problem çözme açısından değil, aynı zamanda duygusal süreçler açısından da kritik olduğunu göstermiştir. Sınırlı zihinsel esnekliğe sahip bireyler, farklı duygusal durumlar arasında geçiş yapmakta zorlanır ve belirli bir duygu halinde daha uzun süre sıkışıp kalırlar. Başlangıçta ortaya çıkan duygu durumu (olumlu - olumsuz; yüksek - düşük uyarılmışlık düzeyi), sonraki duygusal süreçler için adeta bir duygusal çapa görevi görür. Bu durum, bireyin yeni duygusal deneyimlere kendini açmasını güçleştirir ve çevresel talepler karşısında duygusal uyarlanabilirliğini sınırlar.

Buna karşılık, yüksek bilişsel esnekliğe sahip bireyler hem bilişsel hem duygusal geçişleri daha akıcı biçimde gerçekleştirirler. Bu kişiler duygusal çeşitliliğe daha açıktır ve duygusal düzenleme süreçlerini daha etkin yönetebilirler. Bilişsel sistemleri değişen çevresel uyaranlara hızlı yanıt verir ve bu da daha geniş bir duygusal varyasyon kapasitesini mümkün kılar. Sonuç olarak bilişsel esneklik, bireyin duygusal ve davranışsal zorluklarla başa çıkma becerisini artırmakta ve daha zengin bir içsel deneyim alanına erişmesini sağlamaktadır (Borghesi, Chirico & Cipresso, 2023).

3.2.1. Bilişsel Esnekliğin Gelişimini Açıklayan Mekanizmalar

Bilişsel esnekliğin gelişimi, yalnızca tek bir becerinin olgunlaşmasından değil; çalışma belleği, ketleme, hedef sürdürme ve dikkat kontrolü gibi birden fazla yürütücü işlemin

birlikte çalışmasından doğar. Bu nedenle bilişsel esneklik, birbirinden bağımsız süreçlerden oluşan bir yapı değil, bilişsel kontrol mekanizmalarının koordinasyonu ile ortaya çıkan bütüncül bir gelişim örüntüsüdür (Cragg & Chevalier, 2012; Carroll, Blakey & FitzGibbon, 2016).

3.2.1.1. Çalışma Belleği ve Hedef Belirleme

Çalışma belleği, çocuğun görevle ilgili kuralları aktif biçimde aklında tutmasını ve uygulamasını sağlar (Miyake ve ark, 2000).

Örneğin Boyut Değiştirme Kart Sıralama Testi (Dimensional Change Card Sort (DCCS) testinde:

- İlk aşamada çocuk kartları renge göre eşleştirir.
- İkinci aşamada ise kural değişir ve çocuk artık kartları şekle göre sınıflandırmalıdır.

3 yaşındaki bir çocuk genellikle eski kuraldan kopamaz ve şöyle düşünür:

“Bu kart kırmızı, o halde kırmızı bölmeye koymalıyım.” Oysa 5 yaşındaki çocuk yeni kuralı aktif tutabilir ve şöyle düşünür:

“Bu kart bir kamyon, o halde kamyon bölümüne koymalıyım.”

Burada belirleyici olan, yalnızca yeni kuralı bilmek değil; yeni hedefi sürdürme kapasitesidir (Cragg & Chevalier, 2012; Carroll ve ark, 2016). Bu süreç bilişsel esnekliğin gelişiminde temel bir rol oynar.

3.2.1.2. Kitleme (İnhibisyon)

Kuralların değişmesi durumunda çocuk yalnızca yeni kuralı uygulamakla kalmaz, aynı zamanda eski kuralın otomatik

etkisini zihinsel olarak durdurmak zorundadır (Carroll ve ark, 2016).

Cragg ve Chevalier (2012), bu sürecin iki aşamalı olduğunu belirtir:

1. Önceki kuralın baskılanması,
2. Yeni kuralın zihinsel olarak aktive edilmesi.

Yani çocuk yalnızca “artık şekle göre eşleştirmeliyim” diye düşünmez; aynı zamanda “artık renge bakmamalıyım” diye de düşünmeyi öğrenir.

3.2.1.3. Perseverasyondan Öteye Geçiş

Uzun süre bilişsel esneklik eksikliğinin tek göstergesinin perseverasyon, yani eski kuralı sürdürme, olduğu düşünülmüştür. Ancak güncel araştırmalar hataların çok daha çeşitli olduğunu göstermektedir (Cragg & Chevalier, 2012; Carroll ve ark, 2016).

- Bazı çocuklar dikkatsizlik nedeniyle hata yapar,
- bazıları kuralı yanlış hatırlar,
- bazıları ise görevi sürdürme becerisinde zorlanır.

Dolayısıyla, bilişsel esneklik yalnızca “eski kurala takılmayı bırakmak” anlamına gelmez; hataların çok boyutlu doğasını fark etmek gerekir (Carroll ve ark, 2016; Cragg & Chevalier, 2012).

3.2.2. Nöral Gelişim ve Temsili Değişim

Bilişsel esnekliğin gelişimsel süreci yalnızca davranışsal gözlemlerle açıklanamaz; aynı zamanda beynin yapısal ve işlevsel olgunlaşması ile derinden ilişkilidir. Çocukların zihinsel temsilleri arasında geçiş yapabilme, bilgiye farklı açılardan yaklaşabilme ve değişen görevlere uyum sağlayabilme kapasiteleri, beyindeki yürütücü kontrol ağlarının gelişimine paralel olarak güçlenir. Bu bağlamda prefrontal korteksin

olgunlaşması ile temsili yeniden yapılandırma süreçleri, bilişsel esnekliğin hem nörobiyolojik hem de zihinsel organizasyon düzeyindeki iki kritik bileşenini temsil etmektedir.

Prefrontal Korteks

Bilişsel esneklikteki gelişim, beynin ön bölgesinde yer alan prefrontal korteksin olgunlaşması ile yakından ilişkilidir (Buttelmann & Karbach, 2017). Moriguchi ve Hiraki'nin (2009) bulguları şunu gösterir:

- 3 yaşındaki çocuklarda sağ alt prefrontal kortekste aktivasyon görülür,
- 5 yaşındaki çocuklarda ise aktivasyon iki hemisfere yayılır.

Yani yaş ilerledikçe bilişsel kontrol daha geniş bir beyin ağı tarafından yönetilir. Ayrıca lateral prefrontal korteks ile inferior parietal korteks arasındaki bağlantının artması, çocukların kurallar arasında geçiş yapabilme başarısını destekler (Ezekiel, Bosma & Morton, 2013; Buttelmann & Karbach, 2017).

Temsili Yeniden Yapılanma Teorileri

Karmiloff-Smith'in Temsili Yeniden Tanımlama teorisine göre çocukların bilgiyi işleme biçimi önce örtük ve sezgiseldir; ancak gelişimle birlikte bu bilgi açık ve bilinçli forma dönüşür. Özyinelemeli Yeniden Temsil modeli ise bilginin “bilişsel öbekler” halinde organize edildiğini savunur. Bu sayede çocuk bilgiye daha hızlı erişebilir ve zihinsel geçişleri daha kolay yapabilir (Spensley & Taylor, 1999).

Bilişsel esnekliğin tek bir genel kapasite mi yoksa farklı görev türlerine özgü bir dizi beceri mi olduğu halen tartışmalıdır. Deák ve Wiseheart (2015), çocukların anlam çıkarma esnekliği ile kural değiştirme esnekliğinin aynı performans örüntüsünü sergilemediğini göstermiştir.

Bu durum bilişsel esnekliğin “tek boyutlu bir beceri” olmadığını, bağlama özgü farklı alt süreçlerden oluştuğunu göstermektedir (Deák & Wiseheart, 2015).

3.2.3. Bilişsel Esnekliğin Çocukluk Döneminde Gelişimi

Bilişsel esneklik, çocuğun çevrede değişen kurallar, beklentiler ve uyaranlar karşısında zihinsel temsilleri güncelleyebilme, farklı bakış açıları arasında geçiş yapabilme ve uygun davranış biçimlerini seçebilme kapasitesidir. Bu kapasite, temsil esnekliği, görev değiştirme yeteneği, tepki kontrolü, hata izleme, durum değerlendirmesi ve çalışma belleğinin koordinasyonunu gerektiren çok bileşenli bir süreçtir. Araştırmalar bilişsel esnekliğin gelişiminin çocukluk döneminde kırılgan ve sınırlı bir başlangıçtan giderek daha karmaşık ve bütünlüğe ulaşmış bir bilişsel sisteme doğru ilerlediğini göstermektedir (Cragg & Chevalier, 2012; Carroll ve ark, 2016).

0-3 yaş: Temel Temsillerin Oluşmaya Başlaması

Bilişsel esnekliğin ilk biçimleri yaşamın erken döneminde görülmeye başlar. İki yaşından itibaren çocuklar belirli koşullar altında temel düzeyde bilişsel esneklik gösterebilmektedir (Cragg & Chevalier, 2012; Carroll ve ark, 2016).). Ancak bu yaş aralığında çocuklar, çoğunlukla tek bir bakış açısına bağlı kalmakta ve mevcut zihinsel temsillerini, değişen durumlara uyarlamakta zorlanmaktadır. Bu durum, çocukların çoğunlukla öğrenilmiş davranış kalıplarını sürdürmesi ve zihinsel temsiller arasındaki geçiş kapasitesinin henüz yeterince gelişmemiş olmasıyla ilişkilidir.

Bu dönemde çocukların nesneleri yorumlarken büyük ölçüde tek boyutlu sembolik temsil biçimleri kullandıkları ve bu temsilleri alternatif bakış açılarına göre yeniden yapılandırmakta güçlük yaşadıkları gözlemlenmiştir. Bu nedenle 0-3 yaş aralığı,

bilişsel esnekliğin ortaya çıkmaya başladığı, fakat henüz sınırlı ve kırılgan olduğu bir gelişimsel evre olarak kabul edilir.

2,5-3 yaş: Temsil Esnekliğinin Belirginleşmesi

Bilişsel esnekliğin erken gelişimine ilişkin en önemli kanıtlardan biri DeLoache'nin çalışmalarından gelmektedir. DeLoache (1987), yapılan deneylerde çocukların iki buçuk yaş ile üç yaş arasındaki performans farklılıklarını sistematik olarak incelemiştir. Bu araştırma kapsamında çocuklara bir odanın üç boyutlu bir modeli gösterilmiş ve gerçek odadaki saklanan nesneyi bu modelden yararlanarak bulmaları istenmiştir. DeLoache (1987), iki buçuk yaşındaki çocukların sıklıkla perseveratif hatalar yaptığını, yani nesneyi bir önceki denemede buldukları yerde aramaya devam ettiklerini ortaya koymuştur. Buna karşın üç yaşındaki çocukların yapısal ilişkiyi çözümleyerek aramayı doğru konumda gerçekleştirdiklerini bulmuştur.

DeLoache (1995), bu yaşa bağlı değişimlerin çocuklardaki temsil esnekliğindeki artışı yansıttığını ileri sürmüş, iki buçuk yaş çocuklarının modeli hâlâ üç boyutlu bir nesne olarak düşündüklerini, modelin temsil ettiği gerçek oda ile zihinsel bir sembolik bağlantı kurmakta zorlandıklarını ifade etmiştir. Bu bulgular, üç yaş itibarıyla çocukların temsiller arası geçiş kapasitesinin belirgin bir artış gösterdiğini göstermektedir.

3-5 yaş: Kritik Geçiş ve Hızlı Gelişim Dönemi

Üç ila beş yaş arası dönem, bilişsel esneklik gelişiminde kritik bir dönüm noktasıdır. Bu yaş grubundaki çocuklar, Boyut Değiştirme Kart Sıralama Testi (Dimensional Change Card Sort, DCCS) gibi kuralların değiştiği görevlerde, bir önceki kuralı bırakmakta zorlanmakta ve yeni kurala geçiş yapmada güçlük yaşamaktadır. Carroll ve arkadaşları (2016), üç yaş çocuklarının görev değişimi sırasında perseveratif davranış sergilediklerini, yani artık geçerli olmayan eski sınıflandırma kuralını ısrarla

(perseveratif davranış sergilediklerini) sürdürdüklerini ve kartları yeni kurala göre sıralamak yerine önceki niteliğe göre sınıflandırmaya devam ettiklerini göstermiştir. Çocuklar örneğin, başlangıçta kartları renge göre sıralamışlarsa, görev artık şekle göre sıralamayı gerektirse bile renge göre sınıflandırmayı sürdürmektedirler. Benzer biçimde Cragg ve Chevalier (2012) de üç yaş çocuklarının yeni talimatı uygulamakta zorlandığını ve bilişsel temsiller arasında geçiş yapma kapasitesinin bu yaşta henüz sınırlı olduğunu ifade etmiştir. Buna karşın dört ila beş yaş arası çocuklar, kurallar arasında başarılı şekilde geçiş yapabilmekte ve esnek davranmaya başlamaktadır (Cragg & Chevalier, 2012; Buttelmann & Karbach, 2017). Bu başarı, gelişimsel bir kilometre taşı olarak kabul edilmektedir (Carroll ve ark, 2016).

Bu döneme ilişkin çok güçlü bir kanıt dizisi de görünüş-gerçeklik görevlerinden gelmektedir. Flavell, Green & Flavell (1986), çocuklara kaya gibi boyanmış bir sünger gösterildiğinde üç yaş çocuklarının hem “Bu sence neye benziyor?” hem de “Bu gerçekte nedir?” sorusuna aynı cevabı verme eğiliminde olduklarını, buna karşın beş yaş çocuklarının görünüş ve gerçeklik arasındaki farkı doğru biçimde ayırt edebildiklerini göstermiştir. Bu bulgular çocuğun zihinsel temsilleri iki farklı boyutta değerlendirme kapasitesinin dört yaş civarında belirgin olarak arttığını göstermektedir. Bu dönemde temsil esnekliği eksikliğine ilişkin kanıtlar yalnızca fiziksel nesne temsilleriyle sınırlı değildir. Çocukların zihinsel durumları anlama kapasitesi olan yanlış inanç anlayışında (false belief understanding), Wellman, Cross & Watson (2001) üç ila dört yaş çocuklarının zihinsel durumları karşılaştırma ve çelişkili temsiller arasında geçiş yapma konusunda zorluk yaşadıklarını göstermiştir.

Benzer biçimde fiziksel nedensellik üzerine akıl yürütme çalışmalarında (das Gupta & Bryant, 1989; Frye, Zelazo, Brooks & Samuels, 1996), ahlaki muhakemede, gecikmiş temsillerle akıl

yürütmede (Zelazo, Sommerville & Nichols, 1999), geçmiş deneyimlerden sonuç çıkarımında (Kessen & Kessen, 1961) ve tek bir nesneye birden fazla etiket üretme gibi dilsel görevlerde (Deák & Maratsos, 1998; Deák, 2000) benzer esneklik sınırlılıkları gözlemlenmiştir. Bu bulgular, bilişsel esnekliğin çoklu alanlarda eş zamanlı geliştiğini göstermektedir.

5 yaş sonrası: Uzun Süreli İyileşme ve Nörogelişimsel Olgunlaşma

Beş yaşından sonra bilişsel esneklikteki gelişme devam eder ve daha karmaşık görevlerde belirgin hale gelir. Carroll, Blakey & FitzGibbon (2016), beş yaş sonrasında bilişsel strateji değişimlerinin sürdüğünü göstermiştir. Görev değiştirme yetenekleri yaklaşık on bir yaş civarında yetişkin seviyelerine yaklaşırken, görev sürdürme ve seçim gibi çalışma belleği ile tepki kontrolü arasındaki entegrasyon gerektiren mekanizmalar on beş yaşa kadar olgunlaşmaya devam etmektedir (Buttelmann & Karbach, 2017; Huizinga & van der Molen, 2007; Cragg & Chevalier, 2012). Bu bulgular, bilişsel esnekliğin gelişiminin yalnızca erken çocuklukla sınırlı olmadığını, çocukluk ve ergenlik boyunca devam eden uzun bir nörogelişimsel süreç olduğunu göstermektedir.

3.3. Dürtü Kontrolü

Dürtü kontrolü (inhibitör kontrol), kişinin amaçları ve hedefleriyle uyumsuz ya da uygunsuz tepkileri bastırabilme kapasitesidir. Bu yeti, davranışın içsel motivasyon ve dışsal uyaranlarla uyumlu olmasını sağlayan temel bir yürütücü bilişsel işlevdir. Başka bir deyişle, birey otomatik olarak ortaya çıkabilecek bir tepkiyi durdurabilir ve davranışını daha uygun bir alternatifle değiştirebilir. Dürtü kontrolü, özellikle önceden hazırlanmış (prepotent) ve otomatikleşmiş bir tepkinin ortaya çıktığı anda bastırılabilmesi açısından kritik bir işleve sahiptir (Bari & Robbins, 2013).

Dürtü kontrolü tek bir süreçten ibaret değildir; beynin inhibisyon mekanizmalarının farklı yönlerini temsil eden birden çok alt bileşeni bulunmaktadır. Bunlar arasında en yaygın iki ayrım aşağıda sunulmuştur:

3.3.1. Motor İnhibisyon (Motor Bastırma)

Motor inhibisyon, bireyin çevresel uyarlarda meydana gelen ani değişimlere hızlı biçimde uyum sağlayabilmesi için başlatmak üzere olduğu motor davranışı durdurma, iptal etme veya yeniden düzenleme kapasitesidir. Bu süreç özellikle ani bir uyarı ile tetiklenen refleksif (tepkisel) durdurma mekanizmalarını içerir. Hızla devreye giren motor inhibisyonun temel nörofizyolojik göstergelerinden biri, motor sinyallerin genel düzeyde baskılanmasıdır. Beklenmedik duyuşsal uyaranlar, beyinden omuriliğe iletilen motor sinyallerin kısa süreli zayıflamasına neden olmakta; bu zayıflama, o anda aktif olarak kullanılmayan kaslarda dahi gözlenebilmektedir (Duque, & Ivry, 2009; Iacullo, Diesburg, & Wessel, 2020).

Kuramsal çerçeveler, bu motor bastırmanın hızlı, otomatik ve geniş ölçekli bir nörobilişsel mekanizmanın ürünü olduğunu ve bireyin çevredeki ani değişikliklere uygun biçimde davranışsal uyarlamalar gerçekleştirmesini kolaylaştırdığını ortaya koymaktadır. Bununla birlikte, motor iletimdeki bu bastırmanın yalnızca beklenmedik (öngörülemeyen) uyaranlarla mı ortaya çıktığı, yoksa nadiren görülen fakat yine de öngörülebilir nitelikteki uyaranların da benzer bir etki yaratıp yaratmadığı halen çözülmemiş bir soru olarak tartışılmaktadır (Iacullo, Diesburg, & Wessel, 2020).

Motor inhibisyonun iki nöropsikolojik alt türü literatürde sıklıkla vurgulanır:

(1) **reaktif inhibisyon**, ani bir durdurma sinyali ile birlikte başlamak üzere olan ya da devam eden davranışın hızla ve otomatik olarak iptal edilmesidir;

(2) **proaktif inhibisyon** ise bireyin içinde bulunduğu bağlamdaki ipuçlarını kullanarak olası bir durdurma gereksinimine karşı önceden hazırlıklı olması ve motor yanıtlarını buna göre bilinçli olarak kısıtlamasıdır (Aron, 2011).

3.3.2. Müdahale İnhibisyonu

Müdahale inhibisyonu, tepki seçimi sırasında ortaya çıkan rekabetçi uyarıların yol açtığı tepki çatışmasını bastırma becerisidir. Yani bir uyarı, bireyin doğru tepki vermesini zorlaştıracak şekilde başka bir tepkiyi tetiklediğinde, birey bu yanlış ya da alakasız tepkiyi bastırarak doğru tepkiyi seçer. Bu beceri, bireyin dikkat dağıtıcı veya çelişkili uyarılar karşısında doğru tepkiyi seçme kapasitesini değerlendirmek amacıyla geliştirilmiş standart bilişsel testlerle ölçülmektedir. Bu ölçümler genellikle Stroop görevi, Simon görevi ve Flanker görevi gibi görevler aracılığıyla yapılır; bu görevler bireyin yanlış tepkiyi bastırıp doğru tepkide bulunabilme becerisini doğrudan test eder (Nigg, 2000; Diamond, 2013).

Ayrıca, müdahale ve tepki baskılama kapasitesini açıklamak amacıyla inhibisyonun süre ve yoğunluk bileşenleri de ayrıştırılmıştır:

(a) *inhibitör güç*, güçlü biçimde hazırlanmış ve otomatikleşmiş bir tepkinin bastırılmasını gerektirir; ani ve kuvvetli bir durdurma kapasitesini temsil eder.

(b) *inhibitör dayanıklılık*, daha düşük yoğunlukta hazırlanan ancak uzun süre devam eden tepki eğiliminin sürdürülerek bastırılmasını gerektirir; dakikalar boyunca sürebilen inhibisyon tepkisini temsil eder (Simpson & Carroll, 2019).

3.3.3. Dürtü Kontrolünün Çocuklukta Gelişimi

Dürtü kontrolü, bireyin anlık istek ve tepkilerini bastırabilmesi, davranışsal yanıtlarını duruma uygun biçimde

düzenleyebilmesi ve hedefe yönelimli bilişsel süreçleri sürdürebilmesi anlamına gelen temel bir yürütücü işlevdir. Çocukluk boyunca gelişim gösteren ve özellikle prefrontal korteksin olgunlaşmasıyla yakından ilişkili olan bu kapasite, duygusal düzenleme, sosyal uyum, akademik başarı ve problem çözme performansı gibi birçok üst düzey davranışın temelini oluşturur. Dürtü kontrolünün beynin ön bölgelerinde gerçekleşen yüksek düzeyli entegrasyon süreçleriyle desteklendiği bilinmektedir (Durstun ve ark,2002; Kang ve ark,2022). Yürütücü işlev sisteminin en erken gelişen alt bileşenleri olan engelleyici kontrol ve çalışma belleği, çocuğun bilişsel kontrol kapasitesinin temelini oluşturur. Bu iki işlev, problem çözme, planlama, stratejik tepki seçimi ve esnek düşünme gibi daha ileri yürütücü becerilerin ortaya çıkmasını destekleyen temel altyapıdır. İlginç bir biçimde, bu becerilere ilişkin ilk davranışsal kanıtlar, yaklaşık 7-12 aylık bebeklerde görülmeye başlamaktadır. Bu dönemde bebekler artık motor olarak otomatikleşmiş bir eylemi durdurmayı, nesne kalıcılığına bağlı olarak bir davranışı sürdürmeyi veya gözle takip paradigmasıyla beklemeyi öğrenebilirler. Bu erken sinyaller, dürtü kontrolünün tamamen okul öncesi dönemde ortaya çıkmadığını, aslında yaşamın ilk yılı içinde başlangıç düzeyinde şekillenmeye başladığını göstermektedir (De Luca & Leventer, 2010).

Kopp (1987), bu 2 yaşlarında çocukların davranışlarını düzenleme becerilerinin dışsal rehberlikten (yetişkin yönlendirmesi) içsel kontrol süreçlerine doğru evrilmeye başladığını ifade eder. Bu yaş döneminde çocuklar, istenmeyen davranışlarını bastırmayı denemeye başlarlar; ancak dürtüsel tepkiler ile bilinçli davranış kontrolü arasında sıklıkla çatışmalar gözlenir.

Moilanen ve arkadaşlarının (2009) çalışması, 2-4 yaş arasındaki çocuklarda dürtü kontrolünün genellikle pozitif ve doğrusal bir gelişimsel eğri izlediğini göstermektedir. Bu

bulgular, küçük çocuklarda dürtü kontrolü seviyelerinin başlangıçta düşük olduğunu ve yaş ilerledikçe kademeli olarak arttığını ortaya koymaktadır. Potansiyel olarak engelleyici düşünce süreçlerini ve eylemleri kontrol etme becerisi, özellikle okul öncesi dönemde hızla gelişen bir kapasitedir. Çocuklar bu dönemde yalnızca motor tepkilerini değil, aynı zamanda bilişsel ve duygusal tepkilerini de düzenleyebilmeyi öğrenirler. Örneğin, 3 yaşındaki çocuklar, kurallara uygun olarak baskın bir tepkiyi bastırmak gibi hem dikkat hem de motor kontrol gerektiren görevlerde belirgin güçlük yaşarlar; özellikle otomatik bir davranış yanıtının önüne geçmeleri gerektiğinde başarı oranları düşüktür. Ancak 5 yaşına geldiklerinde bu görevlerde çok daha yetkin hale geldikleri görülmektedir (Carlson, 2005). Bu gelişim, yürütücü işlevler sistemindeki olgunlaşmanın davranışsal bir göstergesidir.

Dürtü kontrolündeki gelişim yalnızca motor davranışla sınırlı değildir; çocukların duygusal ifade düzenleme kapasitesi de bu süreçle birlikte gelişir. Saarni'nin (1984) klasik çalışması, küçük çocukların istenmeyen bir hediye aldıklarında olumsuz yüz ifadelerini engellemeye çalıştıklarını, ancak ifadelerini nötrleştirmekte zorlandıklarını ortaya koymuştur. Daha büyük çocuklarda ise toplumsal beklentilere uygun olarak olumlu duygusal ifadeleri taklit etme ve olumsuz duyguları bastırma kapasitesinin arttığı gözlenmiştir. Bu da dürtü kontrolünün yalnızca bilişsel bir süreç değil, aynı zamanda sosyal-duygusal bir beceri olduğunu göstermektedir.

Bilişsel ve Nöral Olgunlaşma

Dürtü kontrolünün nöral temellerine bakıldığında, bu becerinin prefrontal korteks ve fronto-striatal devrelerin olgunlaşması ile güçlü bir biçimde ilişkili olduğu görülmektedir. Olgunlaşmamış biliş, bir dikkat veya davranış tepkisini geçersiz kılmada müdahaleye karşı savunmasızlıkla karakterize edilir.

Durston ve arkadaşları (2002), çocuklarda (8-12 yaş) başarılı tepki inhibisyonunun yetişkinlere kıyasla daha geniş beyin bölgesi aktivasyonu gerektirdiğini göstermiştir. Özellikle prefrontal ve parietal bölgelerdeki aktivasyonun çocuklarda daha güçlü olması, nörobilişsel etkinliğin henüz optimize edilmemiş olduğunu ve inhibisyonun daha fazla kaynak tüketen bir süreç olduğunu göstermektedir.

Bu araştırmalarda ayrıca çocuklarda ventral fronto-striatal bölgelerdeki aktivasyonun hem yaş hem de performansla korelasyon gösterdiği bulunmuştur (Durston ve ark, 2002). Bu bulgular, olgunlaşmamış bilişin müdahaleye daha duyarlı olduğunu ve bunun altta yatan fronto-striatal devrelerdeki olgunlaşma farklılıklarıyla paralellik gösterdiğini düşündürmektedir.

Bu doğrultuda, dürtü kontrolünü destekleyen nöral ağların çocukluk ilerledikçe geliştiği; ağ yapısının daha posterior ve dağınık bir düzenlenmeden daha frontal ve yoğunlaşmış bir düzene doğru evrildiği gösterilmiştir (Kang ve ark, 2022; Durston ve ark, 2006). İlginç bir şekilde, çocuklarda inhibisyon sırasında gözlenen sinyal değişikliğinin büyüklüğü yetişkinlere göre daha fazladır. Çocuklarda devre, kendinden önceki tepki sayısına bakılmaksızın —yani bağlam etkisini göz ardı ederek bir davranış tepkisini bastırırken maksimum düzeyde aktive olmuş gibi görünmektedir. Bu durum, çocuklarda tepkilerin duruma göre esnek biçimde düzenlenmesinin sınırlı olduğunu göstermektedir.

Yönetici işlevlerin gelişimi, beynin prefrontal korteksine ve onun dahil olduğu fonksiyonel ağlara sıkı sıkıya bağlıdır. Bilindiği gibi, yüksek düzeyli ilişkilendirme alanı olan prefrontal korteksin olgunlaşması en son gerçekleşir ve bu olgunlaşma yaklaşık genç yetişkinlik dönemine kadar devam eder. Bu da dürtü kontrolünün çocukluk ve ergenlik boyunca aşama aşama gelişmesinin nörolojik temelini oluşturur.

Bilişsel Mekanizmaların Farklılaşması

Yürütücü işlevlerin çocukluktaki gelişimi, yalnızca kapasitede artış olarak değil, bilişsel bileşenlerin yapılaşması açısından da önemlidir. Yönetici işlevlerin iki temel bileşeni olan bellek sürdürme ve dürtü kontrolü, araştırmaların gösterdiğine göre 4-7 veya 7-9.5 yaşlarındaki çocuklarda birbirinden ayrılamazdı; yani bu beceriler tek bir bütünsel kontrol sistemi gibi işlemekteydi. Ancak Şhing ve arkadaşlarının (2010) bulguları, daha büyük grupta (9.5-14.5 yaş) bu iki işlevin birbirinden ayrıştığını ve farklı bilişsel mekanizmalara dayanmaya başladığını göstermektedir. Bu, yönetici işlevlerin çocuklukta nispeten birleşik bir yapıdan erken ergenlik döneminde giderek farklılaşan, özelleşmiş bilişsel yeteneklere doğru ilerlediği varsayımını desteklemektedir.

Bu süreç sonunda, bellek sürdürme daha çok dorsolateral prefrontal ağlarla, dürtü kontrolü ise ventrolateral prefrontal ve striatal ağlarla ilişkilendirilmeye başlanır; böylece beynin farklı yürütücü modülleri ayrıışmış bir biçimde çalışır. Çocuklarda dürtü kontrolünün zaman içindeki gelişimi doğrusal bir süreç izlemekle birlikte, özellikle erken okul öncesinden geç çocukluğa kadar uzanan dönem, bu kapasitenin en hızlı geliştiği kritik bir nörogelişimsel pencereyi temsil eder. Nitekim dürtü kontrolü, çocukluk boyunca gelişen ve 12 yaş civarına veya daha sonrasına kadar tam olgunluğa ulaşmayan önemli bir bilişsel yetenektir. Alakasız bilgi ve eylemleri bastırma yeteneği yaşla birlikte daha verimli hale gelir. Sonuç olarak dürtü kontrolü, yaşamın erken dönemlerinden itibaren gelişmeye başlamakta, çocukluk boyunca bir düzenlenme süreci içinde ilerlemekte ve ergenlik dönemine doğru belirgin biçimde farklılaşmış bir yürütücü kontrol mimarisine dönüşmektedir.

4. YÜRÜTÜCÜ İŞLEVLER VE AKADEMİK BAŞARI

Yürütücü işlevler (çalışma belleği, bilişsel esneklik ve dürtü kontrolü), çocukların akademik performansının güçlü bir belirleyicisidir ve hatta birçok durumda zekâ ölçümlerinden (IQ) bile daha yüksek yordayıcı güce sahiptir. Çalışma belleği, bilgiyi geçici olarak depolayıp işleme becerisini mümkün kıldığı için özellikle matematiksel problem çözme, okuduğunu anlama ve dil işleme görevlerinde merkezi rol oynar (Alloway & Alloway, 2010). Örneğin, bir çocuğun bir matematik problemindeki ara sonuçları aklında tutarak işlemleri sürdürebilmesi veya bir cümlenin başını hatırlayıp cümlenin sonunu anlamlandırabilmesi, etkin bir çalışma belleği kapasitesine bağlıdır.

Bilişsel esneklik, öğrencinin bir görevden diğerine geçme, farklı çözüm stratejilerini deneme ve hatadan sonra yeni bir yaklaşım seçebilme becerisini ifade eder. Bu beceri, özellikle problem temelli öğrenme ortamlarında ve soyut kavramları içeren derslerde avantaj sağlar (Best, Miller, & Jones, 2009). Dürtü kontrolü ise dikkat çeldiricilere direnme ve uygun olmayan tepkileri engelleme kapasitesidir; sınıf içinde yönergeleri takip etme, sırasını bekleme, dikkatini derse odaklama gibi temel akademik davranışların temelinde bu beceri yer alır (Blair & Razza, 2007).

Empirik araştırmalar, yürütücü işlevlerin erken çocukluk döneminden itibaren okuma, yazma ve matematik becerileriyle doğrudan ilişkili olduğunu göstermektedir. Blair ve Razza (2007), anaokulundaki yürütücü işlev performansının ilkokulun ilk yıllarındaki matematik ve okuma başarısını anlamlı biçimde öngördüğünü bildirmiştir. Benzer şekilde, Gathercole ve Alloway (2008), çalışma belleği kapasitesi düşük olan çocukların ilerleyen yıllarda okuma ve dil tabanlı görevlerde kronik güçlükler yaşadığını ortaya koymuştur. Bu durum, çalışma belleğinin

akademik öğrenme için temel bir bilişsel “taşıyıcı platform” olduğunu göstermektedir.

Yürütücü işlevlerin eğitim bağlamındaki rolü yalnızca akademik sonuçlarla sınırlı değildir; aynı zamanda öğrenme stratejilerinin geliştirilmesi, öz düzenleme kapasitesi ve motivasyonel dayanıklılık ile de ilişkilidir. Etkin yürütücü kontrol geliştiren çocuklar, hatayla karşılaştıklarında daha dayanıklı, öğrenme sürecinde daha stratejik ve dikkat yönetiminde daha beceriklidirler (Diamond, 2013). Bu nedenle yürütücü işlevler, yalnızca bilişsel bir kapasite değil, aynı zamanda öğrenmenin nörokognitif altyapısı olarak düşünülmektedir.

5. YÜRÜTÜCÜ İŞLEVLERİ DESTEKLEYİCİ MÜDAHALE VE PROGRAMLAR

Yürütücü işlevlerin gelişimi yalnızca biyolojik olgunlaşmaya bağlı değildir; çevresel uyarılar, pedagojik yaklaşımlar ve hedefe yönelik müdahaleler yoluyla güçlendirilebilir. Erken çocukluk döneminde yapılandırılmış müdahale programlarının yürütücü işlev becerilerini artırdığı ve bunun bilişsel, sosyal ve akademik alanlara genişleyen uzun dönemli etkiler yarattığı gösterilmiştir (Diamond & Lee, 2011).

Okul temelli programlar, özellikle planlama, çalışma belleği ve dürtü kontrolünü hedefleyen etkinlikler içerir. Örneğin Tools of the Mind programı, çocukların kendini düzenleme, dikkat kontrolü ve sembolik oyun yoluyla yürütücü işlevlerini geliştirmeyi amaçlar. Bu programda çocuklar, ”rol kartları” ve “plan-oyun-değerlendirme” süreçleri ile davranışlarını ve dikkatlerini bilinçli şekilde düzenlemeyi öğrenirler. Araştırmalar, programı uygulayan çocuklarda dikkat kontrolü ve görev sürdürme yeteneklerinde anlamlı gelişmeler olduğunu göstermiştir (Barnett ve ark,2008).

Fiziksel hareket temelli uygulamalar da yürütücü işlevleri destekler. Özellikle ritmik hareketler, koordinasyon gerektiren motor aktiviteler ve fiziksel oyun, bilişsel kontrol sistemlerini güçlendirmektedir (Best, 2010). Düzenli fiziksel aktivitenin çocuklarda dikkat kontrolü ve bilişsel esnekliği artırdığı ve bunun özellikle düşük sosyoekonomik düzeydeki öğrencilerde daha belirgin olduğu rapor edilmiştir (Davis ve ark, 2011).

Çalışma belleği eğitimi de önemli bir müdahale alanıdır. Özellikle bilgisayar tabanlı bellek eğitim programları (örneğin Cogmed), tekrarlar ve zorluk seviyesinin uyarlanması yoluyla bellek kapasitesini artırmayı amaçlamaktadır. Bu tür programların kısa vadede çalışma belleği performansında artışa yol açtığı; ancak akademik başarılarına transfer etkisinin sınırlı olabileceği yönünde bulgular vardır (Melby-Lervåg & Hulme, 2013). Bu nedenle bellek eğitiminin tek başına değil, akademik içerikle bütünleşmiş biçimde uygulanması önerilmektedir.

Sınıf içi pedagojik stratejiler arasında, görevleri küçük parçalara bölme, görsel ipuçları sağlama, yönergeleri açık ve ardışık sunma, çalışma alanını dikkat dağıtıcı uyarılardan arındırma ve öğrencilerden sözel tekrar yapmalarını isteme gibi yöntemler çalışma belleğini doğrudan destekler (Gathercole & Alloway, 2008). Ayrıca öğretmen-öğrenci etkileşimlerinde duygusal düzenlemenin desteklenmesi de dürtü kontrolünü güçlenmektedir. Özellikle sıcak ve yapılandırıcı öğretmen tutumları, çocukların dikkati sürdürme kapasitesini artırmaktadır (Blair & Raver, 2015).

Aile temelli müdahaleler de önemlidir. Ebeveyn-çocuk etkileşimlerinde çocuğun sabır, sıraya girme, problem çözme ve alternatif düşünme becerilerini deneyimlemesi yürütücü işlev gelişimini destekler. Aile içi ortak problem çözme aktiviteleri, düzenli oyun zamanları ve ebeveynin model rolü, özellikle dürtü kontrolü ve bilişsel esnekliğin gelişiminde etkilidir.

Sonuç olarak, yürütücü işlevlerin desteklenmesi multidisipliner bir yaklaşım gerektirir; yapılandırılmış okul programları, hedefe yönelik bilişsel eğitimler, pedagojik düzenlemeler ve aile destekli gelişimsel müdahaleler bir araya geldiğinde, çocukların hem bilişsel hem akademik hem de sosyal açıdan daha yüksek işlevsel kapasiteye ulaşmaları mümkündür.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde sunulan kuramsal çerçeveler ve araştırma bulguları, yürütücü işlevlerin (çalışma belleği, bilişsel esneklik ve dürtü kontrolü) çocukluk döneminde doğrusal olmayan, çok bileşenli ve bağlamsal bir gelişim gösterdiğini ortaya koymaktadır. Yürütücü işlevler, yalnızca beynin prefrontal bölgelerindeki olgunlaşmaya dayalı içsel bilişsel süreçlerden ibaret değildir; çocuğun aile ortamı, akran ilişkileri, öğretmen-çocuk etkileşimleri, sınıf iklimi ve kültürel öğrenme fırsatları tarafından biçimlenen dinamik bir düzenleme sistemi olarak ele alınmalıdır. Erken çocukluk yılları, hem nörogelişimsel hem de çevresel açıdan bu becerilerin temellerinin atıldığı kritik bir “fırsat penceresi” niteliği taşımaktadır. Bu nedenle yürütücü işlevler, çocuk gelişimini anlamada yalnızca açıklayıcı bir kavram değil; aynı zamanda erken müdahale, eğitim programı tasarımı ve politika geliştirme süreçlerinde yol gösterici bir çerçeve olarak değerlendirilmelidir.

Çalışma belleği, bilişsel esneklik ve dürtü kontrolü birlikte ele alındığında, çocuğun öğrenme süreçlerinde adeta “sessiz bir altyapı” oluşturdıkları görülmektedir. Çocuk, öğrenme etkinlikleri sırasında bir yandan bilgiyi aklında tutup görevle ilgili temsilini sürdürmekte (çalışma belleği), diğer yandan değişen kurallara ve beklentilere uyum sağlayarak zihinsel çerçevesini güncellemekte (bilişsel esneklik) ve bütün bu süreç boyunca uygunsuz ya da otomatik tepkilerini bastırarak

davranışlarını bağlama uyumlu hâle getirmeye çalışmaktadır (dürtü kontrolü). Erken çocukluk döneminden itibaren yürütücü işlev performansının okuduğunu anlama, matematiksel akıl yürütme, yazılı ifade, problem çözme, sosyal uyum ve duygusal düzenleme gibi pek çok alanla güçlü biçimde ilişkili olduğu dikkate alındığında, bu becerilerin eğitim sistemleri içinde “ikincil” veya yalnızca dolaylı olarak desteklenen yan alanlar değil, doğrudan hedeflenen çekirdek gelişim alanları olarak tanımlanması gerektiği açıktır.

Bu çerçevede ulaşılan bir diğer temel sonuç, yürütücü işlevlerin değiştirilebilir, yani geliştirilebilir bir doğaya sahip olmasıdır. Nörogelişimsel altyapı biyolojik olarak belirli sınırlara sahip olsa da, yapılandırılmış eğitim programları, oyun temelli öğrenme ortamları, destekleyici aile etkileşimleri ve kapsayıcı okul politikaları aracılığıyla bu becerilerin önemli ölçüde güçlendirilebildiği gösterilmiştir. Özellikle dezavantajlı sosyoekonomik koşullarda büyüyen çocuklarda yürütücü işlevlere yönelik destekleyici uygulamaların, hem akademik hem de sosyal sonuçlar üzerinde koruyucu bir rol üstlendiği bulgusu, eğitimde fırsat eşitliği tartışmaları açısından dikkat çekicidir. Yürütücü işlevleri destekleyen müdahalelerin yalnızca “risk altındaki çocuklar” için bir telafi mekanizması olarak değil, tüm çocuklar için temel bir gelişimsel hak olarak görülmesi gerektiği söylenebilir.

Eğitimcilere yönelik olarak, yürütücü işlevlerin okul öncesi ve ilköğretim programlarında “gizli müfredatın” örtük bir unsuru olmaktan çıkarılarak açık hedef hâline getirilmesi önemlidir. Çalışma belleği, bilişsel esneklik ve dürtü kontrolünü destekleyen etkinlikler, program hedef ve kazanımlarında açıkça tanımlanmalı; “sırasını bekleme”, “alternatif çözüm yolları üretme”, “görevi adım adım planlama” gibi davranış göstergeleri gelişimsel kazanım tablolarında somutlaştırılmalıdır. Günlük sınıf rutinlerinin yürütücü işlev dostu olacak biçimde

yapılandırılması, bu açıdan kritik bir uygulama alanıdır. Görevlerin küçük ve yönetilebilir parçalara bölünmesi, gün akışını gösteren görsel programlar ve sembollerin kullanılması, çocuklardan yönergeleri kendi sözleriyle tekrar etmelerinin istenmesi ve etkinlikler arasındaki geçişlerin önceden haber verilmesi gibi basit düzenlemeler, hem çalışma belleği kapasitesini hem de dürtü kontrolünü doğrudan desteklemektedir.

Oyun temelli ve hareket temelli etkinliklerin programın merkezine alınması da yürütücü işlevlerin geliştirilmesinde etkili bir stratejidir. Kural içeren grup oyunları, sıra beklemeyi gerektiren etkinlikler, “dur-başla” niteliğindeki oyunlar veya rol yapma ve dramatizasyona dayalı sembolik oyunlar, çocukların hem dürtü kontrolünü hem de bilişsel esnekliklerini doğal ve eğlenceli bir bağlam içinde deneyimlemelerine olanak verir. Bununla bağlantılı olarak öğretmenin hataya yaklaşım tarzı da belirleyicidir. Hatanın cezalandırıldığı veya kişiselleştirildiği bağlamlarda çocuklar, risk almaktan ve yeni stratejiler denemekten kaçınmakta; bu durum hem öz düzenleme motivasyonunu hem de esnek düşünmeyi sınırlamaktadır. Buna karşılık hatayı öğrenme sürecinin doğal ve beklenen bir parçası olarak çerçeveye alan, hataları “yeni bir strateji deneme fırsatı” olarak ele alan öğretmen tutumları, çocukların hem bilişsel esnekliklerini hem de yürütücü işlevlere ilişkin öz yeterlik algılarını güçlendirmektedir. Yürütücü işlevlerde belirgin güçlük yaşayan, yönergeleri sık sık unutan, sırasını beklemekte zorlanan, kuralları değiştiremeyen veya duygusal tepkilerini düzenlemekte güçlük çeken çocukların, erken dönemde yapılandırılmış destekten yararlanması da önemlidir. Bu noktada öğretmenlerin çocukları damgalamadan, gözleme dayalı formlar ve işbirlikçi ekip çalışması (rehberlik servisi, psikolog, çocuk gelişimci vb.) aracılığıyla izlemeleri, çok disiplinli destek süreçlerinin devreye sokulmasını kolaylaştırır.

Aileler açısından bakıldığında, yürütücü işlevlerin sadece okul ortamında değil, gündelik aile yaşamı içinde de desteklenebileceği görülmektedir. Çocuğun yaşına uygun küçük sorumluluklar üstlenmesi, örneğin sofrayı hazırlamaya yardım etmesi, oyuncakları belli kategorilere göre toplaması, ev içi görevleri planlama sürecine katılması, hem çalışma belleği hem planlama hem de dürtü kontrolü açısından işlevsel deneyimler sunar. Hafta sonu etkinliklerini birlikte planlamak, alışveriş listesi hazırlamak gibi ortak planlama etkinlikleri, çocuğun hedef belirleme, sıra takibi ve önceliklendirme becerilerini destekler. Ailece oynanan oyunlarda kurallara uyulmasını, sıraya girilmesini ve beklemeyi gerektiren küçük ritüellerin sürdürülmesi, yürütücü işlevlerin ev ortamında da bütüncül biçimde gelişmesine katkı sağlar.

Duygusal düzenlemeyi birlikte çalışmak da ailelerin önemli bir rol alanıdır. Çocuğun öfke, hayal kırıklığı veya yoğun heyecan gibi duygularını isimlendirmesine yardımcı olmak, bu duyguları ifade etmesine alan açmak ve derin nefes alma, kısa mola verme, yetişkinden yardım isteme gibi alternatif başa çıkma yollarını birlikte düşünmek, hem dürtü kontrolünü hem de bilişsel esnekliği güçlendirir. Diğer yandan, ekran süresinin sınırlandırılması ve niteliğinin düzenlenmesi, yürütücü işlevlerin korunması açısından kritik bir boyuttur. Aşırı ve düzensiz ekran kullanımı, dikkat süreçleri ve yürütücü işlevlerle ilişkili beyin ağlarında olumsuz etkilere yol açabilmektedir. Bu nedenle ailelerin çocuklarıyla yüz yüze iletişim, ortak oyun, hikâye okuma ve sohbetlere zaman ayırması, yürütücü işlevlerin sosyal bağlamda desteklenmesi için temel bir gereklilik olarak görülmelidir.

Eğitim politikaları düzeyinde, öğretmen eğitimi programlarına yürütücü işlev içeriklerinin sistematik biçimde entegre edilmesi gerekmektedir. Okul öncesi ve sınıf öğretmenliği lisans programlarında yürütücü işlevlerin gelişimsel

temelleri, değerlendirilmesi ve sınıf içi destek yöntemleri, ayrı bir modül ya da ders başlığı altında ele alınmalı; hizmet içi eğitimlerle öğretmenlerin bu alandaki bilgi ve becerileri güncellenmelidir. Müfredat geliştirme süreçlerinde yürütücü işlev perspektifinin merkeze alınması, akademik içerik kadar öz düzenleme, dikkat kontrolü, esnek düşünme ve problem çözme becerilerinin de açık öğrenme hedefleri olarak tanımlanmasını gerektirir. Böylece yürütücü işlevler, yalnızca bireysel farklılıkları açıklayan bir değişken olmaktan çıkıp, eğitim programlarının planlanmasında yönlendirici bir çerçeve haline gelebilir. Özellikle dezavantajlı sosyoekonomik koşullarda yaşayan, dil ve öğrenme güçlüğü riski taşıyan veya davranışsal güçlükleri olan çocuklar için, yürütücü işlevleri hedefleyen çok bileşenli erken müdahale programlarının okul, aile ve sağlık sistemi iş birliğiyle planlanması önem taşımaktadır.

Gelecek araştırmalar açısından, yürütücü işlevler alanındaki mevcut bilgi birikimi önemli olmakla birlikte, özellikle erken çocukluk dönemine ilişkin uzunlamasına ve kültürler arası karşılaştırmalı çalışmalara gereksinim devam etmektedir. Farklı sosyo-kültürel bağlamlarda -örneğin çok dilli sınıflarda, göçmen çocuklar arasında ya da kırsal-kentsel bölgeler arasında- yürütücü işlev gelişim örüntülerinin karşılaştırılması, alana yeni bakış açıları kazandırabilir. Yürütücü işlevleri hedefleyen okul temelli müdahalelerin uzun dönemli akademik, sosyal ve duygusal sonuçlarının izlenmesi; dijitalleşme ve erken ekran maruziyeti ile yürütücü işlevler arasındaki ilişkilerin gelişimsel perspektiften detaylı biçimde incelenmesi; yürütücü işlevlerin kapsayıcı eğitim, sınıf içi katılım ve sosyal-duygusal öğrenme ile kesişimini ele alan karma yöntemli çalışmaların artırılması, gelecek çalışmalar için öncelikli gündem alanları olarak değerlendirilebilir.

Özetle yürütücü işlevler, çocukluk döneminde gelişen, uygun eğitimsel ve ailevi düzenlemelerle güçlendirilebilen ve

çocuğun yaşam boyu öğrenme, uyum ve iyi oluşunu derinden etkileyen temel bilişsel süreçlerdir. Bu bölümde ele alınan kuramsal yaklaşımlar, gelişimsel bulgular ve uygulamaya dönük öneriler, hem araştırmacılar hem eğitimciler hem de politika yapıcılar için yürütücü işlevleri erken çocukluk eğitiminin vazgeçilmez bir bileşeni olarak yeniden düşünmeye güçlü bir davet niteliği taşımaktadır.

KAYNAKÇA

- Alloway, T. P., & Alloway, R. G. (2010). Investigating the predictive roles of working memory and IQ in academic attainment. *Journal of Experimental Child Psychology*, 106(1), 20–29. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2009.11.003>
- Aron, A. R. (2011). From reactive to proactive and selective control: developing a richer model for stopping inappropriate responses. *Biological psychiatry*, 69(12), e55-e68. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2010.07.024>
- Baddeley, A. D. (1986). Working memory. In G. H. Bower (Ed.), *The psychology of learning and motivation: Advances in research and theory* (Vol. 20, pp. 47–89). Academic Press.
- Baddeley, A. (2000). The episodic buffer: a new component of working memory?. *Trends in cognitive sciences*, 4(11), 417-423. [https://doi.org/10.1016/S1364-6613\(00\)01538-2](https://doi.org/10.1016/S1364-6613(00)01538-2)
- Baddeley, A. D., & Hitch, G. (1974). Working memory. *Psychology of Learning and Motivation*, 8, 47–89. [https://doi.org/10.1016/S0079-7421\(08\)60452-1](https://doi.org/10.1016/S0079-7421(08)60452-1)
- Bari, A., & Robbins, T. W. (2013). Inhibition and impulsivity: behavioral and neural basis of response control. *Progress in neurobiology*, 108, 44-79. <https://doi.org/10.1016/j.pneurobio.2013.06.005>
- Barkley, R. A. (1997). Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: Constructing a unifying theory of ADHD. *Psychological Bulletin*, 121(1), 65–94. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.121.1.65>
- Barnett, W. S., Jung, K., Yarosz, D. J., Thomas, J., Hornbeck, A., Stechuk, R., & Burns, S. (2008). Educational effects of the Tools of the Mind curriculum: A randomized trial. *Early*

- Childhood Research Quarterly*, 23(3), 299–313.
<https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2008.03.001>
- Blair, C., & Raver, C. C. (2015). School readiness and self-regulation: A developmental psychobiological approach. *Annual Review of Psychology*, 66, 711–731.
<https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010814-015221>
- Blair, C., & Razza, R. P. (2007). Relating effortful control, executive function, and false belief understanding to emerging math and literacy ability in kindergarten. *Child Development*, 78(2), 647–663.
<https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2007.01019.x>
- Best, J. R. (2010). Effects of physical activity on children's executive function: Contributions of experimental research on aerobic exercise. *Developmental Review*, 30(4), 331–551. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2010.08.001>
- Best, J. R., & Miller, P. H. (2010). A developmental perspective on executive function. *Child Development*, 81(6), 1641–1660. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01499.x>
- Best, J. R., Miller, P. H., & Jones, L. L. (2009). Executive functions after age 5: Changes and correlates. *Developmental Review*, 29(3), 180–200.
<https://doi.org/10.1016/j.dr.2009.05.002>
- Beveridge, M., Jarrold, C., & Pettit, E. (2002). An experimental approach to executive fingerprinting in young children. *Infant and Child Development: An International Journal of Research and Practice*, 11(2), 107–123.
<https://doi.org/10.1002/icd.300>
- Borghesi, F., Chirico, A., & Cipresso, P. (2023). Outlining a novel psychometric model of mental flexibility and affect dynamics. *Frontiers in Psychology*, 14, Article 1183316.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1183316>

- Buttelmann, F., & Karbach, J. (2017). Development and plasticity of cognitive flexibility in early and middle childhood. *Frontiers in Psychology*, 8, 1040. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01040>
- Cañas, J. J., Fajardo, I., & Salmerón, L. (2006). *Cognitive flexibility*. In International Encyclopedia of Ergonomics and Human Factors. <https://doi.org/10.13140/2.1.4439.6326>
- Carlson, S. M. (2005). Developmentally sensitive measures of executive function in preschool children. *Developmental Neuropsychology*, 28(2), 595–616. https://doi.org/10.1207/s15326942dn2802_3
- Carlson, S. M., & Moses, L. J. (2001). Individual differences in inhibitory control and children's theory of mind. *Child Development*, 72(4), 1032–1053. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00333>
- Carpendale, J., & Lewis, C. (2006). *How children develop social understanding*. Blackwell Publishing.
- Cragg, L., & Chevalier, N. (2012). The processes underlying flexibility in childhood. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 65(2), 209–232. <https://doi.org/10.1080/17470210903204618>
- Deák, G. O. (2000). The growth of flexible problem solving: Preschool children use changing verbal cues to infer multiple word meanings. *Journal of cognition and development*, 1(2), 157–191. <https://doi.org/10.1207/S15327647JCD010202>
- Deák, G. O., & Maratsos, M. (1998). On having complex representations of things: Preschoolers use multiple words for objects and people. *Developmental Psychology*, 34(2), 224–240. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.34.2.224>

- Deák, G. O., & Wiseheart, M. (2015). Cognitive flexibility in young children: General or task-specific capacity? *Journal of Experimental Child Psychology*, 138, 31–53. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2015.04.003>
- DeLoache, J. S. (1987). Rapid change in the symbolic functioning of very young children. *Science*, 238, 1556–1557. <https://doi.org/10.1126/science.2446392>
- das Gupta, P., & Bryant, P. E. (1989). Young children's causal inferences. *Child Development*, 60, 1138-1146. <https://doi.org/10.2307/1130788>
- Davis, C. L., Tomporowski, P. D., McDowell, J. E., Austin, B. P., Miller, P. H., Yanasak, N. E., & Naglieri, J. A. (2011). Exercise improves executive function and achievement and alters brain activation in overweight children: A randomized, controlled trial. *Health Psychology*, 30(1), 91–98. <https://doi.org/10.1037/a0021766>
- Della Sala, S., Gray, C., Baddeley, A., Allamano, N., & Wilson, L. (1999). Pattern span: A tool for unwinding visuo-spatial memory. *Neuropsychologia*, 37(10), 1189-1199. [https://doi.org/10.1016/S0028-3932\(98\)00159-6](https://doi.org/10.1016/S0028-3932(98)00159-6)
- DeLoache, J. S. (1987, December 11). Rapid change and symbolic functioning of very young children. *Science*, 238, 1556-1557. DeLoache, J. (1993). Distancing and dual representation. In R. R. Cocking & K. A. Renninger (Eds.), *The development and meaning of psychological distance*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- DeLoache, J. S. (1995). Early understanding and use of symbols: The model model. *Current Directions in Psychological Science*, 4(4), 109–113. <https://doi.org/10.1111/1467-8721.ep10772408>

- DeLoache, J. (1999, April). *Inhibitory control and symbol use*. Paper presented at the biennial meeting of the Society for Research in Child Development, Albuquerque, NM, United States.
- De Luca, C. R., & Leventer, R. J. (2010). Developmental trajectories of executive functions across the lifespan. In *Executive functions and the frontal lobes* (pp. 57-90). Psychology Press.
- Anderson, P. (2002). Assessment and development of executive function (EF) during childhood. *Child neuropsychology*, 8(2), 71-82. <https://doi.org/10.1076/chin.8.2.71.8724>
- Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual Review of Psychology*, 64, 135-168. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143750>
- Diamond, A., & Lee, K. (2011). Interventions shown to aid executive function development in children 4 to 12 years old. *Science*, 333(6045), 959-964. <https://doi.org/10.1126/science.1204529>
- Duque, J., & Ivry, R. B. (2009). Role of corticospinal suppression during motor preparation. *Cerebral cortex*, 19(9), 2013-2024. <https://doi.org/10.1093/cercor/bhn230>
- Duncan, J., Emslie, H., Williams, P., Johnson, R., & Freer, C. (1996). Intelligence and the frontal lobe: The organization of goal-directed behavior. *Cognitive psychology*, 30(3), 257-303. <https://doi.org/10.1006/cogp.1996.0008>
- Duncker, K. (1945). On problem-solving (L. S. Lees, Trans.). *Psychological Monographs*, 58(5), i-113. <https://doi.org/10.1037/h0093599>
- Durston, S., Thomas, K. M., Yang, Y., Uluğ, A. M., Zimmerman, R. D., & Casey, B. J. (2002). A neural basis for the development of inhibitory control. *Developmental*

- Science*, 5(4), F9–F16. <https://doi.org/10.1111/1467-7687.00235>
- Ezekiel, F., Bosma, R. L., & Morton, J. B. (2013). Dimensional change card sort performance associated with age-related differences in functional connectivity of lateral prefrontal cortex. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 5, 40–50. <https://doi.org/10.1016/j.dcn.2012.12.001>
- Flavell, J. H., Green, E. L., & Flavell, E. R. (1986). *Development of knowledge about the appearance–reality distinction*. Monographs of the Society for Research in Child Development, 51(1, Serial No. 212).
- Frye, D., Zelazo, P. D., Brooks, P. J., & Samuels, M. C. (1996). Inference and action in early causal reasoning. *Developmental Psychology*, 32, 120–131. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.32.1.120>
- Gathercole, S. E. (1998). The development of memory. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 39(1), 3–27. <https://doi.org/10.1017/S0021963097001753>
- Gathercole, S. E., & Alloway, T. P. (2008). *Working memory and learning: A practical guide for teachers*. London: SAGE.
- Gathercole, S. E., & Hitch, G. J. (1993). Developmental changes in short-term memory: A revised working memory perspective. In A. Collins, M. A. Conway, & P. E. Morris (Eds.), *Theories of memory* (pp. 189–209). Psychology Press..
- Halford, G. S., Wilson, W. H., & Phillips, S. (1998). Processing capacity defined by relational complexity: Implications for comparative, developmental, and cognitive psychology. *Behavioral and Brain Sciences*, 21(6), 803–831. <https://doi.org/10.1017/S0140525X98001769>

- Houdé, O., & Borst, G. (2014). Measuring inhibitory control in children and adults: brain imaging and mental chronometry. *Frontiers in Psychology*, 5, 616. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00616>
- Huizinga, M., & van der Molen, M. W. (2007). Age-group differences in set-switching and set-maintenance on the Wisconsin Card Sorting Task. *Developmental Neuropsychology*, 31(2), 193–215. <https://doi.org/10.1080/87565640701190817>
- Hughes, C., Graham, A., & Grayson, A. (2005). *Executive function in childhood: Development and disorder*. In J. Oates (Ed.), *Cognitive development* (pp. 205–230). Open University Press
- Iacullo, C., Diesburg, D. A., & Wessel, J. R. (2020). Non-selective inhibition of the motor system following unexpected and expected infrequent events. *Experimental Brain Research*, 238(12), 2701–2710. <https://doi.org/10.1007/s00221-020-05919-3>
- Kang, W., Hernández, S. P., Rahman, M. S., Voigt, K., & Malvaso, A. (2022). Inhibitory control development: A network neuroscience perspective. *Frontiers in Psychology*, 13, Article 651547. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.651547>
- Karmiloff-Smith, A. (1992). *Beyond modularity: A developmental perspective on cognitive science*. MIT Press.
- Kessen, W., & Kessen, M. L. (1961). Behavior of young children in a two-choice guessing problem. *Child Development*, 32(4), 779–788. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1961.tb05072.x>

- Kopp, C. B. (1989). Regulation of distress and negative emotions: A developmental view. *Developmental Psychology*, 25(3), 343–354. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.25.3.343>
- Lehto, J. E., Juujärvi, P., Kooistra, L., & Pulkkinen, L. (2003). Dimensions of executive functioning: Evidence from children. *British journal of developmental psychology*, 21(1), 59–80. <https://doi.org/10.1348/026151003321164627>
- Lezak, M. D. (1982). The problem of assessing executive functions. *International Journal of Psychology*, 17(4), 281–297. <https://doi.org/10.1080/00207598208247445>
- Luchins, A. S. (1942). Mechanization in problem solving: The effect of *Einstellung*. *Psychological Monographs*, 54(6), i–95. <https://doi.org/10.1037/h0093502>
- Luria, A. R. (1973). *The working brain: An introduction to neuropsychology*. Basic Books.
- Melby-Lervåg, M., & Hulme, C. (2013). Is working memory training effective? A meta-analytic review. *Developmental Psychology*, 49(2), 270–291. <https://doi.org/10.1037/a0028228>
- Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H., & Howerter, A. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex “frontal lobe” tasks: A latent variable analysis. *Cognitive Psychology*, 41(1), 49–100. <https://doi.org/10.1006/cogp.1999.0734>
- Moilanen, K. L., Shaw, D. S., Dishion, T. J., Gardner, F., & Wilson, M. (2009). Predictors of longitudinal growth in inhibitory control in early childhood. *Social Development*,

19(2), 326–347. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.2009.00536.x>

Moriguchi, Y., & Hiraki, K. (2009). Neural origin of cognitive shifting in young children. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 106(14), 6017–6021. <https://doi.org/10.1073/pnas.0809747106>

Nigg, J. T. (2000). On inhibition/disinhibition in developmental psychopathology: Views from cognitive and personality psychology and a working inhibition taxonomy. *Psychological Bulletin*, 126(2), 220–246. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.126.2.220>

Norman, D. A., & Shallice, T. (1986). Attention to action: Willed and automatic control of behavior. In G. E. Schwartz (Ed.), *Consciousness and self-regulation* (pp. 1–18).

Owen, A. M., Evans, A. C., & Petrides, M. (1996). Evidence for a two-stage model of spatial working memory processing within the lateral frontal cortex: a positron emission tomography study. *Cerebral Cortex*, 6(1), 31–38. <https://doi.org/10.1093/cercor/6.1.31>

Ozonoff, S., & Strayer, D. L. (1997). Inhibitory function in nonretarded children with autism. *Journal of autism and developmental disorders*, 27(1), 59–77. <https://doi.org/10.1023/A:1025821222046>

Parkin, A. J. (1998). The central executive does not exist. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 4(5), 518–522. <https://doi.org/10.1017/S1355617798005128>

Randolph, J. J., & Chaytor, N. S. (2022). Promoting the executive functions: Core foundations, assessment considerations, and practical applications. In *Positive neuropsychology: Evidence-based perspectives on promoting brain and*

- cognitive health* (pp. 187-221). Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-11389-5_7
- Reynolds, M. R., Niileksela, C. R., Gignac, G. E., & Sevillano, C. N. (2022). Working memory capacity development through childhood: A longitudinal analysis. *Developmental Psychology*, 58(7), 1254–1263. <https://doi.org/10.1037/dev0001360>
- Riggs, K. J., McTaggart, J., Simpson, A., & Freeman, R. P. (2006). Changes in the capacity of visual working memory in 5-to 10-year-olds. *Journal of experimental child psychology*, 95(1), 18-26. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2006.03.009>
- Roberts Jr, R. J., & Pennington, B. F. (1996). An interactive framework for examining prefrontal cognitive processes. *Developmental neuropsychology*, 12(1), 105-126. <https://doi.org/10.1080/87565649609540642>
- Ross-Sheehy, S., Oakes, L. M., & Luck, S. J. (2003). The development of visual short-term memory capacity in infants. *Child development*, 74(6), 1807-1822. <https://doi.org/10.1046/j.1467-8624.2003.00639.x>
- Saarni, C. (1984). An observational study of children's attempts to monitor their expressive behavior. *Child Development*, 55(4), 1504–1513. <https://doi.org/10.2307/1130020>
- Sandson, J., & Albert, M. (1984). Perseveration in behavioral neurology. *Neurology*, 34, 207–213. <https://doi.org/10.1212/WNL.37.11.1736>
- Scott, W. A. (1962). Cognitive complexity and cognitive flexibility. *Sociometry*, 25(4), 405–414. <https://doi.org/10.2307/2785779>

- Simpson, A., & Carroll, D. J. (2019). Understanding early inhibitory development: distinguishing two ways that children use inhibitory control. *Child Development*, 90(5), 1459–1473. <https://doi.org/10.1111/cdev.13283>
- Shing, Y. L., Lindenberger, U., Diamond, A., Li, S.-C., & Davidson, M. C. (2010). Memory maintenance and inhibitory control differentiate from early childhood to adolescence. *Developmental Neuropsychology*, 35(6), 679–697. <https://doi.org/10.1080/87565641.2010.508546>
- Sluzenski, J., Newcombe, N. S., & Kovacs, S. L. (2006). Binding, relational memory, and recall of naturalistic events: a developmental perspective. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 32(1), 89–100. <https://doi.org/10.1037/0278-7393.32.1.89>
- Smith, E. E., & Jonides, J. (1999). Storage and executive processes in the frontal lobes. *Science*, 283(5408), 1657–1661. <https://doi.org/10.1126/science.283.5408.1657>
- Spensley, F., & Taylor, J. (1999). The development of cognitive flexibility: Evidence from children's drawings. *Human Development*, 42(6), 300–324. <https://doi.org/10.1159/000022639>
- Stuss, D. T. (2011). Functions of the frontal lobes: relation to executive functions. *Journal of the international neuropsychological Society*, 17(5), 759–765. <https://doi.org/10.1017/S1355617711000695>
- Vygotsky, L. S. (1962). *Thought and language*. MIT Press.
- Wellman, H. M., Cross, D., & Watson, J. (2001). Meta-analysis of theory-of-mind development: The truth about false belief. *Child Development*, 72(3), 655–684. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00304>

- Zelazo, P. D., & Frye, D. (1997). Cognitive complexity and control: A theory of the development of deliberate reasoning and intentional action. In M. I. Stamenov (Ed.), *Language structure, discourse and the access to consciousness* (pp. 113–154). John Benjamins Publishing. <https://doi.org/10.1075/aicr.12.07zel>
- Zelazo, P. D., Carter, A., Reznick, J. S., & Frye, D. (1997). Early development of executive function: A problem-solving framework. *Review of general psychology*, 1(2), 198-226. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.1.2>.
- Zelazo, P. D., Sommerville, J. A., & Nichols, S. (1999). Age-related changes in children's use of external representations. *Developmental Psychology*, 35(4), 1059–1071. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.35.4.1059>
- Zelazo, P. D., & Müller, U. (2002). Executive function in typical and atypical development. In U. Goswami (Ed.), *Blackwell handbook of childhood cognitive development* (pp. 445–469). Blackwell Publishers. <https://doi.org/10.1002/9780470996652>
- Zelazo, P. D., Müller, U., Frye, D., Marcovitch, S., Argitis, G., Boseovski, J., Chiang, J. K., Hongwanishkul, D., Schuster, B. V., Sutherland, A., & Carlson, S. M. (2003). The Development of Executive Function in Early Childhood. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 68(3), i–151. <http://www.jstor.org/stable/1166202>

2018 VE 2024 SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETİM PROGRAMLARINDA YER ALAN OSMANLI TARİHİ KONULARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Sümeyye ÖZCAN¹

Hülya ÇELİK²

1. GİRİŞ

Tarih bilimi, geçmişte yaşanan olayları neden-sonuç ilişkileri çerçevesinde ele alan ve bu olayları belgeler ve kanıtlar aracılığıyla inceleyerek insanlığın geçmişini anlamaya ve açıklamaya çalışan bir disiplindir (Demircioğlu,2019). Bu açıdan tarih, sadece yaşananların kronolojik biçimde anlatılması değildir. İnsanlar tarih aracılığıyla toplumların, devletlerin ve bireylerin zamanla nasıl dönüşüp etkileşime girdiklerini anlamaya çalışır.

Tarih öğretimi ise bu bilimin yöntem ve amaçlarını eğitim yoluyla bireylere aktarmayı hedefler. Bu bağlamda tarih öğretiminin amacı bireylere yalnızca geçmiş hakkında bilgi kazandırmak değil, aynı zamanda geçmiş, bugün ve gelecek arasındaki bağlantıları kurma becerilerini kazandırmaktır (Tekdal,2019). Tarih öğretimi, bireylerin olaylara eleştirel bir bakış açısıyla yaklaşmasını, farklı dönemleri karşılaştırarak düşünmesini ve toplumsal değerlere duyarlılıkla yaklaşmasını

¹ Yüksek Lisans Öğrencisi, Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Ana Bilim Dalı, Sosyal Bilgiler Eğitimi Bilim Dalı, ORCID: 0009-0006-5098-2454.

² Doç. Dr., Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, Sosyal Bilgiler Eğitimi Anabilim Dalı, ORCID: 0000-0003-2207-2104.

sağlar (Demir ve Yılmaz,2021). Öğrenciler tarih öğretiminde yalnızca “ne oldu?” sorusunu sormakla kalmaz aynı zamanda “neden böyle oldu?”, “bu sonuçlar bugünü nasıl etkiliyor?”, “geleceğe ait ne tür çıkarımlar yapılabilir?” gibi sorularla düşünmeye yönlendirilir. Böylece tarih öğretimi, bilginin hafıza da korunması kadar, anlamlandırma ve eleştirel düşünme becerilerinin geliştirilmesini de içerir.

Tarih öğretimi, yalnızca geçmişî öğretmek değil, bireyin tarihsel olaylar üzerinden kendi kimliğini, kültürel mirasını ve toplumunun gelişim sürecini anlamasına yardımcı olmayı da amaçlar. Sosyal Bilgiler dersi, bu anlamda tarihsel bilgiyi sosyal, kültürel ve vatandaşlık becerileriyle bütünleştiren bir yapıya sahiptir. Öğrenenlerin tarihsel dönemler ile günümüz arasında bağ kurabilmeleri, yaşadıkları toplumun tarihsel dinamiklerini kavrayabilmeleri ve milli kimlik bilincini geliştirebilmeleri açısından Sosyal Bilgiler öğretim programları önemli bir rol üstlenmektedir (Çiydem,2020).

Güncellenen öğretim programları, tarih derslerinin yalnızca olayların kronolojik aktarımına dayanan bir yapıdan uzaklaşarak, öğrencilerin geçmişe dair olayları analiz etme, yorumlama ve kendi tarihsel bakış açılarını geliştirme becerilerini öne çıkaracak şekilde yeniden düzenlendiğini göstermektedir. Bu bağlamda ortaöğretim düzeyinde uygulanan 2018 ve 2024 Sosyal Bilgiler öğretim programlarında Osmanlı tarihine ilişkin içeriklerin incelenmesi tarih öğretimindeki değişim ve devamlılıkların daha açık biçimde anlaşılmasına katkı sağlamaktadır. Bu çalışmanın amacı, bu iki programdaki Osmanlı tarihi konularının içerik, öğrenme çıktısı ve öğrenme alanları açısından benzerliklerini ve farklılıklarını ortaya koymaktır.

2. ÖĞRETİM PROGRAMI

Öğretim programı, bireylere okulda veya okul dışında kazandırılması planlanan bilgi, beceri, tutum ve değerlerin sistematik biçimde düzenlendiği bir çerçevedir (Demirel, 2009). Program, öğretim sürecine yön veren bir yol haritası olup, öğrenme hedeflerini, içerik düzenini, öğretme-öğrenme etkinliklerini ve değerlendirme süreçlerini kapsar. Bu yapı sayesinde öğretim programı, hem öğretmenler için uygulamayı kolaylaştıran bir rehber hem de eğitim sistemine bütüncül bir yol kazandıran planlama aracıdır.

Program geliştirme süreci, toplumun, bireyin ve çağın ihtiyaçlarını belirlemeyle başlar. Bu süreçte, önce hedefler belirlenir, gerekli içerik belirlenerek düzenlenir, eğitim süreci planlanır, ölçme değerlendirme araçları oluşturulur ve son olarak uygulama sonrası geri bildirimle program güncellenir (Talis ve Terbiye Kurulu Başkanlığı[TTKB],2020). Bu yönüyle öğretim programı statik değil, dinamik bir yapıya sahiptir. Değişen toplumsal koşullara, bilimsel ve teknolojik gelişmelere paralel biçimde güncellenmesi programın etkinliğini artırır (Türk Eğitim Derneği [TEDMEM],2024).

Öğretim programlarının temel işlevi eğitim sürecine planlılık ve tutarlılık kazandırmaktır. Öğretmenler, program doğrultusunda hangi kazanımlara ulaşacaklarını, hangi içerikleri nasıl işleyeceklerini ve öğrencilerin başarısında hangi temelleri esas alacaklarını bilirler. Böylelikle öğretim süreci tesadüflere bırakılmadan düzenli ve değerlendirilebilir bir yapıda yürütülür (MEB,2024). Öğrenciler açısından bakıldığında ise öğretim programı, öğrenme sürecinin amaçlarını net bir biçimde belirleyerek yol gösterici olur, velilere ise eğitim sürecinin içeriği ve amacı konusunda şeffaflık sağlar.

Bu genel çerçeve Sosyal Bilgiler öğretim programı için de geçerlidir. Sosyal Bilgiler dersi, öğrencilerin kültürel, toplumsal,

tarihi ve coğrafi bağlamları anlamalarını sağlayarak demokratik vatandaşlık bilinci kazandırmayı amaçlar. Programın planlı ve hedef odaklı doğası, Sosyal Bilgiler öğretiminde tarih, coğrafya, ekonomi, vatandaşlık bilgisi gibi disiplinlerin bütüncül biçimde öğrenilmesine olanak tanır.

3. 2018 VE 2024 SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETİM PROGRAMLARININ GENEL OLARAK KARŞILAŞTIRILMASI

2018 yılı itibariyle uygulanmaya başlayan Sosyal Bilgiler öğretim programı, 2024 yılında yapılan yeniliklerle birlikte yeniden düzenlenmiştir. Bu değişiklikler özellikle eleştirel düşünme, problem çözme, dijital okuryazarlık ve tarihsel olayları analiz etme becerilerinin geliştirilmesine yöneliktir. 2018 Sosyal Bilgiler öğretim programı, uygulanmaya başladığı tarihten itibaren tüm sınıf düzeylerinde yapılandırmacı bir anlayışla yürütülmüş olup günümüzde de 7. ve 8. Sınıflarda uygulanmaya devam etmektedir. 2024 Türkiye Yüzyılı Maarif Modeline ani bir geçiş gerçekleştirilmemiş aşamalar halinde yürütülen bir uygulama süreci tercih edilmiştir. Bu kapsamda, yeni program ilk olarak 5. Sınıflarda uygulanmaya başlanmış diğer sınıf düzeylerinde ise geçiş süreci tamamlanıncaya kadar 2018 programının kullanımı devam ettirilmiştir. Bu sayede iki öğretim programı arasında planlı, aşamalı ve uyumlu bir geçiş süreci oluşturulmuştur.

2024 yılında uygulamaya konulan “Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli” çerçevesindeki Sosyal Bilgiler öğretim programında ise yapılandırmacı yaklaşıma devam edilmekle beraber farklı disiplinlerin bir arada olduğu bir yaklaşım merkeze alınmakta ve beceri odaklı öğrenmeye daha fazla ağırlık verilmektedir. Programda dijital okuryazarlık, eleştirel düşünme, problem çözme, kültürel miras farkındalığı ve küresel vatandaşlık

gibi çağdaş beceriler sistematik biçimde öğretim sürecine dahil edilmiştir. Bu yaklaşımla öğrencinin yalnızca bilgi edinmesi değil, bilgiyi analiz etmesi, sorgulaması ve öğrenme sürecinde etkin bir rol üstlenmesi amaçlanmaktadır.

2018 Sosyal Bilgiler öğretim programında öğrenme süreçlerinde öğretmenin belirleyici olduğu bir yapının dikkat çektiği görülmektedir. Öğrencinin derse katılımı ise sınırlı düzeyde kalmaktadır. Öğretim sürecinde ders kitabı temel başvuru kaynağı olarak kullanılmakta; ölçme ve değerlendirme de ise daha çok sözlü yoklama, kısa yazılı sınav, küçük testler gibi sınıf içi klasik değerlendirme yöntemlerinin öncelikli olarak tercih edilmesi sebebiyle beceri ve değer odaklı değerlendirme yeterince gerçekleştirilememektedir.

2024 Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Sosyal Bilgiler öğretim programında ise öğrencinin aktif rol aldığı, öğretmenin rehber konumunda olduğu bir yaklaşım benimsenmiştir. Grup çalışmaları, bireysel ürün dosyaları, portfolyolar ve projeler öğrenme sürecinin temel bileşenleri haline gelmiştir. Öğrenciler, her öğrenme çıktısı sonunda hazırladıkları proje, ürün dosyası ya da bireysel çalışmalar ile değerlendirilmektedir. Bu sayede öğrencilerin yalnızca ne bildiği değil, aynı zamanda nasıl düşündüğü ve öğrenme sürecine nasıl katkı sunduğu da değerlendirilmektedir. Ayrıca öğrencilerin soru kartları geliştirme, balık kılçığı şeması oluşturma, örnek olay inceleme, tartışma ve problem çözme gibi yöntem ve teknikleri kullanmaları teşvik edilmektedir. Böylece öğrenme süreci, öğrencinin bilgiyi deneyimleyerek yapılandığı etkin bir süreç dönüşmüştür (MEB, 2024; Karakuş ve Uysal,2022).

2024 Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Sosyal Bilgiler öğretim programında teknoloji kullanımının önemi açık ve güçlü bir biçimde ifade edilmektedir. Dijital müzeler, interaktif haritalar, çevrim içi ortak çalışma alanları ve simülasyon temelli

etkinlikler gibi çeşitli dijital araçlar sayesinde özellikle tarih ve sosyal bilimler konularında öğrencilerin öğrenme sürecine daha kapsamlı biçimde katılımı desteklenmektedir.

Öğrenme alanları olarak incelendiğinde ise 2018 programının öğrenme alanlarının “Birey ve Toplum”, “Kültür ve Miras”, “İnsanlar, Yerler ve Çevreler”, “Üretim, Dağıtım ve Tüketim”, “Bilim, Teknoloji ve Toplum”, “Etkin Vatandaşlık” “Küresel Bağlantılar” başlıklarından oluştuğu görülmektedir (MEB,2018). 2024 Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Sosyal Bilgiler öğretim programında ise bu alanlar “Birlikte Yaşamak”, “Evimiz Dünya”, “Ortak Mirasımız”, “Yaşayan Demokrasimiz”, “Hayatımızdaki Ekonomi”, “Teknoloji ve Sosyal Bilimler” şeklinde tekrar düzenlenmiştir (MEB,2024). Bu değişim, öğretim programının disiplinler arası bir bakış açısıyla yenilendiğini göstermekte, öğrencilerde küresel vatandaşlık bilinci, çevre farkındalığı ve dijital okuryazarlık gibi 21.yüzyıl becerilerinin geliştirilmesi hedeflenmektedir.

Genel olarak değerlendirildiğinde, 2018 programında değer ve beceri odaklı değerlendirmelerin yeterince yer bulmadığı ve ölçme sürecinin büyük ölçüde geleneksel yöntemlere dayandığı görülmektedir. Buna karşılık 2024 Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Sosyal Bilgiler öğretim programı beceri temelli, değer odaklı ve disiplinler arası bir öğrenme anlayışını benimsemiştir. Bu dönüşüm bireyin toplumsal yaşamda daha aktif rol almasını sorgulayıcı düşünmesini, teknolojiyi etkin kullanmasını ayrıca kültürlerarası etkileşim kurmasını destekleyen çağdaş bir eğitim anlayışını yansıtmaktadır. Öğrencilerin öğrenme süreci sonunda hazırladıkları ürün dosyaları, portfolyolar veya projelerle değerlendirilmesi, farklı ilgi, yetenek ve gereksinimlere sahip bireylerin kendi potansiyelleri doğrultusunda değerlendirilmesine de imkân tanımaktadır.

Bu yönleriyle 2024 Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Sosyal Bilgiler öğretim programı, öğrencinin aktif katılımını merkeze alan, eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerini ön plana çıkaran, teknolojiyi eğitim sürecine entegre eden ve bireysel öğrenme farklılıklarını gözetken çağdaş bir yaklaşımı temsil etmektedir.

4. 2018 VE 2024 SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETİM PROGRAMLARINDA YER ALAN OSMANLI TARİHİ KONULARI

Sosyal Bilgiler dersi, bireylerin toplumsal yaşamı anlamlandırmalarına, tarihsel olaylar ile günümüz arasındaki ilişkileri kurmalarına ve vatandaşlık bilinci geliştirmelerine katkı sağlayan temel derslerden biridir. Bu bağlamda ders, öğrencilerin hem tarihsel süreçleri kavramalarını hem de bu süreçlerin günümüz toplumsal yapısına etkilerini değerlendirmelerini sağlayarak eleştirel bir bakış açısı geliştirmelerine yardımcı olmaktadır. Bu ders için hazırlanan öğretim programları, öğrencilerde tarihsel farkındalığın oluşmasında önemli bir yere sahiptir. Tarih bilincine sahip olmak yalnızca geçmiş olayları bilmek anlamına gelmez. Geçmişten hareketle günümüzdeki sorunları kavrayabilmeyi ve geleceğe dönük bilinçli bir bakış açısı geliştirmeyi de kapsar. Türkiye’de öğretim programları, eğitim politikaları ve toplumsal ihtiyaçlara göre belirli aralıklarla güncellenmektedir. 2018 yılında uygulamaya konulan Sosyal Bilgiler öğretim programı ile 2024 yılında yürürlüğe giren Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli kapsamında hazırlanan program arasında bu açıdan dikkat çekici farklılıklar bulunmaktadır. Her iki programda Osmanlı tarihine ayrılan içerik, kazanımların niteliği ve tarihsel analiz yeteneklerine verilen önem açısından belirgin bir değişim ortaya koymaktadır (MEB,2018; MEB,2024). Bu nedenle, iki programın Osmanlı tarihini ele alış

biçimlerinin karşılaştırılması, tarih öğretiminde değişen yaklaşımları ve güncel eğitim anlayışlarını anlamak açısından önemli bir zemin sunmaktadır.

Türkiye’de Sosyal Bilgiler öğretim programında Osmanlı tarihi konuları hem 2018 Sosyal Bilgiler öğretim programında hem de 2024 Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Sosyal Bilgiler öğretim programında 7. Sınıf düzeyinde ele alınmıştır (MEB,2018; MEB,2024). Bu durum, Osmanlı tarihinin öğrencilerin bilişsel gelişim özelliklerine uygun bir dönemde ele alınmasının amaçlandığını göstermekte ve her iki programın tarihsel içerikte ortak bir düzey öngördüğünü ortaya koymaktadır. Ancak her iki programda öğrenme alanlarının yapısı, öğrenme çıktılarının içeriği ve kullanılan öğretim yaklaşımları açısından belirgin farklar mevcuttur.

2018 Sosyal Bilgiler öğretim programında Osmanlı tarihine dair içerikler “Kültür ve Miras” öğrenme alanında verilmiştir. Bu öğrenme alanı, tarihsel olayların aktarımı ve kültürel unsurların tanıtımına odaklanmış; öğrencilere tarihsel bilgi kazandırmak öncelikli amaç olmuştur.

2024 Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Sosyal Bilgiler öğretim programında ise Osmanlı tarihi konuları “Ortak Mirasımız” öğrenme alanında ele alınmıştır. Yalnızca geçmişin incelenmesi değil, kültürel mirasın günümüze etkilerini ve evrensel değerlerle bağlantılarını anlamaya yönelik olarak yeniden yapılandırılmıştır. Bu değişiklik, Osmanlı tarihinin yalnızca bir tarihsel dönem olarak değil, aynı zamanda günümüze yansımaları ve ortak kültürel mirasın önemli bir bileşeni olarak ele alındığını göstermektedir. Dolayısıyla bu öğrenme alanı, öğrencinin tarihi ve kültürel değerleri tanıma bilinci edinmesini ve geçmiş dönemi değerlendirerek günümüzle ilişkilendirebilmesini hedefleyen daha bütüncül yaklaşımı yansıtmaktadır. Böylelikle öğrencilerin tarihi yalnızca siyasi

olaylar dizisi olarak değil, kültürel mirasın günümüzdeki etkilerini de kapsayan süreç olarak değerlendirmeleri hedeflenmektedir.

Programda ayrıca öğrenme çıktılarının sayısı ve içeriklerinde de değişiklikler yapılmıştır. 2018 yılı Sosyal Bilgiler öğretim programında beş tane olan öğrenme çıktısı 2024 yılı öğretim programında üç taneye düşürülmüş, ancak her bir çıktı, kapsam ve derinlik bakımından genişletilmiştir. 2018 Sosyal Bilgiler öğretim programında öğrenme çıktıları kısaca açıklanmış ve detaylandırılmamıştır ancak 2024 Sosyal Bilgiler öğretim programında verilen öğrenme çıktılarının kapsamı genişletilerek her öğrenme çıktısının altında öğrencilerin neden-sonuç ilişkileri kurmalarını sağlayan yönlendirici alt soruları da bulunmaktadır. Böylece öğrencilerden bilgileri ezberlemeleri değil, tarihsel bilgiyi analiz yaparak çıkarım yapmaları hedeflenmiştir (MEB,2024). Bu yaklaşım, öğrencinin sürecin odak noktası olmasını sağlayarak öğrenmenin pasif bir aktarım değil, katılım ve deneyim üzerine kurulu bir süreç olmasını amaçlar.

2018 Sosyal Bilgiler öğretim programında yer alan “SB.7.2.1. Osmanlı Devleti’nin siyasi güç olarak ortaya çıkış sürecini ve bu süreci etkileyen faktörleri açıklar.” (MEB,2018:23) ve “SB.7.2.2. Osmanlı Devleti’nin fetih siyasetini örnekler üzerinden analiz eder.” (MEB,2018:23) öğrenme çıktıları birleştirilerek 2024 Sosyal Bilgiler öğretim programında “SB.7.3.1. Osmanlı Devleti’nin cihan devleti hâline gelmesini sağlayan politikaları sorgulayabilme” (MEB,2024:98) biçiminde tek bir kazanım başlığı altında düzenlenmiştir. Bu kazanımda 2018 yılı Sosyal Bilgiler öğretim programında öğrencilere Osmanlı’nın kuruluşundan İstanbul’un fethine kadar olan dönemlerin incelenmesi ayrıca gaza ve cihat anlayışı, istimalet, millet sistemi üzerinde durulması öğrenme çıktılarının altında belirtilmiştir. 2024 Sosyal Bilgiler Öğretim programında ise öğrenme -öğretme yaşantıları kısmında birinci öğrenme çıktısı

için öğrencilere Osman Bey, Fatih Sultan Mehmet ve Kanuni Sultan Süleyman dönemleri ile alakalı haritalar gösterilmesi istenmiş ve Osmanlı Devleti'nin cihan devleti haline gelmesindeki politikalar üzerinde durulmuş ve bu politikaları öğrencilerin 5N1K çalışması, dijital kaynak taraması, harita incelemeleri, açık uçlu çalışma yaprakları ile çalışmalar yaparak öğrenmeleri istenmiştir. Bu durum, öğretim sürecinde ezber dayalı yaklaşımdan uzaklaşarak öğrencinin aktif katılımını ve sorgulama becerilerini öne çıkaran bir yapıya dönüştüğünü göstermektedir. Bu değişimle birlikte öğrencilerin tarihsel olayları geniş bir kronolojik bağlam içinde değerlendirmeleri ve Osmanlı Devleti'nin siyasi yapısını doğrudan kanıt ve örnekler üzerinden anlamalarını sağlamaktadır.

2018 Sosyal Bilgiler öğretim programında yer alan üçüncü “SB.7.2.3. Avrupa'daki gelişmelerle bağlantılı olarak Osmanlı Devleti'ni değişime zorlayan süreçleri kavrar.” (MEB, 2018:23) ve dördüncü “SB.7.2.4. Osmanlı Devleti'nde ıslahat hareketleri sonucu ortaya çıkan kurumlardan hareketle toplumsal ve ekonomik değişim hakkında çıkarımlarda bulunur.” (MEB, 2018:23) öğrenme çıktıları 2024 Sosyal Bilgiler öğretim programında birleştirilerek “SB.7.3.2. Değişen dünya dengeleri karşısında Osmanlı Devleti'nin uyguladığı yenilikleri neden ve sonuçlarıyla yorumlayabilme” (MEB,2024:98) biçiminde tek bir kazanım altında toplanmıştır. Bu öğrenme çıktılarında ise Avrupa merkezli yaşanan gelişmelerden Rönesans, Reform, Aydınlanma Çağı, Sömürgecilik faaliyetleri, Fransız İhtilali konularından bahsedilmiş ve bu durumlardan dolayı yaşanan gelişmelere bağlı olarak Osmanlı'da görülen yeniliklerden bahsedilmiştir. 2024 Sosyal Bilgiler öğretim programında öğrencilerin tarih şeridini sunulmuş, dijital kaynaklardan araştırma yapmaları ve grup tartışmalarına katılmaları sağlanmış; bu etkinlikler ise gözlem formları, anekdotlar ve kontrol listeleriyle değerlendirilmiştir. Bu şekilde öğrencilerin konuları çok boyutlu şekilde analiz etmesi ve

öğrenmesi sağlanmıştır. Bu tür etkinliklerin sürece dahil edilmesi öğrencilerin yalnızca bilgiyi almaları değil aynı zamanda bilgiyi yapılandırarak tartışmalar yoluyla anlamlandırmaları açısından oldukça önemlidir.

2018 öğretim programının “SB.7.2.5. Osmanlı kültür, sanat ve estetik anlayışına örnekler verir.” (MEB, 2018:23) öğrenme çıktısı 2024 Sosyal Bilgiler öğretim programı” SB.7.3.3. Osmanlı kültür ve medeniyet unsurlarına ilişkin oluşturduğu ürünü paylaşabilme” (MEB,2024) öğrenme çıktısında verilmiştir. Bu değişiklik, öğrencilerin bilgiyi üretken biçimde kullanmalarını araştırma, sunum, portfolyo ve kısa video gibi ürünlerle öğrenmelerini somutlaştırmalarını amaçlamaktadır. Bu yönüyle program kültürel mirasın soyut kavramlar olmaktan çıkarılıp öğrencilerin deneyimledikleri somut materyallerle beraber bilgiyi daha net öğrenmelerini hedeflenmektedir.

Bu öğrenme alanında Osmanlı kültür ve medeniyetini oluşturan unsurların incelenmesi istenmiştir. Ayrıca 2024 Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Sosyal Bilgiler öğretim programında İslam kültür ve medeniyetinin Osmanlı kültür ve medeniyetine etkileri üzerinde durulması istenmiştir. Bu durum karşısında öğrencilerin kültürel süreklilik bilinci kazanmaları beklenmektedir. Öğrenme çıktıları üzerinde gerçekleşen değişiklikler öğrencilerin yalnızca bilgi edinmeleri değil, aynı zamanda neden- sonuç ilişkileri kurarak analiz yapmaları beklenmektedir (Seixas ve Morton,2013).

2018 yılında yürürlüğe konulan Sosyal Bilgiler öğretim programı daha çok tarihsel bilgi, olay, şahıs aktarımı üzerinde dururken 2024 Sosyal Bilgiler öğretim programında ise daha çok kültürel mirasın korunması, vatanseverlik, saygı gibi değerler ön plana çıkarılmıştır. 2024 öğretim programında bu değerlerin ders işlenişinde üzerinde durulması gerektiği öğrenme-öğretme süreçleri kısmında değinilmiştir. Bu değişim değer eğitime

verilen önemin arttığını ve tarih öğretiminin yalnızca bilgi aktarımı değil, aynı zamanda davranış ve tutum geliştirme süreci olarak görüldüğünü ortaya koymaktadır.

2024 Sosyal Bilgiler Öğretim programında ayrıca öğrenme-öğretme yaşantıları kısmında öğrencilerden sık sık dijital kaynakların taranması, dijital müze kullanımı, dijital harita incelemeleri istenmiştir. Bu sayede öğrenciler hem tarihsel olayları çok boyutlu biçimde analiz etmekte hem de dijital okuryazarlık ve medya farkındalığı gibi 21.yüzyıl becerilerini geliştirmektedir. Bu durum dersin dijital çağın gerekliliklerine uygun hale getirildiğini ve öğrencilerin teknolojiyi bilinçli kullanma becerisinin tarih öğrenme sürecinin doğal bir parçası haline geldiğini göstermektedir.

Sonuç olarak 2024 Sosyal Bilgiler öğretim programı Osmanlı tarihi konularında bilgi ezberlemeye dayalı öğretim anlayışından uzaklaşarak, öğrencinin bilgiyi sorgulayıp anlamlandırmasına olanak tanıyan çağdaş bir öğrenme modeli ortaya koymaktadır. Bu model tek yönlü bilgi aktarımı yerine etkileşimli ve öğrenci merkezli öğrenmeyi, yalnızca metinlere dayalı anlatım yerine ise dijital ve görsel materyaller aracılığıyla çok boyutlu öğrenme deneyimlerini teşvik etmektedir. Böylelikle öğrencilerin tarihsel olayları analiz etme, neden – sonuç ilişkilerini kavrama ve kültürel değerlere duyarlılık geliştirme becerilerinin güçlenmesine katkı sağlamaktadır. Bu yaklaşımın temel amacı, öğrencileri yalnızca bilgi edinmiş bireyler olarak değil, ayrıca geçmiş ile günümüz arasında bağlantı kurabilen aktif vatandaşlar olarak yetişmesini hedeflemektedir.

5. SONUÇ

2018 ve 2024 Sosyal Bilgiler öğretim programlarının karşılaştırılması, Türkiye’de eğitim anlayışının bilgi aktarımına dayalı yapıdan beceri, değer ve dijital yeterlilik temelli bir yapıya

dönüşüm geçirdiğini ortaya koymaktadır. 2018 programı her ne kadar yapılandırmacı bir anlayışa dayansa da uygulamada öğretmen merkezli ve bilgi odaklı bir sürece sahiptir. Buna karşın, 2024 Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Sosyal Bilgiler öğretim programı öğrenciyi öğrenme sürecinin merkezine alarak sorgulama, araştırma ve analiz etme temelli bir yaklaşımı benimsemiştir.

Tarih öğretiminde bu dönüşüm, özellikle Osmanlı tarihi konularının ele alınış biçiminde belirginleşmiştir. 2018 programı daha çok kronolojik ve siyasi içeriklere odaklanırken, 2024 programı tarihsel olayları neden-sonuç ilişkisi içinde ele alarak öğrencilerin eleştirel, analitik ve çok yönlü düşünme becerilerini geliştirmeyi amaçlamaktadır. Ayrıca değerler eğitimi, dijital okuryazarlık ve kültürel miras bilinci gibi temaların Osmanlı tarihi konularına entegre edilmesi, öğretim sürecine çağdaş bir derinlik kazandırmıştır.

Dijital dönüşümün etkisiyle, yeni program sanal müze gezileri, çevrimiçi harita incelemeleri ve etkileşimli materyaller gibi uygulamalarla öğrencilerin tarihsel konuları deneyimleyerek öğrenmeleri teşvik edilmektedir. Bu sayede geçmiş yalnızca teorik olarak değil, görsel ve etkileşimli yöntemlerle kavrama imkânı elde etmektedirler.

Genel olarak, 2024 Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Sosyal Bilgiler programı, tarih öğretimini bilgi sunma işlevinden çıkararak anlamlı, katılımcı ve değer temelli bir öğrenme sürecine dönüştürmüştür. Bu durum, öğrencilerin tarihsel bilinç kazanmalarını, kültürel mirasla bağ kurmalarını ve 21. yüzyılın gerektirdiği dijital yeterlilikle donanmalarını sağlamaktadır. Dolayısıyla 2024 Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Sosyal Bilgiler öğretim programı, yalnızca bir öğretim programı değişikliğini değil, aynı zamanda çağdaş eğitim anlayışının tarih öğretimine yansıyan kapsamlı bir dönüşümünü temsil etmektedir.

KAYNAKÇA

- Çiydem, E. ve Kaymakçı, S. (2020). Türkiye’de Sosyal Bilgiler dersinin yönelimi üzerine bir çalışma. Kastamonu Eğitim Dergisi,28(1),180-202.
- Demir, M. ve Yılmaz, H. (2021). Tarih Öğretiminde Eleştirel Becerilerinin Geliştirilmesi. In H. Doğan (Ed), Eğitimde Yenilikçi Yaklaşımlar (98-115). Ankara: Anı Yayıncılık
- Demircioğlu, İ. H. (2019). Tarih öğretiminde temel kavramlar ve yaklaşımlar. Ankara: Pegem Akademi
- Demirel, Ö. (2009). Kuramdan Uygulamaya Eğitimde Program Geliştirme. Ankara: Pegem Akademi.
- Karakuş, S. ve Uysal, Z. (2022). Öğrenci merkezli Öğretim Modelleri ve Tarih Eğitimi. In S. Er (Ed.), Sosyal Bilgilerde Öğretim Modelleri (75-92). İzmir: Ege Üniversiteleri Yayınları.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2018). Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı (İlkokul ve Ortaokul 4,5,6 ve 7. Sınıflar). Ankara:MEB Yayınları. Erişim Adresi: <https://mufredat.meb.gov.tr>
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2024). Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı (İlkokul ve Ortaokul 4,5,6 ve 7. Sınıflar). Ankara: MEB Yayınları. Erişim Adresi: <https://tymm.meb.gov.tr>
- Seixas, P., ve Morton, T. (2013). The Big Six Historical Thinking Concepts. Toronto: Nelson Education.
- Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı [TTKB]. (2020). Öğretim programlarının değerlendirilmesi raporu. Erişim Adresi: https://ttkb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2020_08/24113242_ogretimprogramlari_dr.pdf

- Tekdal, D. (2019). Osmanlı Tarihi'nin Öğrencilere Aktarımı Konusunda Tarih Öğretmenlerinin Algıları: Malatya İli Örneği, In R. Kılıç (Ed.), Tarih Eğitimi Çalışmaları (135-150). İstanbul : Beta Yayıncılık.
- Türk Eğitim derneği [TEDMEM]. (2024). Eğitimde program geliştirme ve güncelleme süreçleri üzerine değerlendirme raporu. Erişim Adresi: <https://tedmem.org/storage/publications/April2025/RsyTd5Ck0u5TlAUQd7yS.pdf>

POSTDİJİTAL ÇAĞDA EDEBİ ÜRETİM VE ZAMANSALLIK: ANITSAL ESERLERDEN UÇUCU METİNLERE

Ahmet KARADOĞAN¹

1. GİRİŞ: DİJİTALİN SIRADANLAŞMASI VE EDEBİ ÜRETİMİN YENİ EŞİĞİ

1.1. Tarihsel Bağlam: Anıt ve Akış Arasında Edebiyat

Latince deyiş "Verba volant, scripta manet" (Söz uçar, yazı kalır), yüzyıllar boyunca edebi üretimin ontolojik zeminini oluşturmuştur. Edebiyat, tarihsel olarak insan deneyimini zamana karşı koruma, onu sabitleme ve gelecek kuşaklara aktarma arzusu, yani bir "ölümsüzlük projesi" olarak kurgulanmıştır. Bir yazarın zihninde filizlenen, aylar hatta yıllar süren bir tefekkür ve emek süreciyle kâğıda dökülen "eser", sosyolojik bağlamda bir "anıt" niteliği taşımaktaydı. Bu anıtsallık, eserin sadece fiziksel kalıcılığını değil, aynı zamanda Pierre Bourdieu'nün (1993) Kültürel Üretim Alanı teorisinde işaret ettiği üzere, zamanla biriken ve meşruiyet kazanan sembolik sermayesini de temsil etmekteydi.

Ancak bugün, edebi üretimin ve tüketimin doğası, köklü bir paradigma değişimi ile karşı karşıyadır. İçinde bulunduğumuz çağda, metinler artık "kalmak" için değil, dijital ağlar üzerinde "akmak" için üretilmektedir. Üretken Yapay Zekâ (Generative AI) teknolojilerinin yaygınlaşması ve Büyük Dil Modellerinin (LLM) erişilebilirliği, yazma eylemini insan-merkezli, izole ve uzun soluklu bir "yaratım" sürecinden; veri-merkezli, algoritmik

¹ Öğr. Gör. Dr., Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Rektörlük, ORCID: 0000-0002-7183-3929.

ve anlık bir "çıktı alma" sürecine evriltmiştir. Bu çalışma, edebiyatın "asırlık anıtsal eserlerden", bir komutla üretilip saniyeler içinde tüketilen "uçucu metinlere" dönüşümünü, değişen zamansallık mefhumu üzerinden okumayı amaçlamaktadır.

1.2. Postdijital Durumun Tanımı

Bu dönüşümü analiz ederken "dijital edebiyat" yerine "postdijital çağda edebi üretim" tanımını kullanmamız bilinçli bir teorik tercihtir. Nicholas Negroponte (1998), Wired dergisindeki "Beyond Digital" başlıklı vizyoner makalesinde, dijital devrimin sona erdiğini ilan etmiştir. Negroponte'ye göre bu son, dijitalin başarısızlığından değil, tam aksine mutlak zaferinden kaynaklanmaktadır: Dijital teknoloji, tıpkı elektrik veya hava gibi hayatın görünmez, sıradan ve vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. Buraya akıllı telefonlar ve internet kullanımı eklenecek.

Florian Cramer (2015) ise bu durumu "dijitalin büyüünün bozulması" olarak nitelendirir. Artık bilgisayar başında "yeni medya edebiyatı" üreten avangart bir azınlıktan değil; cep telefonundaki otomatik tamamlama özelliklerinden, hikaye kurgulayan sohbet botlarına kadar algoritmalarla iç içe yaşayan milyarlarca "kullanıcı-yazar"dan bahsetmekteyiz. Dolayısıyla Postdijital çağ; teknolojinin fetişleştirildiği bir dönem değil, teknolojinin "arka plan gürültüsü" haline geldiği ve asıl odaklanması gerekenin bu araçların dönüştürdüğü sosyolojik ilişkiler olduğu bir çağdır.

1.3. Sorunsal: Auranın Kaybı ve Hızın Hegemonyası

Walter Benjamin (2017), Tekniğin Olanaklarıyla Yeniden Üretilbildiği Çağda Sanat Yapıtı adlı seminal eserinde, mekanik yeniden üretimin (fotoğraf ve sinema gibi) sanat eserinin "aura"sını –yani onun "burada ve şimdi" oluşundan kaynaklanan biricikliği– yok ettiğini savunmuştur. Bugün karşı karşıya

olduğumuz durum, Benjamin'in öngörüsünün bir adım ötesidir: Algoritmik Yeniden Üretim Çağı.

Yapay zekâ, sadece var olanı kopyalamamakta, aynı zamanda var olmayan metinleri, stilistik kalıpları ve anlatı yapılarını sonsuz varyasyonla yeniden üretebilmektedir. Bu noktada temel sorunsalımız şudur: Edebi değer, tarihsel olarak "harcanan zaman" ve "insani deneyim" ile ilişkilendirilmişken; insan deneyiminden yoksun ve "zamansız" bir şekilde üretilen metinlerin sosyolojisi nasıl kurulacaktır? Yazarın "mühendis"e, okurun "kullanıcı"ya dönüştüğü bu ekosistemde, edebiyatın toplumsal işlevi bir "hakikat arayışı" olmaktan çıkıp, Paul Virilio'nun (1977/2006) "hız politikası" bağlamında bir "veri akışı"na mı indirgenmektedir?

1.4. Çalışmanın Kapsamı ve Yöntemi

Bu kitap bölümü, yukarıda çerçevesi çizilen ontolojik krizi üç ana eksende tartışacaktır. Birinci bölümde, edebi üretim sürecindeki aktörlerin (yazar, editör, algoritma) yer değiştirmesi incelenecektir. İkinci bölümde, metnin "kalıcılık" iddiasını yitirip "uçuculuk" kazanması, Zygmunt Bauman'ın (2000) "Akışkan Modernite" kavramı ışığında analiz edilecektir. Son bölümde ise, algoritmik çağda "edebi değer"in geleceği ve "insan sonrası" anlatıların etik sınırları tartışmaya açılacaktır.

2. BÖLÜM: EDEBİYAT SOSYOLOJİSİNDE ZAMAN VE DEĞER

2.1. Kültürel Üretim Alanında "Zaman" Sermayesi

Edebiyat sosyolojisinin temel sorunsalı, bir metnin nasıl olup da "edebi eser" statüsü kazandığıdır. Pierre Bourdieu (1993), Kültürel Üretim Alanı teorisinde, edebi alanın özerk yapısının "ekonomik dünya"nın tersine işlediğini savunur. Bourdieu'ye göre, ticari başarısı hemen gelen "çok satan" (bestseller) eserler

genellikle kısa ömürlüyken; sembolik değeri yüksek, yani "kanon"a girecek eserler, değerini zamanla ve ağır ağır kazanır. Bu bağlamda zaman, yazar için sadece bir üretim süresi değil, eserin meşruiyetini inşa eden bir sembolik sermaye biçimidir.

Geleneksel edebiyat alanında, bir romanın yazılması, editörden geçmesi, eleştirmenlerce değerlendirilmesi ve okur kitlesinde yankı bulması, "yavaşlık" (slowness) üzerine kurulu bir ritüeldir. Bu yavaşlık, eserin "anıtsal" niteliğini pekiştirir. Ancak postdijital çağda, algoritmik üretim araçları bu denklemi tersyüz etmektedir. Lev Manovich (2018), "Yapay Zeka Estetiği" üzerine yaptığı analizde, yapay zekanın kültürel üretimi bir "seçim" (selection) ve "kombinasyon" sürecine indirgediğini belirtir. İnsan yazarın aylar süren "yaratıcı sancısı", yapay zeka için milisaniyeler süren istatistiksel bir olasılık hesabıdır. Bu durum, Bourdieu'nün tanımladığı "zamanla kazanılan meşruiyet" ilkesini geçersiz kılmakta; değeri "emek-yoğun" olmaktan çıkarıp "veri-yoğun" hale getirmektedir.

2.2. Sosyal Hızlanma ve Edebi Şimdi

Edebiyatın değer sistemindeki bu kaymayı anlamak için, sadece üretim teknolojisine değil, toplumun zaman algısındaki değişime de bakmak gerekir. Hartmut Rosa (2013), modern toplumu tanımlayan temel olgunun "sosyal hızlanma" (social acceleration) olduğunu öne sürer. Rosa'ya göre teknolojik hızlanma, yaşam temposunu o kadar artırmıştır ki, bireylerin uzun soluklu anlatılara (romanlara, destanlara) ayıracak "zamanı" kalmamıştır.

Bu "zaman kıtlığı", edebiyatın formatını ve içeriğini dönüştürmektedir. Katherine Hayles (2007), dijital çağda okuma pratiğinin "derin dikkat"ten (deep attention), "hiper dikkat"e (hyper attention) kaydığını vurgular. Okur, tek bir metne saatlerce odaklanmak yerine, birden fazla bilgi akışı arasında hızla geçiş yapmayı tercih etmektedir. Bu sosyolojik zemin, yapay zekanın

ürettiği kısa, vurucu ve anlık tüketime uygun "mikro-kurgu"ların neden yükselişte olduğunu açıklar. Eser artık "sonsuzluk" için değil, "şimdi" (the immediate now) için üretilmektedir. Bu, edebiyatın anıtsal (monumental) karakterinden vazgeçip, uçucu (ephemeral) bir karaktere bürünmesinin teorik gereğesidir.

2.3. İnsan-Sonrası (Post-human) Yazarlık ve Özgünlük Krizi

Yapay zekanın edebi alana girişı, sadece üretim hızını değil, "yazar" kavramının ontolojisini de tartışmaya açar. Roland Barthes'ın ünlü "Yazarın Ölümü" tezi, postdijital çağda ironik bir gerçekliğe dönüşmüştür. Ancak burada ölen biyolojik yazar değil, yazarın "yegâne kaynak" (sole originator) olma iddiasıdır.

Luciana Parisi (2019), algoritmik düşüncenin insan mantığından bağımsız, kendine has bir "yabancı mantık" (alien logic) geliştirdiğini savunur. Bir yapay zekâ modeli, milyonlarca metni tarayıp yeni bir şiir ürettiğinde, bu metin ne tam anlamıyla "özgün"dür ne de tam anlamıyla "kopya"dır. Bu durum, edebi değerin geleneksel ölçütü olan "orijinalite" kavramını bulanıklaştırır. Edebi üretim, bir "yoktan var etme" eyleminden ziyade, var olan devasa veri havuzunun (Big Data) sürekli yeniden düzenlendiği bir "kürasyon" (curation) eylemine dönüşmektedir.

Sonuç olarak, postdijital dönem edebiyat sosyolojisi, metnin estetik değerinden çok, onun dolaşım hızına ve veri yoğunluğuna odaklanan yeni bir değer teorisine ihtiyaç duymaktadır. "Asırlık eser", yerini ağlarda anlık parlayıp sönen "akışkan metne" bırakırken, edebiyatın toplumsal işlevi de "hafıza"dan "iletişim"e kaymaktadır.

3. BÖLÜM: ÜRETİM SÜRECİNİN HIZLANMASI YARATIMDAN ÜRETİME

3.1. Boş Sayfadan Yanıp Sönen İmlece: Promptun Ontolojisi

Geleneksel edebiyat üretiminde yazarın en büyük korkusu, Mallarmé'nin meşhur "boş sayfa" (le vide papier) sendromudur. Bu boşluk, yazarın zihnindeki kaotik imgeleri anlamlı bir bütünlüğe, yani bir "esere" dönüştürme sancısının başladığı yerdir. Ancak postdijital çağda bu varoluşsal sancı, yerini teknik bir prosedüre bırakmıştır: Prompt Mühendisliği.

Luciano Floridi ve Massimo Chiriatti (2020), GPT-3 ve türevi modeller üzerine yaptıkları analizde, bu modellerin "anlamsal sermayeyi" (semantic capital) kullanabildiğini ancak üretmediğini savunur. Onlara göre, yapay zekaya verilen bir komut (prompt), yazarın "niyetini" makineye aktardığı bir arayüzdür; ancak makinenin ürettiği metin bir "amaç" taşımaz, sadece istatistiksel bir olasılığı tamamlar. Dolayısıyla edebi üretim süreci, yazarın içsel monoloğundan çıkıp, insan ve makine arasındaki bir "pazarlığa" dönüşür. Yazar artık kelimeleri tek tek seçen bir zanaatkar değil, makineden en iyi çıktıyı almak için parametreleri ayarlayan bir "operatör"dür. Bu durum, yazarlığı bir "eylem" (act) olmaktan çıkarıp, bir "komut" (command) hiyerarşisine indirger.

3.2. Stokastik Papağanlar ve Olasılıksal Anlatı

Edebi yaratıcılık, tarihsel olarak insan bilincinin özgün ve öngörülemez bir dışavurumu olarak kabul edilmiştir. Oysa Büyük Dil Modelleri (LLM), "yaratıcılığı" olasılık hesaplarına dayalı bir tahmin oyununa dönüştürür. Bender ve diğerleri (2021), bu modelleri "Stokastik Papağanlar" (Stochastic Parrots) olarak tanımlar; çünkü sistem, anlamı kavramadan, devasa veri setlerindeki dilsel kalıpları taklit ederek birleştirir.

Sosyolojik açıdan bu, edebi üretimin mekanikleşmesinin zirvesidir. Kate Crawford (2021), Atlas of AI çalışmasında, yapay zekanın "büyülü" bir yaratıcılık aracı olarak sunulmasının arkasındaki maddi gerçeği ifşa eder. Crawford'a göre, saniyeler içinde üretilen bir şiir veya öykü, aslında milyonlarca yazarın geçmiş emeğinin "bilişsel madencilik" (cognitive mining) yoluyla yağmalanması ve yeniden harmanlanmasıdır. Bu bağlamda, yapay zeka tarafından "üretilen" (generated) metin, sıfırdan yaratılmış (created) bir eser değil; geçmiş verilerin sonsuz varyasyonla yeniden dolaşıma sokulduğu bir "palimpsest"tir. Zaman boyutu burada da devreye girer: Yüzyılların edebi birikimi, bir algoritma tarafından saniyeler içinde "tüketilebilir" bir veriye dönüştürülür.

3.3. Anlatı Krizinde Yazarın Yeni Rolü: Küratörlük

Yaratım sürecinin "üretim bandına" dönüşmesi, yazarın otoritesini yok etmez ancak kökten değiştirir. Yazar, artık metnin "tek yaratıcısı" değil, algoritmanın sunduğu sonsuz seçenekler arasından en uygununu seçen bir küratör veya editör konumundadır.

Byung-Chul Han (2017/2022), günümüz toplumunda "hikâye anlatıcılığının" (narration) yerini "bilgi işlemciliğinin" (information processing) aldığını savunur. Han'a göre, her şeyin "veri" haline geldiği bir dünyada, olayları birbirine bağlayan ve onlara anlam katan "büyü" kaybolur. Yapay zeka ile üretilen edebiyat, bu krizin en somut örneğidir. Makine, gramer açısından kusursuz cümleler kurabilir (syntax), ancak o cümlelerin arkasındaki "yaşanmışlık acısını" (semantics of suffering) simüle edemez.

Sonuç olarak, "yaratım"dan "üretim"e geçiş; edebiyatı bir "ifade sanatı"ndan, bir "optimizasyon problemine" dönüştürmektedir. Yazarın başarısı artık kelimelerin gücüyle değil, algoritmayı manipüle etme becerisiyle (prompt

yetkinliğiyle) ölçülmektedir. Bu, edebiyat sosyolojisinde teknokratik bir dönüşüme işaret eder: Eser, ilhamın değil, doğru komutun sonucudur.

4. BÖLÜM: UÇUCU (EPHEMERAL) METİNLER VE ŞİMDİNİN TİRANLIĞI

4.1. Akışkan Modernitede Okur: Derin Dikkatten Parçalı Dikkate

Edebiyat sosyolojisi, geleneksel olarak yazar kadar okuru da analizin merkezine koyar. Ancak postdijital çağda "okur" (reader) kimliği, yerini hızla "kullanıcı" (user) ve "izleyici" (viewer) kimliğine bırakmaktadır. Bu dönüşümün temelinde, dijital ekosistemin dayattığı yeni bir bilişsel mod yatmaktadır. Yves Citton (2014/2017), Dikkat Ekolojisi adlı çalışmasında, günümüz kapitalizminin en kıt kaynağının artık "bilgi" değil, "dikkat" olduğunu vurgular. Citton'a göre, bilgi bombardımanı altındaki birey, dikkatini tek bir nesneye (örneğin bir romana) uzun süre odaklama yetisini kaybetmekte; bunun yerine dikkatini sürekli parça parça dağıtan (fragmented attention) bir "arayüz rejimi"ne girmektedir.

Yapay zekâ tarafından üretilen metinler, tam da bu "dikkat açığına" yanıt verecek şekilde dizayn edilmektedir. İnsan zihninin derinlikli okuma (close reading) talebi, yerini "göz gezdirme" (skimming) ve "kaydırma" (scrolling) pratiklerine bırakmıştır. Katherine Hayles'ın daha önce değindiğimiz "hiper dikkat" kavramını bir adım öteye taşıyan Byung-Chul Han (2021), Infocracy (Enfokrası) eserinde, bilginin hakikat değerini yitirip sadece "heyecan değeri" ile ölçüldüğünü belirtir. Bu bağlamda, yapay zeka ile üretilen kısa öyküler, mikro-şiiirler veya anlık kurgular; okuru tefekküre sevk etmek için değil, onun "dopamin döngüsünü" beslemek ve platformda daha uzun süre kalmasını sağlamak için üretilen birer "uyaran"a dönüşür. Edebiyat, böylece

bir "anlam arayışı" olmaktan çıkıp, dikkat ekonomisinin yakıtı haline gelir.

4.2. Platform Kapitalizmi ve Metnin İçerik (Content) Olarak Yeniden Tanımlanması

Edebi eserin "uçucu" hale gelmesi, sadece okurun sabırsızlığıyla değil, metnin üzerinde dolaştığı zeminin ekonomik yapısıyla da ilgilidir. Nick Srnicek (2017), Platform Capitalism kitabında, dijital platformların (Amazon, Wattpad, Medium, Instagram vb.) temel amacının, kullanıcı verisini toplamak için sürekli bir "akış" (stream) sağlamak olduğunu belirtir. Bu platformlar, boşluktan ve sessizlikten nefret eder.

Geleneksel yayıncılıkta bir yazarın iki yılda bir kitap çıkarması "verimli" kabul edilirken; platform kapitalizminde bu hız, "görünmezlik" ve "ölüm" demektir. İşte Üretken Yapay Zeka (Generative AI), tam bu noktada sisteme entegre olur. İnsan biyolojisinin sınırlarını aşan bir hızda, günde onlarca bölüm, yüzlerce varyasyon üretebilen algoritmalar, platformların "sürekli içerik" açlığını doyurur. Eserin "edebi" vasfı (literariness), yerini "içerik" (content) vasfına bırakır. "İçerik"; bağlamından koparılabilir, sonsuzca yeniden biçimlendirilebilir ve en önemlisi, tüketildiği anda geçerliliğini yitirip yerini yenisine bırakmak zorundadır. Bu durum, edebiyatın "meta" (commodity) karakterini değiştirir: Kitap, artık kütüphanede saklanan bir nesne değil; akışta (feed) bir anlığına beliren ve sonra dijital çöplüğe karışan bir "hizmet"tir.

4.3. Hız Politikası ve Geleceğin İptali: Şimdinin Tiranlığı

Bölüm başlığındaki "Şimdi'nin Tiranlığı" kavramı, metnin zamansal ufkundaki daralmayı ifade eder. Paul Virilio (1977/2006), Hız ve Politika eserinde "Dromoloji" (Hız Bilimi) kavramını ortaya atar ve hızın arttığı yerde mekânın ve zamanın

anlamını yitirdiğini savunur. Virilio'ya göre "anlık" olanın tahakkümü, geçmiş ve geleceği siler.

Mark Fisher (2022) ise Capitalist Realism eserinde bu durumu "geleceğin yavaş iptali" (the slow cancellation of the future) olarak tanımlar. Fisher'a göre kültür, artık yeni bir şey üretememekte, sadece geçmiş formları sürekli tekrar etmektedir (retromania). Yapay zeka edebiyatı, bu "iptalin" en somut kanıtıdır. Çünkü yapay zeka, ontolojik olarak "geçmiş veriye" (training data) bağımlıdır. AI, geleceğe dair yeni bir vizyon sunamaz; sadece geçmişte yazılmış trilyonlarca kelimeyi istatistiksel olarak yeniden düzenleyerek bize sunar.

Sonuç olarak, postdijital çağın "uçucu metinleri", okuru sonsuz bir "şimdi"ye hapseder. Okur, geçmişin bilgeliğiyle (klasikler) veya geleceğin ütopyasıyla (bilim kurgu) değil; algoritmanın o an, o saniye onun için ürettiği "kişiselleştirilmiş" ama "tarihsiz" bir metinle baş başdır. Bu metinler, Snapchat mesajları gibi, okunduğu anda işlevini tamamlar ve yok olur. Edebi "anıt" yıkılmış, yerini dijital rüzgârda savrulan "veri tozları" almıştır.

5. BÖLÜM: ALGORİTMİK ÇAĞDA EDEBİ DEĞERİN GELECEĞİ VE AKSİYOLOJİK KRİZ

5.1. Taklitten Öteye: "Lovelace Testi" ve Yaratıcılığın Doğası Üzerine Ontolojik Bir Sorgulama

Önceki bölümlerde edebi üretimin hızlanmasını ve metnin uçuculaşmasını sosyolojik bir vaka olarak tespit ettik. Ancak bu tespitler, bizi çok daha temel ve felsefi bir soruyla, yani bir "aksiyolojik kriz" (değer krizi) ile baş başa bırakmaktadır: İnsan bilincinin dolayımı olmadan üretilen bir metin, "edebi değer" taşıyabilir mi?

Geleneksel estetik teori, Immanuel Kant'tan bu yana sanat eserini, bir "dahi"nin (genius) öznel deneyiminin evrensel bir forma bürünmesi olarak tanımlamıştır. Bu bağlamda eser, bir "niyet"in (intention) sonucudur. Oysa yapay zeka algoritmaları, niyet etmez; sadece istatistiksel olarak en olası kelimeyi tahmin eder. Marcus du Sautoy (2019), *The Creativity Code* adlı kapsamlı çalışmasında, bu durumu analiz etmek için ünlü "Turing Testi"nin ötesine geçerek "Lovelace Testi"ni (Ada Lovelace'a atfen) önerir. Du Sautoy'a göre, bir makinenin gerçekten "yaratıcı" sayılabilmesi için, programcısının veya veri setinin öngöremediği, sadece "yeni" değil, aynı zamanda "değerli" ve "şaşırtıcı" bir fikir ortaya koyması gerekir.

Bugünkü Büyük Dil Modelleri (LLM), teknik olarak sonsuz sayıda yeni cümle kurabilirler, ancak bu yenilik, var olan verilerin rekombinasyonundan ibarettir. Joanna Zylinka (2020), *AI Art: Machine Visions and Warped Dreams* eserinde, yapay zekanın ürettiği sanatın aslında "insan arzusunun bir aynası" olduğunu, makinenin kendi başına bir "dünyası" veya "derdi" olmadığını savunur. Sosyolojik açıdan bu durum, edebi değeri "otantiklik" (authenticity) zemininden kaydırır. Eğer bir okur, okuduğu şiirin bir algoritma tarafından, bir insanın acı çekme deneyimi taklit edilerek yazıldığını bilirse, o şiire atfettiği "duygusal değer" çöker mi? Yoksa Barthes'ın dediği gibi, metin yazarından tamamen bağımsız mıdır? Bu tartışma, postdijital edebiyatın değer teorisinin (axiology) merkezine yerleşmektedir. Eserin değeri artık "kimin yazdığına" (genesis) değil, "okurda yarattığı etkiye" (effect) göre mi belirlenecektir? Bu sorular, algoritmik metinlerin sanat dünyasındaki meşruiyet krizinin temelini oluşturmaktadır.

5.2. İnsan-Makine Sentezi: "Siborg Yazarlık" ve Ortak Yaratım (Co-Creation) Olasılıkları

Tartışmayı sadece "İnsan vs. Makine" ikiliği (dikotomisi) üzerine kurmak, teknolojik determinizm tuzağına düşmek olur. Literatürdeki güncel eğilimler, geleceğin edebiyatının çatışma değil, işbirliği üzerine kurulacağını göstermektedir. Bu bağlamda, "ortak yaratım" (co-creation) veya "Siborg Yazarlık" kavramı öne çıkmaktadır.

Aaron Hertzmann (2018), "Can Computers Create Art?" başlıklı makalesinde, yapay zekayı özerk bir "sanatçı" olarak değil, fırça veya kamera gibi son derece gelişmiş, ancak yine de insan yönlendirmesine muhtaç bir "yaratıcı araç" olarak konumlandırır. Bu perspektiften bakıldığında, yazarın ölümü değil, yazarın küratör-orkestra şefine dönüşümü söz konusudur. Yazar, yapay zekanın ürettiği ham metin yığınları (raw text blocks) arasında gezinerek, insan duyarlılığına hitap eden parçaları seçer, düzenler ve onlara bir bağlam kazandırır.

Bu yeni üretim modeli, sosyolojik olarak yeni bir işbölümü (division of labor) yaratır:

Makinenin Görevi: Olasılık uzayını taramak, klişeleri kırmak veya beklenmedik metaforlar önermek (Hız ve Varyasyon).

İnsanın Görevi: Bu çıktılara anlam, etik duruş ve duygusal derinlik katmak (Seçim ve Bağlam).

N. Katherine Hayles'ın (1999/2010) Posthuman teorisine geri dönecek olursak; insan zihni ile zeki makineler arasındaki bu bilişsel ortaklık, edebiyatı "tekil bir dâhinin ürünü" olmaktan çıkarıp, "dağıtık bir bilişsel ağın" (distributed cognitive network) ürününe dönüştürür. Geleceğin romanı, belki de yazarın "yazdığı" değil, makineyle "tartışarak inşa ettiği" bir yapı olacaktır. Bu durum, telif haklarından (copyright) yazarın toplumsal statüsüne

kadar her şeyi yeniden tanımlayacaktır. "Eser sahibi" kimdir? Komutu giren mi, algoritmayı yazan mı, yoksa algoritmanın eğitildiği veriyi sağlayan milyonlarca isimsiz yazar mı?

5.3. Etik Sınırlar ve Halüsinatif Hakikatler: Edebiyatın Epistemolojik Sorumluluğu

Son olarak, tartışılması gereken en kritik boyut, yapay zekâ edebiyatının etik ve epistemolojik (bilgiye dair) sınırlarıdır. Edebiyat, tarihsel olarak sadece bir estetik zevk aracı değil, aynı zamanda toplumsal hakikatin, hafızanın ve insanlık durumunun (human condition) sorgulandığı bir mecra olmuştur.

Ancak yapay zekâ modelleri, doğası gereği "hakikat" ile ilgilenmezler; onlar sadece "dilsel tutarlılık" ile ilgilenirler. Literatürde bu duruma "Halüsinasyon" (Hallucination) adı verilir. Yapay zekâ, tarihi olayları çarpıtabilir, var olmayan kültürel referanslar uydurabilir ve bunu son derece ikna edici bir dille yapabilir. Kate Crawford ve Vladan Joler (2018), yapay zeka sistemlerinin "kara kutu" (black box) yapısının, önyargıları (bias) nasıl gizlediğini ve yeniden ürettiğini haritalandırmışlardır.

Eğer edebiyat, toplumun bilinçdışını yansıtan bir ayna ise, ırkçı, cinsiyetçi veya Batı-merkezli verilerle eğitilmiş bir yapay zekanın ürettiği edebiyat, bu önyargıları katlayarak geri yansıtacaktır. Safiya Umoja Noble'ın (2018) Algorithms of Oppression eserinde arama motorları için yaptığı uyarı, edebi üretim için de geçerlidir: Algoritmalar tarafsız değildir. Dolayısıyla, yapay zekâ tarafından üretilen bir romanın sosyolojisi, sadece estetik bir analiz değil, aynı zamanda politik bir analiz gerektirir. İnsan deneyiminden kopuk, sadece veri setlerindeki çoğunluk eğilimlerini (majoritarian patterns) yansıtan bir edebiyat, marjinal sesleri, azınlık deneyimlerini ve "veriye dökülemeyen" (unquantifiable) insani tözü silme riski taşır. Bu, edebiyatın demokratikleşmesi değil, "istatistiksel

ortalamanın tiranlığı" altında homojenleşmesi (tek tipleşmesi) anlamına gelecektir.

6. SONUÇ: POST-EDEBİ BİR ÇAĞA DOĞRU MU? VERİ AKIŞINDA İNSANIN KONUMU

6.1. Ontolojik Mutasyon: Edebiyatın Mekândan Zamana Göçü

Bu çalışma boyunca izini sürdüğümüz temel izlek; edebi üretimin "aşkın" (transcendental) ve "anıtsal" bir yapıdan; "içkin" (immanent), "uçucu" ve "algoritmik" bir yapıya evrilişidir. Giriş bölümünde sorduğumuz "Postdijital çağda edebiyat ölmekte midir?" sorusuna verilecek sosyolojik yanıt, bir "ölüm"den ziyade köklü bir "ontolojik mutasyon"dur. Edebiyat, yüzyıllar boyunca kütüphaneler, kitaplar ve arşivler gibi "mekânsal" metaforlarla tanımlanırken; bugün algoritmik akışlar, anlık bildirimler ve kaybolan hikayeler (stories) üzerinden "zamansal" bir performansa dönüşmüştür.

Vilém Flusser (1987/2011), *Does Writing Have a Future?* (Yazının Geleceği Var mı?) adlı kehanet niteliğindeki eserinde, alfabenin ve lineer yazının tarihsel misyonunu tamamladığını; insanlığın "teknik görüntüler" ve "kodlar" çağına girdiğini öngörmüştü. Bugün yapay zeka ile üretilen metinler, Flusser'in haklılığını kanıtlarcasına, insan bilincinin lineer düşünme sürecinin (yazmak) yerini, makine kodlarının olasılıksal diziliminin (işlemek) aldığını göstermektedir. Bu bağlamda, incelediğimiz "uçucu metinler", aslında edebiyatın "post-edebi" (post-literary) bir forma; yani insan dilinin, makine dili tarafından simüle edildiği hibrit bir iletişim moduna geçişinin semptomlarıdır. Artık "eser" yoktur, sadece "süreç" ve "akış" vardır. Vilém Flusser (1987/2011), *Yazının Geleceği Var mı?* (Yazının Geleceği Var mı?) adlı kehanet niteliğindeki eserinde, alfabenin ve lineer yazının tarihsel misyonunu tamamladığını;

insanlığın "teknik görüntüler" ve "kodlar" çağına girdiğini öngörmüştü. Bugün yapay zeka ile üretilen metinler, Flusser'in haklılığını kanıtlarcasına, insan bilincinin lineer düşünme sürecinin (yazmak) yerini, makine kodlarının olasılıksal diziliminin (işlemek) aldığını göstermektedir. Bu bağlamda, incelediğimiz "uçucu metinler", aslında edebiyatın "post-edebi" (post-literary) bir forma; yani insan dilinin, makine dili tarafından simüle edildiği hibrit bir iletişim moduna geçişinin semptomlarıdır. Artık "eser" yoktur, sadece "süreç" ve "akış" vardır.

6.2. Duyarlılığın Krizi ve Algoritmik Rasyonalite

Çalışmanın en kritik bulgularından biri, üretim hızındaki artışın (sosyal hızlanma), metnin "duygusal rezonansını" zayıflattığı gerçeğidir. İtalyan otonomist düşünür Franco "Bifo" Berardi (2017), *Futurability: The Age of Impotence and the Horizon of Possibility* eserinde, çağdaş krizin ekonomik olmaktan çok "duyarlılık" (sensitivity) ile ilgili olduğunu savunur. Berardi'ye göre yapay zekâ ve algoritmalar, sonsuz bir "rasyonalite" ve "bağlantısallık" (connectivity) sunar; ancak "duyarlılık" (ötekinin acısını veya neşesini bedensel olarak hissetme yetisi) makinelerde mevcut değildir.

Yapay zekâ tarafından yazılan bir romanın sosyolojik açmazı tam olarak buradadır: Makine, kelimeleri (signifier) mükemmel bir sentaksla dizebilir, ancak o kelimelerin işaret ettiği "yaşam dünyasına" (Lebenswelt) yabancıdır. Dolayısıyla, postdijital edebiyatın önündeki en büyük tehlike; pürüzsüz, hatasız ama "ruhsuz" metinlerin, insan duyarlılığını köreltmesidir. Edebiyatın işlevi, okuru "sarsmak" ve "düşündürmek" iken; algoritmik edebiyatın işlevi, okuru "oyalamak" ve "sistemin içinde tutmak" (retention) haline gelmektedir. Bu, estetik bir sorundan öte, insanın eleştirel düşünme yetisini tehdit eden antropolojik bir risktir.

6.3. Gelecek Projeksiyonu: İnsanın Editöryal Dönüşü

Peki, bu karamsar tablonun ötesinde bir çıkış yolu mümkün müdür? Rosi Braidotti (2013), *The Posthuman* eserinde, teknolojiyi reddeden bir hümanizm yerine; insan-makine birlikteliğini etik bir temelde yeniden kuran "olumlayıcı bir post-hümanizm" önerir. Edebiyat bağlamında bu, yazarın makineye teslim olması değil, makineyi yeni bir ifade aracı olarak "evcilleştirmesi" anlamına gelir.

Geleceğin edebiyat sosyolojisinde "Yazar", artık kelimeleri yoktan var eden romantik bir figür değil; devasa veri okyanusunda anlamlı adacıklar inşa eden bir "Meta-Editör" veya "Küratör" olacaktır. Edebi değer, "kimin yazdığı" ile değil, "kimin seçtiği", "hangi bağlama oturttuğu" ve "makine çıktısına hangi insani etiği aşıladığı" ile ölçülecektir. Bourdieu'nün "Kültürel Sermaye"si, artık ansiklopedik bilgiye sahip olmayı değil; algoritmik süreçleri yönetebilecek "eleştirel dijital okuryazarlığı" gerektirecektir.

6.4. Veri Akışına Karşı Bir Duruş Olarak Edebiyat

Sonuç olarak; Postdijital Çağda Edebi Üretim ve Zamansallık üzerine yaptığımız bu inceleme, bizi paradoksal bir hakikate ulaştırmıştır: Yapay zeka teknolojileri geliştikçe, "insan" faktörü gereksizleşmemekte, aksine daha da hayati hale gelmektedir. Çünkü veri sonsuzdur, ancak insan dikkati ve ömrü sınırlıdır. Sonsuz sayıda metnin saniyeler içinde üretilebildiği bir evrende, "neyin okunmaya değer olduğu" kararı, algoritmalara bırakılamayacak kadar insani bir karardır.

Bölüm 1'de atıfta bulunduğumuz "Verba volant, scripta manet" (Söz uçar, yazı kalır) ilkesi, postdijital çağda yeni bir forma bürünmüştür: "Data fluit, sensus manet" (Veri akar, anlam kalır - kalmalıdır). Eğer edebiyat, insanlığın kolektif hafızası olmaya devam edecekse; bu, makinelerin hızıyla yarışarak değil, o hızın içinde insan kalabilmenin "yavaş" ve "derin" alanlarını

savunarak mümkün olacaktır. Asırlık eserlerden uçucu metinlere geğiş, bir son değil; edebiyatın kendi özünü, silikon vadilerinin gürültüsü içinde yeniden hatırlama çağrısıdır.

KAYNAKÇA

- Bauman, Z. (2000). *Liquid modernity*. Polity Press. Bauman, Z. (2000). *Sıvı modernite*. Polity Press.
- Bender, E. M., Gebru, T., McMillan-Major, A., & Shmitchell, S. (2021). On the dangers of stochastic parrots: Can language models be too big? *Proceedings of the 2021 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency*, 610–623. <https://doi.org/10.1145/3442188.3445922>
- Benjamin, W. (2017). The work of art in the age of mechanical reproduction. In *Aesthetics* (pp. 66-69). Routledge.
- Berardi, F. (2017). *Futurability: The age of impotence and the horizon of possibility*. Verso Books.
- Bourdieu, P. (1993). *The field of cultural production: Essays on art and literature* (R. Johnson, Ed.). Columbia University Press.
- Braidotti, R. (2013). Posthuman humanities. *European Educational Research Journal*, 12(1), 1-19.
- Citton, Y. (2017). *The ecology of attention*. John Wiley & Sons.
- Cramer, F. (2015). What is 'post-digital'? D. M. Berry & M. Dieter (Ed.), *Postdigital aesthetics: Art, computation and design* içinde (ss. 12–26). Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1057/9781137437204_2
- Crawford, K., & Joler, V. (2018). *Anatomy of an AI system: The Amazon Echo as an anatomical map of human labor, data and planetary resources*. AI Now Institute and Share Lab. <https://anatomyof.ai><https://anatomyof.ai>
- Crawford, K. (2021). *Atlas of AI: Power, politics, and the planetary costs of artificial intelligence*. Yale University Press.

- Du Sautoy, M. (2019). *The creativity code: Art and innovation in the age of AI*. Harvard University Press.
- Fisher, M. (2022). *Capitalist realism: Is there no alternative?*. John Hunt Publishing.
- Flusser, V. (2011). *Does writing have a future?* University of Minnesota Press.
- Floridi, L., & Chiriatti, M. (2020). GPT-3: Its nature, scope, limits, and consequences. *Minds and Machines*, 30, 681–694. <https://doi.org/10.1007/s11023-020-09548-1>
- Han, B. C. (2022). *Infocracy: Digitization and the crisis of democracy*. John Wiley & Sons.
- Hayles, N. K. (2007). Hyper and deep attention: The generational divide in cognitive modes. *Profession*, 2007(1), 187–199. <https://doi.org/10.1632/prof.2007.2007.1.187>
- Hayles, N. K. (2010). *How we became posthuman: Virtual bodies in cybernetics, literature, and informatics*. University of Chicago Press.
- Hertzmann, A. (2018). Can computers create art?. In *Arts* (Vol. 7, No. 2, p. 18). MDPI.
- Manovich, L. (2018). *AI aesthetics*. Strelka Press.
- Negroponte, N. (1998, 1 Aralık). Beyond digital. *Wired*. <https://www.wired.com/1998/12/negroponte-55/>
- Noble, S. U. (2018). *Algorithms of oppression: How search engines reinforce racism*. New York University Press.
- Parisi, L. (2020). Xeno-Patterning: predictive intuition and automated imagination. In *Alien Vectors: Accelerationism, Xenofeminism, Inhumanism* (pp. 72-87). Routledge.

- Rosa, H. (2013). *Social acceleration: A new theory of modernity*. Columbia University Press.
- Srnicek, N. (2017). *Platform capitalism*. Polity Press.
- Virilio, P. (2006). *Speed and politics*. Semiotext(e)
- Zylinska, J. (2020). *AI art: Machine visions and warped dreams*. Open Humanities Press.

FİZİK EĞİTİMİ ÜZERİNE YAPILAN ÇALIŞMALARIN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ

Halil Uğur TAŞDEMİR¹

1. GİRİŞ

Türk Dil Kurumu'na göre Fizik: '*Maddenin kimyasal yapısındaki değişiklikler dışında genel veya geçici yasalara bağlı, deneysel olarak araştırılabilen, ölçülebilen, matematiksel olarak tanımlanabilen madde ve enerji olgularıyla uğraşan bilim dalıdır*'. Fizik doğayı anlamaya yardımcı olan, yaşamadığımız evreni tanımamızı sağlayan ve günlük yaşamı kolaylaştıran bir bilim dalıdır (Bao & Koenig, 2019).

Toplum, gelecek nesil iş gücünü yetiştirmek için eğitimden yararlanır. Sonuç olarak, eğitimin amaçları değişen dünyanın gereksinimlerini karşılamalıdır. Araştırma literatüründe, öğrenci merkezli aktif öğrenme fikri, çağdaş öğrencilerin öğrenmesini en iyi şekilde destekleyen ve kanıtlanmış bir öğretim uygulaması olarak giderek artan bir destek görür. (Freeman et al., 2014) Bu yaklaşım, yapılandırmacı öğrenme görüşünün bir sonucudur. Bu görüş, öğretmenin yalnızca bilgi kaynağı olarak değil, aynı zamanda öğrenmeyi kolaylaştırıcı bir rol üstlenmesi gerektiğini vurgular. Öğretmenin sınıf içindeki rolünün bu şekilde değişimi ve son yıllarda gelişen teknolojiye bağlı olarak eğitim modellerinde de değişim kaçınılmaz olmuştur (Singh, 2024) . Bu değişim elbette ki fizik eğitimi alanını da etkilemiştir. Fizik eğitimi fen bilimleri ve doğa bilimlerinin öğretiminde temel teşkil eden bir alandır. Zira fizik

¹ Dr.Öğr. Üyesi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi
Fizik Eğitimi, ORCID: 0000-0002-6205-0092.

öğrencilerin zorlandığı derslerin başında gelmektedir. Bu zorluk bazen öğrenciye bazen de öğretmene bağlı olabilmektedir. Bu zorlukları aşabilmek fizik eğitimi ile 21.yy gereksinimlerini bir arada sentezleyerek bir model oluşturabilmeye bağlıdır (Bao & Koenig, 2019; Hodosyová, Útla, MonikaVanyová, Vnuková, & Lapitková, 2015).

Bibliyometrik çalışma seçilen bir veri tabanından belirlenen anahtar kelime ile sonuçları filtreleyerek bir veri seti oluşturma şeklinde tanımlanabilir (Block & Fisch, 2020; Derman & Bezen, 2025). Dünya çapındaki araştırmacılar, büyük veri kümelerini sistematik olarak analiz etme ve akademik alanlardaki eğilimleri, kalıpları ve araştırma yörüngelerini belirlemede bibliyometrik analizden faydalanmaktadırlar (Baharudin, Md, & Abdul Malek, 2021; Nurjanah et al., 2025). Bibliyometrik analiz yüzlerce veya binlerce girdi içeren veri kümelerini kategorize etmede ve bu verileri çözmede üstün başarı gösterirler (Donthu, Kumar, Mukherjee, Pandey, & Lim, 2021). Bibliyometrik analiz sayesinde araştırmacılar, hedef veritabanlarındaki indekslenmiş yayınların güvenilir bir şekilde sayısal verilere aktarabiliyorlar ve analizini yapabiliyorlar. Aynı zamanda daha geniş araştırma sektörleri içindeki belirli alanların gelişimini inceleyebiliyorlar (Carmona-Serrano, López-Belmonte, Cuesta-Gómez, & Moreno-Guerrero, 2020). Fizik eğitimi ile ilgili daha önce enerji sistemleri (Jang & Ko, 2019), güneş enerjisi (Mohan & Kumbar, 2020) ve kuantum fiziği (Bitzenbauer, 2021) gibi farklı konularda bibliyometrik çalışmalar yapılmıştır. Bibliyometrik çalışmalar geçmişe ayna tuttuğu için gelecekte yapılacak çalışmalara kılavuzluk yapabilmektedir. Özellikle iş birliği analizleri gelecekte yapılacak çalışmalar için önemlidir.

Bu anlamda geçmiş çalışmalar gelecekte yapılacak çalışmalara ışık tutabilir. Bu amaçla fizik eğitimi ile ilgili son beş yılda yapılmış makalelerin bibliyometrik çalışmaları VOSviewer aracılığıyla gerçekleştirilmiştir.

2. METOT

Bu çalışmada Web of Science (Wos) veri tabanında ‘Physics education’ kelimesi kullanılarak aşağıdaki sınırlamalar ile arama yapılmıştır.

Sınırlılıklar

Son beş yılı yani 2021-2022-2023-2024 ve 2025 yıllarını kapsayacak şekilde arama yapılmıştır. Arama sonucunda sadece makale çalışmaları dikkate alınmıştır. SSCI-Expanded, SSCI ve A&HCI indekslerinde taranan makaleler seçilmiştir. Bu şekilde yapılan tarama sonucunda 1546 tane makale tespit edilmiştir. Tespit edilen bu makaleler VOSviewer programı (Moral-Muñoz, Herrera-Viedma, Santisteban-Espejo, & Cobo, 2020) ile bibliyometrik analize tabii tutulmuştur.

3. BULGULAR VE YORUMLAR

Tablo 1. yazarların makale sayısını toplam aldığı atıf sayısını ve Toplam Bağlantı Gücü değerlerini gösterirken. Şekil 1 yazarların ortak yayın ilişkilerini ve gruplarının bağlantı ağlarını göstermektedir. Burada en az iki yayını olan yazarlar arasındaki bağlantı araştırılmıştır.

Tablo 1. Makale sayısı, atıf ve Toplam Bağlantı Gücü en çok olan yazarlar

Yazarlar	Makale sayısı	Atıflar	Toplam Bağlantı Gücü
Neumann, Knut	2	24	4
Schiering, Dustin	2	24	4
Sorge, Stefan	2	24	4
Cabellero, Marcos D.	2	11	0
Bogdanovic, Ivana Z.	2	10	2
Stanisavljevic, Jelena D.	2	10	2
Palmgren, Elina	2	8	0
Setlik, Joselaine	2	3	0
Feser, Markus Sebastian	2	1	0



Şekil 1. Yazarların ağ diyagramları

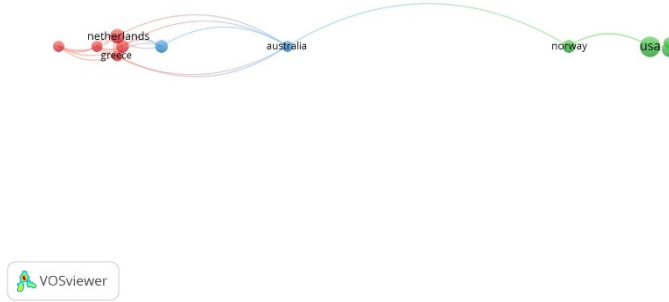
Tablo 1’den de görüleceği üzere bu şekilde dokuz yazar bulunmaktadır. Bu yazarlardan en fazla atıf alan ve bağlantı gücü en yüksek olanlar Neumann, Knut; Schiering, Dustin; Sorge, Stefan’dır. Şekil 1’e dikkat edilirse altı tane farklı renkte küme bulunmaktadır. Bunlar arasında iş birliğinin en fazla olduğu ya da başka bir ifadeyle en az bir ortak yayınları bulunan küme kırmızı ve yeşil renkte görünen kümelerdir. Kırmızı küme içindeki bağlantı çizgilerinin daha belirgin olması bu grubun kendi içinde daha fazla iş birliği içinde olduğunu göstermektedir. Tablo 1 ve Şekil 1 beraber incelendiğinde zaten toplam bağlantı gücünün (TBG) en yüksek olduğu yazarların aynı grupta yani kırmızı grupta olduğu görülmektedir.

Ülkeler arası iş birliğine ait bilgiler Tablo 2’de bu ilişkiler ağı da Şekil 2 de verilmiştir. Burada en az üç makalenin yayınlandığı 12 ülke görülmektedir.

Tablo 2. Ülkelerin makale sayıları, yapılan atıflar ve Toplam Bağlantı Gücü değerleri

Ülke	Makale Sayısı	Atıflar	Toplam Bağlantı Gücü
İngiltere (England)	3	14	10
Yunanistan (Greece)	3	13	9
Hollanda (Netherlands)	5	43	9
Sırbistan (Serbia)	4	23	9
Avusturya (Austria)	3	8	6
Finlandiya (Finland)	4	11	5
İsviçre (Switzerland)	3	18	5
ABD (USA)	10	23	4
Norveç (Norway)	4	19	3
Brezilya (Brazil)	3	7	1
Almanya (Germany)	6	26	1
İsveç (Swedish)	4	63	0

Şekil 2. Ülkelerin ağ diyagramları



Şekil 2 incelendiğinde 3 farklı renkte küme olduğu görülmektedir. Kırmızı renk ile gösterilen kümede bulunan ülkelerin ki bunlar İngiltere, Yunanistan, Hollanda, Sırbistan ve İsviçredir, birbiriyle daha sıkı işbirliği içindedirler. Tablo 2 incelendiğinde kırmızı kümeye dahil olmuş ülkelerin de TBG

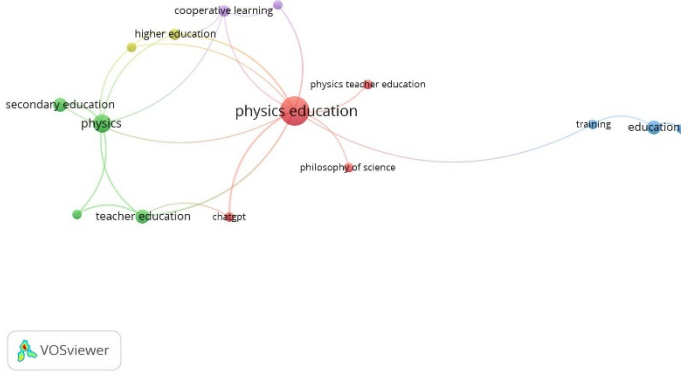
değerlerinin de yüksek olduğu görülmektedir. Şekil 2’de ABD’nin büyük görünmesinin nedeni yapmış olduğu makale sayısıdır. Tablo 2 incelendiğinde ABD makale sayısı olarak en üretken ülkedir. Ancak TBG değeri kırmızı kümedeki ülkelere göre düşüktür yani kırmızı küme de bulunan ülkeler daha işbirlikçi ülkelerdir. Tablo 2 dikkatle incelendiğinde en fazla atıf alan ülke İsveç olmasına rağmen TBG değerinin sıfır olması işbirliğine kapalı olduğunu göstermektedir. İsveç’in TBG değeri sıfır olduğu için Şekil 2 ile verilen ilişki ağında gösterilmemiştir.

Tablo 3, yazarların kullanmış oldukları anahtar kelimeleri içerir. Tablo 3 oluşturulurken anahtar kelimelerin minimum tekrarlanma sıklığının sayısı 2 olarak belirlenmiştir. Anahtar kelimelerin arasındaki ilişki ağında Şekil 3’te verilmiştir.

Tablo 3. Kullanılan anahtar kelimeler, tekrarlanma sıklığı ve Toplam Bağlantı Gücü değerleri

Anahtar Kelime	Tekrarlanma sıklığı	Toplam bağlantı gücü
Fizik eğitimi (physics education)	19	14
Fizik (Physics)	7	9
Öğretmen eğitimi (teacher education)	4	7
Yüksek öğrenim (higher education)	3	5
İşbirlikli öğrenme (cooperative learning)	3	4
Pedagojik alan bilgisi (pedagogical content knowledge)	2	4
Chatgpt(chatgpt)	2	3
Eğitim (education)	4	3
Üstbilişsel farkındalık (metacognitive awereness)	2	3
Orta öğretim (secondary education)	4	3
Aidiyet duygusu (sense of belonging)	2	3
Tıbbi fizik (medical physics)	2	2
Öğretim (training)	2	2
Bilim felsefesi (philosophy of science)	2	1
Fizik öğretmeni eğitimi (physics teacher education)	2	1

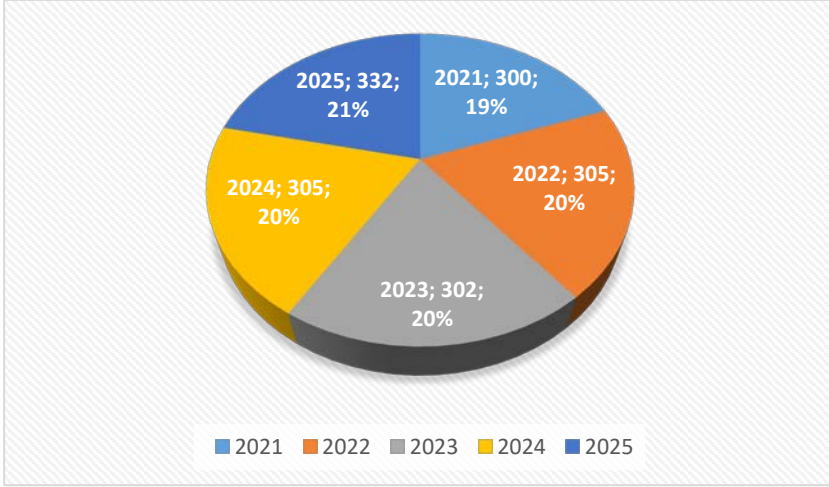
Şekil 3. Yazarların kullanmış oldukları anahtar kelimeleri gösteren ağ diyagramı



Tablo 3'e göre en fazla tekrar edilen anahtar kelime 'fizik eğitimi' kelimesidir. Şekil 3'te de fizik eğitimi kelimesi kırmızı küme de merkezde ve en büyük kelimedir. Tablo 2'ye göre TBG değeri en büyük olan kelime de fizik eğitimidir. Tablo 2'ye göre tekrarlanma sıklığı en fazla olan ikinci kelime de 'Fizik' kelimesidir. Şekil 3'te yeşil kümede yer alan 'Fizik' kelimesi TBG değeri en büyük olan ikinci kelimedir. Hem fizik eğitimi hem de fizik kelimeleri fizik eğitimi çalışanlar arasında en çok tercih edilen iki kelime olmuştur.

Şekil 4 yıllara göre yayınlanan makale sayısını göstermektedir.

Şekil 4. Yıllara göre yapılan makale sayıları



Şekil 4'e göre yıllara göre yapılan makale sayıları birbirine çok yakın değerlerdedir. Son beş yılda 300 ile 332 arasında değişen makale yayınlanmıştır. Bu durum fizik eğitimi ile ilgili yapılan makale sayısının hemen hemen her yıl aynı kaldığını göstermektedir.

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada Web of Science veri tabanında fizik eğitimi kelimesi kullanılarak yapılan araştırma sonucunda 1546 makale tespit edilmiştir. Tespit edilen bu makalelerin sayısı yıllara göre çok büyük değişiklik göstermemektedir. İsveç, makale sayısı bakımından en çok atıf alan ülke olsa da, ABD makale sayısı bakımından en üretken ülkedir. İsveç makale sayısı bakımından da ABD'den daha makale üretmesine rağmen daha fazla atıf almıştır. Bu da İsveç'te yapılan makalelerin daha önemli bir etkiye sahip olabileceği şeklinde yorumlanabilir. İsveç'in TBG değeri sıfırdır. Bu da İsveç'te çalışma yapan grubun işbirliğinin çok çok zayıf olduğunu göstermektedir. İşbirliğine en açık ülkenin İngiltere olduğu TBG değerinden anlaşılmaktadır.

Anahtar kelimeler arasında hem TBG değeri hem de tekrarlanma sıklığında ‘fizik eğitimi’ kelimesi en üst sırada bulunmaktadır. Fizik eğitimi çalışan yazarların en sık tekrarladığı anahtar kelime aynı zamanda yazarlar arasındaki bağlantıya da en fazla katkı sağlayan kelimedir.

Bu çalışma fizik eğitimi ile ilgili bir bibliyometrik çalışma olmasının yanı sıra gelecek çalışmalar hakkında okuyuculara fikir sağlayacaktır. Dijitalleşmenin daha da arttığı günümüzde çalışmaların artık farklı ülkelerden işbirlikçiler ile yapılması hem çalışmanın kalitesini arttırır çünkü ülkeler arası karşılaştırmalar yapabilme olanağı sağlar. Ayrıca farklı gruplar ile çalışmak çalışmaya farklı bakış açılarını da katabilmenin önünü açar. Bu bibliyometrik analiz çalışması gelecekte yapılacak fizik eğitimi çalışmalarına hangi ülkelerin yada hangi grupların daha uygun olabileceği hakkında bir yol gösterici gibi düşünülebilir.

KAYNAKÇA

- Baharudin, R., Md, N., & Abdul Malek, J. (2021). *Bibliometric Analysis of Knowledge and Awareness toward Climate Change from 2010 to 2019*.
- Bao, L., & Koenig, K. (2019). Physics education research for 21st century learning. *Disciplinary and Interdisciplinary Science Education Research*, 1(1). doi:10.1186/s43031-019-0007-8
- Bitzenbauer, P. (2021). Quantum Physics Education Research over the Last Two Decades: A Bibliometric Analysis. *Education Sciences*, 11(11). doi:10.3390/educsci11110699
- Block, J. H., & Fisch, C. (2020). Eight tips and questions for your bibliographic study in business and management research. *Management Review Quarterly*, 70(3), 307–312. doi:10.1007/s11301-020-00188-4
- Carmona-Serrano, N., López-Belmonte, J., Cuesta-Gómez, J.-L., & Moreno-Guerrero, A.-J. (2020). Documentary Analysis of the Scientific Literature on Autism and Technology in Web of Science. *Brain Sciences*, 10(12). doi:10.3390/brainsci10120985
- Derman, I., & Bezen, S. (2025). Research Trends in Inquiry-Based Learning within Physics Education: A Bibliometric Analysis. *MIER Journal of Educational Studies Trends and Practices*, 15(2), 385–409. doi:10.52634/mier/2025/v15/i2/2879
- Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., & Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 133, 285–296. doi:https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.070
- Freeman, S., Eddy, S. L., McDonough, M., Smith, M. K., Okoroafor, N., Jordt, H., & Wenderoth, M. P. (2014). Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. *Proceedings of the National*

- Academy of Sciences*, 111(23), 8410–8415.
doi:10.1073/pnas.1319030111
- Hodosyová, M., Útla, J., MonikaVanyová, Vnuková, P., & Lapitková, V. (2015). The Development of Science Process Skills in Physics Education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 186, 982–989.
doi:https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.184
- Jang, Y.-S., & Ko, Y. J. (2019). How latecomers catch up to leaders in high-energy physics as Big Science: transition from national system to international collaboration. *Scientometrics*, 119(1), 437–480. doi:10.1007/s11192-019-03030-1
- Mohan, B. S., & Kumbar, M. (2020). Scientometric Analysis and Visualization of Solar Physics Research in India. *Science & Technology Libraries*, 39(2), 189–209.
doi:10.1080/0194262X.2020.1715321
- Moral-Muñoz, J. A., Herrera-Viedma, E., Santisteban-Espejo, A., & Cobo, M. J. (2020). Software tools for conducting bibliometric analysis in science: An up-to-date review. *Profesional de La Informacion*. El Profesional de la Informacion. doi:10.3145/epi.2020.ene.03
- Nurjanah, S., Sultan, J., Arriza, L., Suardi, I. K., Ramadhani, S., & Seran D'aquinaldo Stefanus Fani and Rashid, S. (2025). Assessment in physics education research: Trends, patterns, and future directions. *REVIEW OF EDUCATION*, 13(1). doi:10.1002/rev3.70043
- Singh, C. (2024). 2024 Jackson Award for Excellence in Graduate Physics Education lecture: Physics graduate education for the 21st century. *AMERICAN JOURNAL OF PHYSICS*, 92(12), 918–923. doi:10.1119/5.0242316

THE VOICE OF TEXTBOOKS: THE UTILIZATION OF NOTEBOOKLM IN GERMAN LANGUAGE TEACHING AND LINGUISTIC ANALYSIS OF AUDIO OUTPUTS¹

Yaşar Ali SARKİLER²

1. INTRODUCTION

The digital age has precipitated radical changes in the nature and presentation of educational materials, notwithstanding their enduring centrality in pedagogical processes. In foreign language teaching, textbooks continue to act like "static" guides that outline the curriculum and provide a structured path for the learning process (Arabacıoğlu & Yeğin, 2023). However, it is not clear whether teaching can be carried out effectively enough with just printed resources to meet today's needs. At this point, advanced technologies offer the opportunity to turn the structured content of a book into an interactive and dynamic learning ecosystem. In this sense, especially the developments in generative AI and large language models regain importance in changing the content production processes in language teaching.

Tools such as ChatGPT, Claude, and Gemini are becoming widespread for activities such as text analysis, summarizing, and content creation, while specific systems like NotebookLM create video summaries, mind maps, reports, flashcards, tests, and slide presentations of uploaded course

¹ A part of this study was presented as an abstract at the XVI. International Balkan Education and Science Congress, held on October 15–17, 2025.

² Res. Asst., Anadolu University, Faculty of Education, Department of Foreign Language Education, ORCID: 0009-0002-3028-0368.

materials, as well as converting written texts into audio materials (podcasts), thus opening new horizons for teachers and students. This technological change also directly coincides with the vision of "producing authentic and life-oriented materials," which is emphasized within the framework of the Turkish Century Education Model. While the model aims for students to learn the language through its usage in the real world, AI-based tools enable rapid and multi-type production of these authentic inputs.

In foreign language education, the development of listening skills is generally facilitated by access to materials that are appropriate to the students' level, understandable, and reflect natural language use. For teachers, finding or producing listening materials that are both curriculum aligned and "authentic" requires significant time and effort. Text-to-audio technologies promise to offer a practical solution to this problem by transforming existing reading passages in textbooks into enriched podcasts in seconds. However, this technological convenience also brings with it a critical pedagogical question:

To what extent do these "authentic" auditory materials produced by AI match the language level of the written text in the inputs, and how appropriate are they to the target student audience's language level (CEFR)?

AI tools often add natural speech features such as pauses, discourse markers, intonation, etc., when converting texts into audio format, which increases the linguistic complexity and cognitive load of the material. If the generated material is far above the student's current proficiency level (Zone of Proximal Development), it risks leading not to a support for the learning process but to "foreign language anxiety" and loss of motivation. Therefore, the development processes of AI-assisted materials need to be critically examined not only in the respect of "production speed" or "technological innovation," but also in

respect of pedagogical suitability and level consistency. In this context, this study will examine the process of converting the reading texts from German textbooks, approved by the Ministry of National Education of the Republic of Turkey, into podcast format with the NotebookLM tool and the language levels of the outputs obtained. The research aims to answer the following three basic research questions for determining the pedagogical suitability of AI-assisted listening materials:

RQ1: To what extent do the CEFR levels of the podcasts generated by NotebookLM match the levels specified by the publisher for the source texts?

RQ2: Are the divergences of NotebookLM outputs and publisher tags significantly different between A1-A2 texts and texts at higher levels (B1+)?

RQ3: What is the linguistic quality of NotebookLM podcasts and how well do they align with assessments by domain experts?

In light of these questions, this study aims to reveal the potential of artificial intelligence tools in material production, while also discussing, based on data, the pedagogical limitations that teachers should consider when using these tools.

2. THEORETICAL FRAMEWORK

2.1. Generative AI and Material Transformation in Foreign Language Education

The rapid development of AI technologies in recent years has completely changed the production and consumption processes of educational materials (Başaran, 2024a; Başaran, 2024b). In this context, Large Language Models have started to gain the lead role in foreign language education with their performance in text-based tasks. Systems such as ChatGPT,

Claude, and Gemini save great amounts of time for both students and teachers by including functions like text summarization and simplification, generating dialogues, and correcting grammatical errors in texts, while having the potential to personalize learning.

Probably the most salient reflection of such a transformation is the increase in development related to "text-to-audio" technologies. Thanks to specialized tools like NotebookLM, the conventional understanding of "reading passages" is being transformed. NotebookLM analyzes the uploaded written resources using its "Audio Overview" feature and can reorganize them into a podcast format where two artificial hosts discuss the subject. This technology can transform static textbook texts into dynamic, tonal, and accented audio materials in mere seconds, thus allowing students to be exposed to richer language input.

However, as Uchida (2025) also emphasizes, compliance with educational standards (e.g., CEFR) cannot be guaranteed in materials prepared by generative AI. AI tools generally focus on linguistic fluency rather than pedagogical limitation when preparing contents. This leads to complex structures exceeding the level of language proficiency of the target audience while ensuring the material sounds "authentic".

2.2. Listening Skills in the Context of the CEFR and the "Authenticity" Paradox

As a standardized and foundational reference for language learning, teaching, and assessment, the CEFR plays a crucial role in ensuring the quality and consistency of educational materials worldwide (Sahib & Stapa, 2022). The CEFR defines the skill of listening not as a passive activity, but rather as a cognitive process in which meaning is actively built (Council of Europe, 2001; Council of Europe, 2020). Starting from slow and clear speech at A1 level to complex accents and fast sounds (discussion,

conversation, dialogue, etc.) at C2 level requires a gradual complication in this respect

It is precisely at this point that language teachers are in constant search for some sort of balance between "graded" materials and "authentic" materials. Authentic materials will be indispensable because they introduce students to the rhythm of natural language, cultural nuances, and discourse markers that they may encounter in daily life. This cultural integration is vital, as language learning is deeply intertwined with cultural elements and literary contexts (Aksöz, 2021; Arabacıoğlu, 2018; Arabacıoğlu, 2020; Arabacıoğlu & Alkan, 2023; Arabacıoğlu & Balkaya, 2023). NotebookLM's podcasts reveal a high level of "artificial authenticity" through their pauses, breathing sounds, interjections, and natural intonations.

Yet, here comes the important part: this authenticity brings along an important pedagogical paradox. According to the "Rainbow Metaphor" in the CEFR Companion Volume 2020, language proficiency is not a set of sharply defined boxes, but it is rather a fluid, interwoven continuum. And it is precisely this fluidity that artificial intelligence cannot control yet. AI risks inserting idioms or complex sentence structures at the C1 into A2 text, therefore enhancing the "authenticity" of the material at the expense of its "accessibility" and shifting upwards from the target level.

2.3. Cognitive Load and Foreign Language Anxiety

According to Cognitive Load Theory (Paas et. al., 2003), it is a risky situation to have the language level of the learning materials far above the student's current proficiency. Chances are that student motivation will be reduced and the learning process disrupted by listening texts too long to be processed by the student, those that are too fast to follow, or those with extremely packed vocabulary.

According to the "Comprehensible Input" hypothesis (i+1) hypothesized by Krashen and Terrell, the material presented to a student must be only "slightly" above the level of the student. If the NotebookLM outputs presented to the student are positioned two or three levels higher than the source text (for example, C1 podcast for A2 text) as will be seen in the findings of this study, this triggers an "incomprehension" feeling of the student. As Başaran (2023) points out, readability and comprehensibility are crucial indicators during the selection of materials, and such mismatch may lead to "Foreign Language Anxiety" for students (Horwitz, 1986). Within the context of Turkey, research has shown us that being exposed to materials above the level reduces the students' self-efficacy perception and negatively affects their attitudes towards courses. This anxiety can be particularly pronounced when dealing with complex literary or cultural texts without appropriate scaffolding (Arabacıoğlu & Balkaya, 2020; Yeğin & Arabacıoğlu, 2023).

In short, as much as AI-assisted listening materials have great innovation potential, using these tools directly in classrooms without pedagogical filtering (that is, teacher curation) may be a factor reducing the motivation of the students instead of achieving the desired results.

3. METHODOLOGY

3.1. Research Design

This study is designed with a quantitative research design to present the current situation with objective criteria. The leading question of this research is to what extent audio materials (podcasts) generated by artificial intelligence from written texts in MEB textbooks meet the targeted proficiency levels specified within the Common European Framework of Reference for Languages. In this respect, the study compares the evaluation data

from different evaluators (publisher, experts, and artificial intelligence) within the framework of a descriptive survey model.

3.2. Sample: Textbooks and Text Selection

The sample of the research consists of four German textbooks approved by the Ministry of National Education, MEB, of the Republic of Turkey, which are presently used in state high schools. Sample selection was made using the "purposive sampling" method to represent different language levels from A1.1 to B2.1. The examined textbooks are:

- **Deutschgenie A1.1**
- **Deutsch Macht Spaß A2.1**
- **Mein Schlüssel zu Deutsch B1.1**
- **Mein Schlüssel zu Deutsch B2.1**

In order to ensure diversification of the data and to represent the textbook as a whole, three reading passages were randomly selected from the introductory, developing (middle), and concluding (final) units of each textbook. Thus, a total of 12 reading texts were included in the analysis.

3.3. Data Collection and Processing Procedure

It involved a three-tier procedure for data collection: digitizing the texts, converting them into audio material, and multiple stages of evaluation:

Step 1: Identification and Analysis of Source Texts The CEFR levels of the 12 selected texts were mainly analyzed according to the criteria of diversity of vocabulary, complexity of grammatical structures, textual coherence, and communicative competence.

Step 2: Podcast Production with NotebookLM In the stage of turning written texts into "authentic"-sounding audio materials,

NotebookLM, a large language model-specialized tool developed by Google, was used. Each selected text was uploaded to the system and, using the "Audio Overview" feature of the tool, 12 mixed German podcasts in a dialogue format were produced, where two artificial hosts discuss the text. This tool does not only voice the texts but also adds discourse markers, intonation, and conversational dynamics to create a "natural" conversational flow.

Step 3: Podcasts created with NotebookLM were transcribed into written text by using Transcripator, a web-based transcript program.

Step 4: Evaluation and Level Determination To determine the language level of the podcasts created, two different external evaluator groups were used:

Expert Evaluation: A team of three instructors specializing in foreign language education listened to the created podcasts and assigned a CEFR level independently and blindly (book title, CEFR level as determined by the publisher, etc.).

Artificial Intelligence ChatGPT Evaluation: The same podcast content in transcript format was given to the ChatGPT model and asked to predict the level using standard CEFR descriptors.

3.4. Data Analysis

The quantitative methods of analysis were used to compare the data obtained. In the course of analysis, the congruence and deviations within the variables were checked:

- Target level set by publisher (Publisher Label).
- Rating provided by experts (Expert Rating).
- Level assigned by ChatGPT (AI Rating).

Data were tabulated to show the "upward bias" rates and inter-rater reliability between levels, then interpreted with frequency/percentage calculations.

4. FINDINGS

This section highlights the findings on the language level analysis of AI-generated podcasts from textbook texts using NotebookLM. The analyses were analyzed under three subheadings: the appropriateness of the developed audio materials regarding the publisher's aims, deviation rates at different levels, and comparison with expert evaluations.

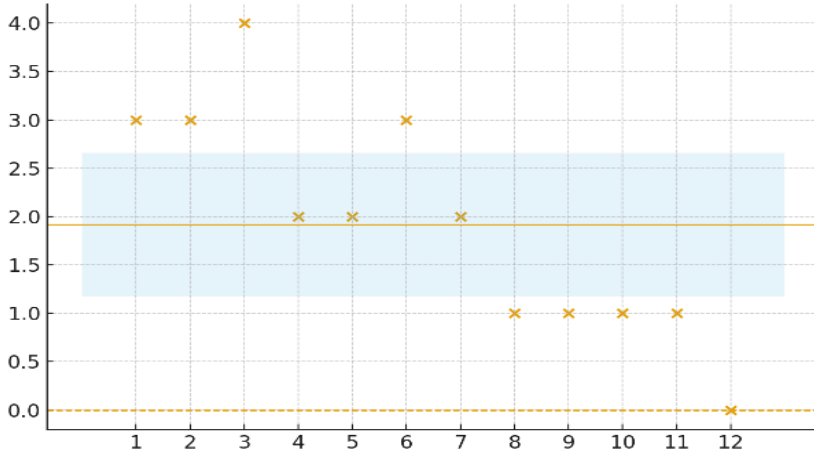
4.1. Alignment of NotebookLM Outputs with Publisher Target Levels (RQ1)

The first research question explored the degree to which the CEFR levels of the podcasts generated by NotebookLM reflected the level assigned by the publisher to the source text. The data obtained indicate that the AI outputs show a significant "upward divergence" with respect to the labels given by the publisher.

Of the 12 texts analyzed, only 1 (8.3%) fully matched the level set by the publisher, while the remaining 11 (91.7%) showed discrepancies. A critical finding is that all of these discrepancies point towards NotebookLM raising the level (NotebookLM > Publisher).

The mean value of deviation was +1.92 CEFR level, 95% Confidence Interval [1.18, 2.66]. This statistic means that NotebookLM podcasts are about two bands above the target level set by the source text.

Figure 1. Per-item difference between NotebookLM and publisher labels



As presented in this figure, nearly all data points are concentrated in the +2 and +3 bands, high above the zero line, which stands for a perfect fit. It follows from this that the deviation is not a random error but rather a systematic structural feature caused by the "natural speech" generation algorithm of the AI tool.

4.2. Deviation Differences According to Initial Level: "Band Effect" (RQ2)

The second research question probed whether this upward deviation depends on the initial level of the text, that is, A1-A2 versus B1+. Indeed, the results show that as the level of the source text goes down, the amount of linguistic complexity added by AI goes up proportionately.

- A1-A2 Group: NotebookLM produces an average deviation of +2.83 CEFR levels in beginner-level texts (95% CI [2.04, 3.62]).
- In more advanced texts, this deviation decreases to +1.00 CEFR levels on average (95% CI [0.34, 1.66]).

This "Band Effect" demonstrates that the intonation, elaborative paraphrasing, and discourse connectors added by the AI when turning simple A1 texts into podcast format increase dramatically the cognitive load of the text. Since B1 and above texts already possess some complexity, the "overshooting" effect created by podcast conversion remains more limited.

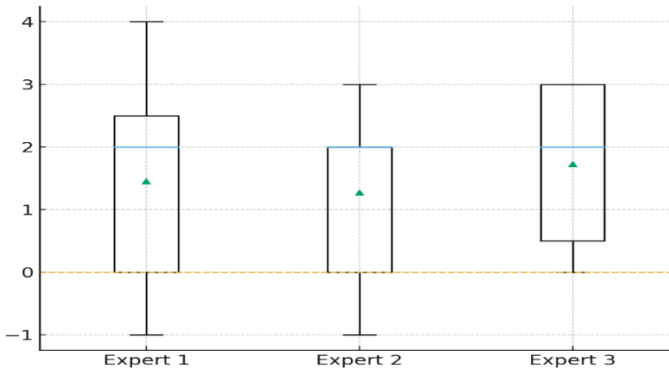
4.3. Difficulty Level of Podcasts in View of Expert Evaluations (RQ3)

Since the reliability of publisher labels can be debatable, see Section 1, NotebookLM outputs were compared directly with domain experts' assessment in the third research question. Results confirm that experts also found podcasts to be much more difficult than the source text.

Note that the ranking of NotebookLM outputs has been consistently higher than the assessments provided by three different experts. The average deviation values according to the experts are as follows:

- Expert 1: According to him, +1.45
- Expert 2: +1.27 level difference
- Expert 3: +1.73 level difference.

Figure 2. Distribution of differences (NotebookLM vs Experts)



As one can see from the graph above, while the amount of deviation shows small differences among experts, its direction is always positive; that is to say, NotebookLM never relegated a text to a level lower than the level determined by the expert. That podcasts scored even higher-that is, C1-C2 band-even among evaluators who already found texts like Expert 3 difficult would suggest classifying auditory inputs produced by these tools as "stretch material".

4.4. Synthesis of Findings

When all the findings are evaluated together, it is seen that publishers generally under-badge the texts, but NotebookLM raises the difficulty level of these texts far above both publisher and expert criteria. While artificial intelligence increases "authenticity" with the prosodic features and natural speech dynamics it adds to the texts, it decreases pedagogical "accessibility". This situation proves that the direct use of these tools is risky for beginner-level students, but they can be a source of enriched material for advanced students.

5. DISCUSSION

The study reveals the change brought about by AI-powered text-to-audio technologies in the production of foreign language teaching materials, especially in the example of NotebookLM, and the pedagogical problems this change brings. With respect to the findings, the tension between the promise of "authenticity" offered by artificial intelligence and the principle of "level appropriateness" required by language teaching has been debated along three main axes.

5.1. The Paradox of "Artificial" Authenticity and Pedagogical Accessibility

What is striking in the result of this research is that the podcasts created by NotebookLM were systematically positioned above the level of the source texts (on average +1.92 CEFR level). It can be interpreted that there may be an inverse relationship between "authenticity" and "accessibility" in educational technologies. While transforming the texts into an auditory format, artificial intelligence not only vocalized words but added pauses, breathing sounds, discourse markers like "hmm," "there," and nuances of intonation, providing the material with a high degree of naturalness.

However, this "artificial authenticity" transformed the introductory texts (especially at A1 and A2 levels) into a complex discourse structure that surpassed the cognitive processing capacity of the target audience. According to the "Rainbow Metaphor" of the CEFR, language competence is a fluid structure; However, artificial intelligence can use this fluidity uncontrollably, thus transforming a simple introductory text into a discussion program at a C1 level. As a result, this shows that algorithms of the "natural speech" generation tools are far from fully compatible with the principle of "scaffolding" in language teaching, and authenticity can come at the expense of pedagogical suitability.

5.2. Cognitive Load and Risk of Foreign Language Anxiety

The "Band Effect" observed in the results, namely, the excessive deviation (+2.83 level difference) in low-level texts, presents grave pedagogical dangers. As Başaran (2026) stresses, readability and comprehensibility are the cornerstones of material selection. Offering a listening material which is far above the

level of an A1-level student, for example, a B2 or C1, runs counter to the principle of "Comprehensible Input".

If a student tries to build meaning using the words and structures that s/he already knows, finding the fierce discourse markers and rapid speech tempo contributed by the artificial intelligence might create an "overload" from the perspective of Cognitive Load Theory. The studies conducted in the Turkish context (Balkaya et al., 2020; Yorulmaz & Arabacıoğlu, 2023) prove the fact that such insurmountable difficulties create "Foreign Language Anxiety" in students and damage their attitude towards the course, negatively. Hence, the usage of NotebookLM outputs in their raw form in introductory classes has the potential to cause a loss of motivation by emphasizing the feeling of "I am unable to understand" instead of improving the students' listening skills.

5.3. The Changing Role of the Teacher: From Producer to Curator

Again, artificial intelligence tools are redefining the role of the teacher in their speed and capacity for material production. In light of such a tendency of the tools to assess and produce texts with upward bias regardless of publisher labels, the "gatekeeper" role of the teacher remains critical in this process.

As repeatedly confirmed, this study underlines the fact that artificial intelligence is not a "substitute" but a "complement" to support pedagogical decisions. With AI, teachers can produce materials in seconds; this material needs to be filtered by humans before it goes into the classroom, simplified if necessary, or presented with supportive activities-scaffolding. Although such challenging material may serve as "stretch material" for advanced B2+ students, teacher intervention is crucial at lower levels. As Başaran (2025) suggests, a balanced stance of "admiration" for

technology and pedagogical "concern" is becoming the new measure of professional competence.

6. CONCLUSION AND SUGGESTIONS

6.1. Conclusion

This present study has demonstrated that AI-powered "text-to-speech" technologies, especially in the example of NotebookLM, have the potential to revolutionize material development processes in foreign language education; yet, this potential is associated with pedagogical risks. It clearly demonstrates that AI-generated podcasts are positioned at a higher level of language difficulty-average +1.92 CEFR level- than the labels given by the publisher and expert evaluations of the source texts.

Using features of natural speech, intonation, and discourse markers in converting texts to audio format, AI gives the material an extraordinary degree of "authenticity." Nevertheless, that situation creates an uncontrolled increase in difficulty, or "Band Effect," particularly in beginner-level texts like A1 and A2, moving the material away from the Zone of Proximal Development of the target audience. In conclusion, while tools like NotebookLM offer an enriching resource for "advanced" (B2+) students, the produced outputs are pedagogically ungraded and not directly suitable for "beginner" level use.

6.2. Recommendations for Practitioners and Teachers

Curation and filtering: Before exposing students to AI-generated materials, they must go through some kind of "pedagogical filter." In case the generated podcast is far above the level of the student, this material can be used for "intensive listening" or vocabulary teaching rather than listening activities.

Scaffolding: When using NotebookLM outputs, emphasis should be placed on "pre-listening" activities to lighten the cognitive load for students. Teaching difficult words in the podcast beforehand or presenting the transcript of the text as visual support can balance the "artificial" difficulty.

Complementary use: These tools should not be considered as an element that replaces the textbook but enriches it. This is especially the case for differentiated instruction, in which both the original version and the podcast version of the same text could be provided as alternatives in the classroom.

6.3. Recommendations for Policymakers and Publishers

Artificial Intelligence Literacy: Within the in-service training provided by the Ministry of National Education, teachers should be taught not only how to "use" artificial intelligence tools but also "evaluate" their outputs and monitor their suitability in terms of pedagogy.

Integration Criteria: In the case of textbook preparation, quality criteria need to be prepared regarding the fact that digital materials and listening texts that students reach via QR codes can be created with human voice and also through controlled artificial intelligence support.

Transparency: The publishers of these digital materials should explicitly provide information on whether such materials are prepared by artificial intelligence and for which level in the CEFR.

6.4. Future Research and Technological Development

Future Research should be directed at "fine-tuning" artificial intelligence models for specific CEFR levels. For instance, models able to perform tasks such as "Create a podcast at A2 level", with grammatical and lexical restrictions, will

change education. There is also a need for longitudinal and experimental research to determine the actual effect of such material on the listening achievement and motivation of students.

REFERENCES

- Aksöz, A. S. (2021). Soziokulturelles Wissen und dessen Vermittlung im Rahmen des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen im DaF Lehrbuch „Wie bitte? A1.1“. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*.
<https://dx.doi.org/10.53444/deubefd.791050>
- Arabacıoğlu, B. (2018). Göç eden kültür. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (AUJEF)*, 2(2), 83-91.
- Arabacıoğlu, B. (2020). Edebi çeviri ve çeviri eleştirisi: Karşılaştırmalı bir çalışma. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 10(2), 1004-1016.
<https://doi.org/10.18039/ajesi.724391>
- Arabacıoğlu, B. (2023). Ein Überblick über die Migrantenliteratur von Gestern bis zur Gegenwart. In *Sprachliche Welten: Forschungen im Bereich Deutsche Sprache und Literatur*.
- Arabacıoğlu, B., & Alkan, B. (2023). Stefan Zweigs charakteristische Legenden im Überblick. *Diyalog Interkulturelle Zeitschrift Für Germanistik*, 11(1), 51-68.
<https://doi.org/10.37583/diyalog.1312767>
- Arabacıoğlu, B., & Balkaya, Ş. (2020). Die Frauenbilder im Roman ‚Die Brücke vom Goldenen Horn‘ von der Migrantenliteraturautorin Emine Sevgi Özdamar. *Diyalog Interkulturelle Zeitschrift Für Germanistik*, 8(1), 63-82.
<https://doi.org/10.37583/diyalog.759418>
- Arabacıoğlu, B., & Yeğın, D. (2023). Online übungın zum einstieg oder zur vertiefung: Eine analyse des lehrwerks “Netzwerk neu a1”. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, 10(36), 237-263.
<https://doi.org/10.29228/INESJOURNAL.71680>

- Balkaya, S., Arabacioglu, B., & Cakir, M. (2020). Angstzustände im Fremdsprachenunterricht von Studierenden der Abteilung Deutsch als Fremdsprache auf Lehramt (Am Beispiel Anadolu Universität). *Alman Dili ve Edebiyatı Dergisi - Studien zur deutschen Sprache und Literatur*, 44, 111-134. <https://doi.org/10.26650/sdsl2019-0019>
- Başaran, B. (2023). Die Lesbarkeit; noch ein weiterer Indikator für DaF-Lehrwerke? *Dialog Interkulturelle Zeitschrift Für Germanistik*, 11(2), 590-609. <https://doi.org/10.37583/dialog.1407754>
- Başaran, B. (2024a). Hayranlık ve endişe arasında; yabancı dil öğretiminde yapay zeka. In A. Kızılaslan (Ed.), *Eğitim Bilimleri Alanında Akademik Araştırma ve Derlemeler* (pp. 487-504). Platanus Yayınevi.
- Başaran, B. (2024b). Rethinking AI in Education: A Comparative Study of Custom and External Systems. In *2024 6th International Workshop on Artificial Intelligence and Education (WAIE)* (pp. 16–28). IEEE. <https://doi.org/10.1109/waie63876.2024.00011>
- Başaran, B. (2026). Enhancing readability assessment for language learners: a comparative study of AI and traditional metrics in German textbooks. *European Journal of Educational Research*, 15(1), 101-119. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.15.1.101>
- Council of Europe. (2001). *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, teaching, assessment*. Council of Europe Publishing. Retrieved November 10, 2025, from <https://rm.coe.int/common-european-framework-of-reference-for-languages-learning-teaching/16802fc1bf>

- Council of Europe. (2020). *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, teaching, assessment – Companion volume*. Council of Europe Publishing. Retrieved November 12, 2025, from <https://www.coe.int/lang-cefr>
- Horwitz, E. K., Horwitz, M. B., & Cope, J. (1986). Foreign Language Classroom Anxiety. *The Modern Language Journal*, 70(2), 125–132. <https://doi.org/10.2307/327317>
- Krashen, S. D., & Terrell, T. D. (1983). *The natural approach: Language acquisition in the classroom*. Pergamon Press.
- Ministry of National Education [MoNE]. (2021). *Regulation on textbooks and educational materials of the Ministry of National Education* (No. 39000). Official Gazette of the Republic of Turkey. Retrieved November 15, 2025, from <https://mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=39000&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5>
- Ministry of National Education [MoNE]. (2025). *Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli öğretim programları ortak metni*. Ministry of National Education. Retrieved November 18, 2025, from <https://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=1945>
- Paas, F., Tuovinen, J.E., Tabbers, H. & Van Gerven, P.W.M. (2003). Cognitive Load Measurement as a Means to Advance Cognitive Load Theory. *Educational Psychologist*, 38(1), 63-71.
- Sahib, F., & Stapa, M. (2022). Global trends of the Common European Framework of Reference: A bibliometric analysis. *Review of Education*. <https://doi.org/10.1002/rev3.3331>
- Uchida, S. (2025). Generative AI and CEFR levels: Evaluating the accuracy of text generation with ChatGPT-4.

Vocabulary Learning and Instruction.
<https://doi.org/10.29140/vli.v14n1.2078>

Yeğin, D., & Arabacıoğlu, B. (2023). Ein Themenvergleich in
ausgewählten Werken von Stefan Zweig. In *Schriften zur
Sprache und Literatur VII*.

Yorulmaz, B., & Arabacıoğlu, B. (2023). Foreign Language
Learning Anxiety in Turkey: The Case of Aydın Province.
Shanlax International Journal of Education, 11(S1), 47–54.
<https://doi.org/10.34293/education.v11iS1-Oct.6612>

INCLUSIVE EDUCATION POLICIES AND NEW APPROACHES TO ENHANCE INCLUSIVITY¹

Mehmet DEMİRHAN²

1. INTRODUCTION

Considering the history of the inclusive education model, it is understood that it was initially created as a model for the integration of individuals with disabilities into the education system. Over time, it has taken on a broader meaning that goes beyond physical or mental disabilities and also takes into account various inequalities in society. Today, it has become a paradigm that aims to ensure equal access to education for every individual, taking into account many factors such as socio-economic status, identity/language and gender differences, and migration status (Ainscow, Booth & Dyson, 2006). This paradigm argues that, based on the premise that every individual has the right to learn, education systems should be structured to meet the needs of students by taking their differences into account. Accordingly, inclusive education environments should not cater solely to a standardized student profile; rather, they should address individuals with diverse characteristics such as age, gender, disability status, language, and cultural differences. Due to the adoption of the concept of inclusiveness, multicultural education practices are becoming increasingly widespread today, and there is a growing expectation among educators to show empathy towards students with different

¹ This study was presented as a paper at the “11. International Taras Shevchenko Congress on Scientific Research” (25-26 November, 2025)

² Dr., Ministry of National Education, ORCID: 0000-0003-3053-8875.

characteristics in line with the philosophy of multicultural education (Kazu and Deniz, 2019).

In the area of education, inclusivity reflects a universal approach based on the principle of “education for all” as defined by UNESCO. Thus, inclusivity as a value aims to equally secure the right to education not just for certain groups, but for everyone. Indeed, one of the UN’s sustainable development goals by 2030 emphasizes “ensuring inclusive and equitable quality education and promoting lifelong learning opportunities for all”. Therefore, inclusive education approach differs from the inclusion of special needs by recognizing various other dimensions, including gender equity, cultural diversity, and empowering equal opportunities. Since the current overview focuses on Turkey, inclusive education approach has become more institutional and systematic starting from the early 2000s based on the strategies developed by the Ministry of National Education. Therefore, today, inclusivity encompasses more than only integration of special needs to the education system, but it is also driven by a broader equality perspective. Particularly, today, when everything goes digital, the concept of inclusivity in education must be rearticulated by expanding it to the dimension of digital accessibility accompanying physical and social sides of access. New forms of inequality emerged in the digital era require adding new elements for assessing people’s opportunities for education received through various technological underpinning and accessing online resources and activities within inclusive education policies.

This section discusses the historical development of inclusive education, its theoretical framework, the new meanings it has gained with digital transformation, the roles of teachers and schools, policy implementations, and recommendations for the future.

2. THE CONCEPTUAL FRAMEWORK OF INCLUSIVE EDUCATION

Inclusive education is an approach that aims to ensure all students, regardless of their differences, participate in the educational process together and equally. This approach supports the education system in organizing its curricula, teaching methods, and learning environments according to the diverse needs of students and in encouraging everyone to play an active role in school life (Öztürk et al., 2017). The concept of inclusive education was first given a theoretical framework at the international level in the Salamanca Statement published in 1994 (UNESCO, 1994). The Declaration advocates that the differences individuals possess should not constitute an obstacle to the educational process, and has adopted as a fundamental principle that all individuals should participate in general educational settings under equal conditions. This approach encourages individuals with special needs to be educated in the same classrooms as their peers, rather than in separate educational institutions, thus paving the way for a transition from discriminatory practices in education to inclusive and integrative policies. This transformation went beyond the concept of “integration” and laid the foundation for the concept of “inclusiveness,” which emphasizes the full participation of individuals in the education system not only physically but also pedagogically and socially.

Booth and Ainscow (2002) view the concept of inclusive education not merely as a strategy aimed at integrating individuals with special needs into educational processes, but also as a comprehensive transformation process that seeks to systematically eliminate barriers encountered in the learning process. According to this approach, an inclusive school should provide an educational environment that views individual differences not as a problem but as pedagogical richness,

supports the learning processes of all students, and structures its organizational culture accordingly. Florian (2014) defines inclusive pedagogy as a teaching approach based on the assumption that all students have the capacity to learn. In this approach, the teacher views individual differences among students not as deficiencies or disadvantages, but rather as elements that enrich the teaching process and foster diversity. In this sense, inclusive education embraces not only the recognition of individual differences but also the capacity of the education system to respond effectively to these differences as a fundamental principle (Booth & Ainscow, 2011). Consequently, inclusive education has emerged as a functional approach that can facilitate the participation of different linguistic, ethnic, religious, and other groups in society through education since the 2000s (Çayır, 2022).

3. DIMENSIONS OF INCLUSION: PHYSICAL, SOCIAL, CULTURAL, AND DIGITAL

3.1. Physical Inclusion

Physical accessibility can be defined as an approach that aims to make educational environments accessible to all individuals. This understanding requires consideration not only of individuals with physical disabilities but also of disadvantaged groups who face difficulties accessing educational opportunities due to geographical, spatial, or infrastructural reasons (Slee, 2018). In this context, the architectural design of school buildings, access to educational materials, and the inclusive organization of transportation services are among the fundamental components of physical inclusivity. These arrangements are critical to ensuring individuals' full and effective participation in the educational process.

3.2. Social and Cultural Inclusion

Social inclusion is directly linked to the development of a sense of belonging that enables students to feel valued and accepted in educational settings. In this context, cultural and linguistic diversity plays a critical role, particularly in the effective participation of migrant and refugee children in educational processes. The failure of education systems to take this diversity into account increases the risk of exclusion and limits the effectiveness of inclusive policies. The OECD (2023) emphasizes that inclusive school policies should not be limited to pedagogical practices; rather, these policies will lose their sustainability if they do not take into account the social context in which they operate. Therefore, inclusive education should be approached as a concept that goes beyond a pedagogical approach, based on principles of social justice and aiming to strengthen equality in education.

The intense migration movements experienced in Turkey in recent years have paved the way for the formation of multicultural classroom structures in the education system. This demographic transformation has led to increased cultural diversity in classroom interactions and has necessitated the development of new skills in teachers' pedagogical approaches. As emphasized in the relevant policy documents of the Ministry of National Education (MEB, 2021), raising teachers' levels of cultural awareness and adopting inclusive language has become a critical requirement for ensuring the effective participation of students from different cultural backgrounds in the education process. In this context, redefining teacher competencies and structuring in-service training programs in line with inclusive education principles contributes to creating an equitable and sensitive learning atmosphere in multicultural classroom environments.

3.3. Digital Inclusion

The COVID-19 pandemic has been a turning point that has brought digital inclusion to the center of education policies. The widespread use of distance learning during the pandemic has created serious inequality for students who lack access to technological infrastructure, demonstrating that the right to education is directly linked to access to digital tools (UNESCO, 2020). Students from low-income families, those living in rural areas, or those with migrant status, in particular, have been unable to benefit sufficiently from online education opportunities and have faced the risk of exclusion from learning processes. In this context, the digital divide that has emerged should be considered not only a technical problem but also a structural barrier that threatens equal opportunities in education. Therefore, digital inclusion has become an indispensable dimension in the restructuring of contemporary education systems.

Digital inclusion is a concept that refers to the extension of the principle of equality in education to digital learning environments. It aims to ensure that all students can access online content, use digital tools effectively, and develop technological skills. In this context, digital inclusion is not limited to providing technical infrastructure, but also includes developing teachers' digital pedagogical competencies. As emphasized in the OECD (2023) report, digital inequalities stem not only from hardware deficiencies but also from the ineffective and pedagogically inadequate use of digital tools in teaching processes. Therefore, the concept of inclusive education should be approached as a multidimensional approach that encompasses the fair, accessible, and qualified use of digital technologies in education.

4. THE ROLE OF TEACHERS AND THE SCHOOL

The social, economic, and technological transformations that took place in the second half of the 20th century led to education being recognized as a universal human right. These developments increased efforts to ensure that individuals could benefit equally from educational opportunities; consequently, the process of designing and implementing education policies also gained significant momentum (Palaz et al., 2023). The effective implementation of inclusive education largely depends on teachers' pedagogical approaches, their level of professional competence, and the cultural structure of the school they work in. In this context, teachers need to embrace the principles of inclusive education not only as technical information for implementation but also as a fundamental part of their educational philosophy.

The ultimate goal of inclusive education is to transform society through the implementation of an inclusive perspective in educational institutions/schools (Özel and Yıldız, 2020). Teachers are important stakeholders in inclusive education. This is because they plan, implement, and evaluate educational and teaching activities and, most importantly, interact intensively with students (Oğlakçı and Amaç, 2024). Teachers' contribution to inclusive education is not limited to the classroom. Teachers make important contributions to creating an inclusive school culture, particularly by collaborating with parents, civil society organizations, and other stakeholders (Winter et al., 2021). Ainscow (2005) emphasizes that the internalization of inclusive pedagogy by teachers is an indispensable condition for transformation in the education system.

4.1. Inclusive Pedagogies

Inclusive pedagogical approaches require teachers to develop sensitive and flexible teaching strategies in their classroom practices that address the multifaceted differences among students, such as their learning styles, cultural identities, and individual proficiency levels. Florian and Black-Hawkins (2011) associate inclusive pedagogy with the understanding that teaching must be structured in a way that supports the learning potential of all students. In this regard, teachers must plan the learning process in a way that integrates individual differences into the process rather than excluding them.

Differentiated instruction, one of the tools of inclusive pedagogy, ensures that content, processes, and products are adapted to students' individual needs. The universal design approach aims to plan teaching materials and methods in advance to appeal to the widest possible student audience. Collaborative learning creates a learning environment that strengthens social inclusion by encouraging interaction among students. These strategies are practices that support both the pedagogical and ethical foundations of inclusive education.

4.2. Inclusive School Culture

Inclusive education is an approach that aims to integrate individuals' differences and individual characteristics into the educational process with a student-centered understanding. This approach aims to prevent discrimination in educational environments and to ensure that each individual is valued for their uniqueness. Thus, while ensuring that all students participate in the learning process with equal opportunities, a learning culture based on respect for diversity is built (Kaya, 2021). The Inclusion Index developed by Booth and Ainscow (2002) reveals three main dimensions that should be fundamental in building an inclusive school culture: culture,

policy, and practice. In this context, the cultural dimension encompasses attitudes and understandings embraced by all stakeholders of the school, which view diversity as a value and aim to create an inclusive climate. The policy dimension refers to the rules governing the school's operations being structured in a participatory, flexible, and fair manner. Finally, the implementation dimension requires teaching processes to be planned and carried out in a way that is sensitive to students' individual differences. These three dimensions make it possible to consider inclusive education not only as a theoretical discourse but also as a concrete and sustainable tool for transformation at the school level (Booth & Ainscow, 2002).

Building an inclusive school culture is a multidimensional process that goes beyond mere instructional practices; it also requires ethical responsibility and emotional commitment. The sustainable institutionalization of this culture is directly linked to school leaders demonstrating visionary and inclusive approaches. Ainscow and colleagues (2006) emphasize that school leaders' adoption of inclusive values and their reflection of these values to all school stakeholders play a decisive role in making the inclusive education approach permanent. In this context, leadership is not merely an administrative function; it is also a transformative tool that strengthens the ethical foundations of an inclusive school culture.

5. POLICIES, CHALLENGES, AND IMPLEMENTATION EXAMPLES

5.1. Inclusive Education Policies in Turkey

In Turkey, the concept of inclusive education, although often associated with special education policies, has gained a broader meaning in recent years as it has been linked to issues

such as migration, poverty, and the digital divide (MEB, 2021). As emphasized in the Ministry of National Education's "Report on Inclusive Education Policies and Practices" (MEB, 2021), one of the fundamental goals of the education system in Turkey is to create an inclusive structure that respects the individual differences of all students and takes these differences into account. In this regard, the "Education Together" approach has been adopted, encouraging students with special needs to be educated in the same classroom environments as their peers. However, various structural and functional problems persist in the implementation of these policies. Inadequate physical accessibility, limited professional competence of teachers in inclusive education, and lack of necessary resources in educational settings are among the main obstacles that hinder the effective implementation of inclusive education. This situation demonstrates the need for comprehensive and multidimensional interventions in terms of the sustainability of inclusive education policies.

With the changing profiles of schools and classrooms in Turkey, students from rich and diverse cultures have also entered the classrooms. It is necessary to organize educational environments in a way that meets the educational, social, and cultural needs of these students, each with their own unique characteristics. Similarly, considering that teachers also bring their own cultures into the classroom, the educational environment takes on a full cultural diversity. This concept of cultural diversity points to the creation of environments where everyone learns from each other, supports each other's learning, and succeeds together (Amaç, 2021).

According to the research findings of Şengöz and colleagues (2022), it has been determined that teachers' self-efficacy regarding inclusive education is significantly influenced by their skill self-efficacy in multicultural education. This result

supports the view that multicultural education is one of the sub-dimensions of inclusive education. Therefore, it can be said that developing the multicultural education skills of preschool and classroom teachers can play an important role in increasing their self-efficacy in inclusive education. Temur (2024) drew attention to the importance of inclusive education practices and materials, stating that the Social Studies course taught in Turkey, in particular, should serve this purpose.

5.2. International Application Examples

The goal of inclusive education is to prioritize high-quality education for all children. To this end, it is crucial that teachers possess the skills, knowledge, and experience necessary to provide effective inclusive education to all children in their care (Education Reform Initiative, 2016). In this context, inclusive education has been approached in a multidimensional manner by many countries, and different models have been developed.

Finland presents a model that stands out in the field of inclusive education with its early intervention mechanisms and individualized learning plans. Identifying students' needs at an early stage and providing personalized support accordingly are among the fundamental principles of inclusivity in the education system. In Italy, the integration of students into public schools has been based on two main sources: personalized school plans for students and the presence of a specialist support teacher. The school principal and teaching staff share the responsibility of ensuring the quality of inclusive education, continuously monitoring schools and confirming the need for monitoring (Dervişoğlu, 2023).

Canada, on the other hand, makes a strong contribution to the social justice dimension of inclusive education through its policies prioritizing gender equality and its practices that

safeguard the right to education for indigenous peoples. In New Zealand, the holistic integration of Maori culture into the education system presents an example of an inclusive school culture based on cultural diversity (OECD, 2023).

The fundamental element common to these countries' inclusive education approaches is that inclusivity is embraced not only as an education policy but also as the school's value system and institutional identity.

5.3. Challenges in Implementation

Inclusive education is shaped by an understanding that everyone has equal rights and that justice is upheld. This approach respects students' different learning styles and aims to support diversity by educating individuals with different backgrounds, skills, or personal characteristics together (Aktekin, 2017). However, there are various structural and cultural barriers to the effective implementation of inclusive education. Based on Slee's (2018) assessments, these challenges can be addressed under the following headings:

- **Limited teacher competencies:** The lack of sufficient knowledge and skills related to inclusive pedagogies in teacher education leads to teachers being unable to adequately respond to different learning needs.
- **Infrastructure deficiencies:** Inadequacies in physical accessibility and digital equipment in educational environments prevent students with special needs and disadvantaged students in particular from fully participating in the learning process.
- **Social prejudices and discrimination:** Certain cultural patterns and exclusionary attitudes embedded in the education system lead to discrimination based on

students' identities, negatively affecting the development of an inclusive school culture.

- Discrepancy between policy and practice: There are inconsistencies between the goals outlined in policy documents on inclusive education and their implementation in the field. This disconnect makes it difficult to sustainably implement the principles of inclusive education at the school level (Slee, 2018).

As emphasized in UNESCO's 2020 report, the implementation of inclusive education is not a process limited to legal regulations; it is also a multifaceted transformation process that requires raising awareness among all segments of society about the principles of inclusivity and internalizing these values. In this context, raising social awareness, ensuring the active participation of stakeholders, and embracing inclusivity as a shared social responsibility are critical for inclusive education policies to be effective and sustainable (UNESCO, 2020).

6. CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS

Inclusive education is an approach that aims to develop a teaching process tailored to the diverse needs of all individuals in order to ensure equal opportunities within education systems (Temur, 2024). This type of education takes individual differences into account and establishes a teaching system accordingly, enabling everyone to benefit equally from education. The fundamental goal of inclusive education is not only to improve academic achievement but also to promote social and cultural integration within society. This educational model embraces the diverse cultural backgrounds of students as an asset and shapes the educational process accordingly.

A significant benefit of inclusive education practices is the improvement in students' academic achievement. Schools that want to provide quality education to students with different cultural identities must develop teaching strategies tailored to each student's unique learning style. The implementation of such innovative teaching methods provides students with more effective learning opportunities, ultimately leading to noticeable progress in all students (Şimşek et al., 2019). In inclusive education, it is crucial for teachers to possess the necessary knowledge and skills to effectively implement this approach. Teachers internalizing the principles of inclusive education, organizing their lessons accordingly, and being sensitive to students' individual needs form the cornerstones of a successful educational process. Therefore, teachers continuously developing themselves in line with the requirements of this model and applying it willingly is a critical factor for the success of inclusive education (Yılmaz et al., 2024).

Below are some recommendations for developing inclusive education in the digital age:

1. At the Policy Level:

- Education policies should encompass the principles of digital access and technological justice.
- Local governments should provide resources to make school infrastructure accessible.

2. Teacher Training Level:

- A course on “inclusive pedagogies” should be added to teacher training programs.
- In-service training should be based on cultural diversity and digital literacy.

3. School Culture Level:

- Schools should develop codes of conduct that include inclusive values.
- Activities that increase cooperation and empathy among students should be included.

4. At the Digital Accessibility Level:

- Distance learning materials should be prepared in accessible formats.
- Access to technology in rural areas should be supported.

Inclusive education is a human rights approach that aims not only for individuals to learn but also to participate equally in life. Therefore, future education systems should be built on inclusive models that embrace diversity, reduce the digital divide, and provide a fair learning environment for everyone. In Turkey, schools and classrooms have become heterogeneous structures where students from different backgrounds study together due to reasons such as internal and external migration. With the inclusion of students' unique differences, it is important for teachers to plan and implement educational activities with a more inclusive understanding and without excluding any student socially or educationally (Oğlakçı and Amaç, 2024).

As can be seen, inclusive education not only improves academic achievement but also develops students' social skills, empathy, and social integration. However, for this process to be effective, teachers must continuously develop themselves professionally. It is also critically important that schools are designed appropriately with the provision of adequate resources. In conclusion, inclusive education is an important tool for creating a more equitable and equal educational environment for everyone, but achieving success requires ongoing support and collaboration.

REFERENCES

- Ainscow, M. (2015). *Struggles for equity in education: The selected works of Mel Ainscow*. London: Routledge World Library of Educationalists series.
- Ainscow, M., Booth, T., & Dyson, A. (2006). *Improving schools, developing inclusion*. Routledge.
- Aktekin, S. (2017). *Sınıfta yabancı uyruklu öğrenci bulunan öğretmenler için el kitabı*. Millî Eğitim Bakanlığı Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü.
- Amaç, Z. (2021). Kapsayıcı eğitim ve ilkökul öğretmenleri: Sistematik bir inceleme. *Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi*, 10(19), 74-97.
- Booth, T., & Ainscow, M. (2002). *Index for inclusion: Developing learning and participation in schools*. Centre for Studies on Inclusive Education.
- Çayır, K. (2022). Etik sorumluluk, insan hakları ve kültürel-ahlaki gerekçeler geriliminde Türkiye’de kapsayıcı eğitim. *Reflektif Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(1), 75-90. DOI: 10.47613/reflektif.2022.56
- Dervişoğlu, C. (2023). *Kapsayıcı Eğitim. İstanbul Avcılar İl Milli Eğitim Müdürlüğü Öğretmenler İçin El Kitabı*. https://avcilar.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2022_12/27193709_ogretmen.pdf
- Eğitim Reformu Girişimi [ERG]. (2016). *Türkiye’de kapsayıcı eğitimi yaygınlaştırmak için politika önerileri*. <https://www.egitimreformugirisimi.org/kapsayici-egitimin-durumu-ve-oneriler/> adresinden 06.09.2025 tarihinde erişildi.
- Florian, L. (2014). What counts as evidence of inclusive education? *European Journal of Special Needs*

- Education*, 29(3), 286–294.
<https://doi.org/10.1080/08856257.2014.933551>
- Florian, L., & Black-Hawkins, K. (2011). Exploring inclusive pedagogy. *British Educational Research Journal*, 37(5), 813–828.
- Kaya, N. G. (2021). Kapsayıcı eğitim bağlamında “hıçkırık” filminin analizi. *Electronic Journal of Social Sciences*, 20(80), 1818-1831.
DOI:10.17755/esosder.845336
- Kazu, H., & Deniz, E. (2019). Kapsayıcı eğitim bağlamında öğretmenlerin mülteci öğrencilere ilişkin tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *OPUS International Journal of Society Researches*, 14(20), 1336-1368. DOI: 10.26466/opus.612341
- MEB (Milli Eğitim Bakanlığı). (2021). *Kapsayıcı Eğitim Politikaları ve Uygulamaları Raporu*. Ankara: MEB Yayınları.
- OECD. (2023). *Equity and inclusion in education: Finding Strength through Diversity*. OECD Publishing.
- Oğlakçı, M. & Amaç, Z. (2024). Öğretmenlerin gözünden kapsayıcı eğitim: Öğretmen, sınıf ve materyaller. *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, (38), 625-647. DOI: 10.29000/rumelide.1439710.
- Özel, D., & Yıldız, E. Ç. (2020). Kapsayıcı eğitim ve ekolojik model. *Journal of Inclusive Education in Research and Practice*, 1(2), 16-28.
- Öztürk, M., Tepetaş Cengiz, G.Ş., Köksal, H. & İrez, S. (2017). *Sınıfında yabancı uyruklu öğrenci bulunan öğretmenler için el kitabı*. (Ed.: Semih Aytekin). Ankara: MEB Yayınları.

- Palaz, T., Kılıçoğlu, G., Kılcan, T. & Erbaş, S. (2023). Kapsayıcı eğitim alanında yapılan araştırmalara yönelik bir inceleme. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 43(3), 2407-2443.
- Slee, R. (2018). *Inclusive education isn't dead, it just smells funny*. Routledge.
- Şengöz, E., Soydan, S. B., & Saltalı, N. D. (2024). Temel eğitim öğretmenlerinin kapsayıcı eğitim özyeterliklerinin yordayıcısı olarak eleştirel çokkültürlü eğitim özyeterlikleri. *The Journal of Academic Social Science*, 127(127), 244-265.
<http://dx.doi.org/10.29228/ASOS.55051>
- Şimşek, H., Dağıstan, A., Şahin, C., Koçyiğit, E., Dağıstan Yalçinkaya G., Kart, M. & Dağdelen, S. (2019). Kapsayıcı eğitim bağlamında Türkiye’de temel eğitim programlarında çokkültürlülüğün izleri. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 177-197. DOI: 10.31592/aeusbed.563388.
- Temur, S. (2024). 4. Sınıf sosyal bilgiler ders kitabının kapsayıcı eğitim bağlamında incelenmesi. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (TEKE) Dergisi*, 13(2), 710-734.
- UNESCO. (1994). *The Salamanca statement and framework for action on special needs education*. UNESCO Publishing.
- UNESCO. (2020). *Global education monitoring report 2020: Inclusion and education – All means all*. Easy to read version, key messages, recommendations. UNESCO Publishing.
- United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development*. United Nations.
- Winter, E., Costello, A., O’Brien, M., & Hickey, G. (2021). Teachers’ use of technology and the impact Covid-19.

Irish

Educational,

<http://dx.doi.org/10.1080/03323315.2021.1916559>

Studies, 40(2), 235–246.

Yılmaz, F., Öner Sunkur, M., & Derya, R. (2024). Kapsayıcı eğitim modülü eğitimi semineri nin aday öğretmenlerin kapsayıcı eğitim ilkelerini benimseme düzeylerine etkisi. *Millî Eğitim*, 53(243), 1231-1254. DOI: 10.37669/milliegitim.1252466.

ÖZNEL İYİ OLUŞUN VE YAZMA BECERİSİNİN KESİŞİM NOKTASI: İLKOKULDA ÇOCUK KİTAPLARIYLA ZENGİNLEŞTİRİLMİŞ ETKİNLİK TASARIMLARI¹

Güliz ŞAHİN²

Beyzanur EMİRHÜSEYİNOĞLU³

1. İLKOKULDA YAZMA BECERİSİNİN GELİŞTİRİLMESİ

İlkokul yılları, bireyin temel dil becerilerini kazandığı, bu becerileri yapılandırarak geliştirdiği ve kalıcı hâle getirdiği kritik bir gelişim dönemidir. Bu süreçte yazma, yalnızca düşünceleri kâğıda dökme eylemi olmaktan öte, bireyin zihinsel faaliyetlerini düzenlemesini, duygularını ifade etmesini ve çevresiyle etkili bir biçimde iletişim kurmasını sağlayan çok yönlü bir beceridir. Türkçe öğretimi; dinleme, konuşma, okuma ve yazma olmak üzere dört temel dil becerisi üzerine yapılandırılmıştır. Bu becerilerden her biri anlama ve anlatma süreçleriyle yakından ilişkilidir. Dinleme ve okuma “alıcı dil” konuşma ve yazma ise “verici dil” olarak kabul edilir (Mert, 2014). Yazma becerisinin gelişimi, öğrencinin düşünme ve anlatma gücünü doğrudan etkileyerek, dilin üretim boyutunda yetkinleşmesine katkı sunar.

¹ Bu çalışma TÜBİTAK 2209-A kapsamında desteklenen “İlkokul Öğrencilerinin Okulda Öznel İyi Oluş Düzeylerini Destekleyen Çocuk Kitapları ile Bütünleştirilmiş Etkinlik Tasarımları” isimli projeden üretilmiştir.

² Dr. Öğr. Üyesi, Balıkesir Üniversitesi, Necatibey Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, ORCID: 0000-0003-4487-5258.

³ Lisans Öğrencisi, Balıkesir Üniversitesi, Necatibey Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, ORCID: 0009-0002-9695-1048.

Günümüzde ilkokul öğrencilerinde yazılı anlatıma karşı isteksizlik ve yazma kaygısının giderek yaygınlaştığı gözlemlenmektedir. Bu durumun arka planında birçok etken yer almakta özellikle Z kuşağı olarak adlandırılan dijital çağ çocuklarının yaşam tarzı bu süreci doğrudan etkilemektedir. Dijital ortamlarda yoğun zaman geçiren öğrenciler, geleneksel yazma eylemini sıkıcı ve zorlayıcı bir etkinlik olarak algılayabilmektedir. Kalemle yazmak yerine ekran ve klavyeyle iletişimi tercih eden bu kuşağın kısa dikkat süresi, anlık iletişime dayalı alışkanlıkları ve tüketmeye dayalı öğrenme biçimi, yazılı anlatım becerilerine karşı mesafeli bir tutum geliştirmelerine neden olmaktadır. (Batur, Başar ve Yusufoglu, 2023; Erkan ve Aykaç, 2023). Bu bağlamda, ilkokul düzeyinde yalnızca yazma becerisini öğretmek değil, aynı zamanda öğrencilerin yazmaya yönelik tutumlarını da olumlu yönde dönüştürmek temel bir hedef hâline gelmiştir.

Birçok öğrenci, yazmayı karmaşık ve zor bir işlem olarak görmekte bu yüzden de yazmaya karşı isteksiz bir tutum sergilemektedir. Bu düşüncenin, yazmanın sadece profesyonel yazarlar için bir iş olduğu inancından kaynaklandığı muhtemeldir. Ancak yazma, sadece belirli bir grup için değil, herkesin gelişebileceği ve kullanabileceği bir beceri alanıdır. Öğrencilerin kendi deneyim ve gözlemlerini, hayal güçlerini yansıtarak yazabilmeleri, dil becerilerini geliştirmelerine ve yazma sürecine daha istekli yaklaşmalarına olanak tanır. Yaratıcı yazma çalışmaları ise bu süreci kolaylaştırarak öğrencinin kaygılarını azaltmakta ve yazma konusunda daha özgüvenli olmalarını desteklemektedir. Bu yönüyle yaratıcı yazma, yazma becerisini geliştiren ve öğrencilerin yazmaya karşı tutumlarını iyileştiren etkili bir yöntem olarak kullanılmaktadır.

Yazma becerisinin yalnızca ürün odaklı değil, süreç odaklı geliştirilmesi gerektiği bilinen bir gerçektir. Dolayısıyla eğitim öğretim ortamlarında yazma süreci üç aşamaya ayrılmakta

ve her bir aşamasında öğrencilerin zihinsel hazırlık, planlama, üretim ve gözden geçirme gibi bilişsel becerilerini kullanmaları öngörülmektedir. Yazma sürecinin bu şekilde yapılandırılması, öğrencilerin yazı yazarken düşüncelerini mantıksal bir bütünlük içinde ifade etmelerine, konuları sınırlandırmalarına ve yazılarına odaklanmalarına yardımcı olmaktadır. Bu noktada, yazma sürecine dair öğrencinin motivasyonunu artırmak ve yazıya karşı olumlu tutum geliştirmesini sağlamak için yaratıcı yazma yöntemi etkili bir araç olarak öne çıkmaktadır.

Yaratıcı yazma, yalnızca edebi bir etkinlik değil; aynı zamanda öğrencilerin yaratıcı düşünme, problem çözme ve üretkenlik gibi 21. yüzyıl becerilerini geliştirmelerine olanak sağlayan çok yönlü bir uygulamadır (Batur, Başar ve Yusufoglu, 2023). Hayal gücüne dayalı özgün yazma etkinlikleri sayesinde çocuklar, yazıya dair içsel motivasyon geliştirirken aynı zamanda kendilerini ifade etme konusunda daha özgüvenli bireyler hâline gelirler. Bu durum, yazma kaygısının azaltılmasına ve yazılı anlatım sürecinin öğrenciler için daha keyifli bir hâl almasına yardımcı olmaktadır.

Yaratıcı yazma sürecinin sınıf ortamında etkili biçimde uygulanabilmesi için nitelikli çocuk edebiyatı ürünleri önemli bir kaynak niteliğindedir. Aykaç (2014), çocuk edebiyatının çocukların yalnızca dilsel gelişimini değil; estetik duyarlılıklarını, hayal güçlerini ve bilişsel kapasitelerini de geliştirdiğini belirtmektedir. Nitelikli çocuk kitapları, öğrencilerin yazma becerilerini modelleme yoluyla geliştirebilecekleri yapılar sunmakta ve yaratıcı yazma etkinlikleri için başlangıç noktaları oluşturmaktadır. Örneğin bir hikâyeye farklı bir son yazmak, bir karakterin bakış açısından olayları yeniden kurgulamak ya da karaktere günlük yazdırmak gibi etkinlikler, öğrencilerin hem dilsel hem de zihinsel üretim süreçlerini desteklemektedir. Bu bağlamda Kavcar'ın (1999) “baktırarak değil, yaptırarak eğitim” anlayışı da yazma sürecine ilişkin yaklaşımın temelini

oluşturmaktadır. Öğrencilerin pasif gözlemciler değil, aktif üreticiler olarak yazma sürecine katılmaları; dilin işlevini deneyimleyerek öğrenmelerine ve yazmanın kalıcı bir beceriye dönüşmesine imkân tanır. Çocuk kitapları ile desteklenen yaratıcı yazma etkinlikleri, hem öğretim hedeflerini gerçekleştirmeye yardımcı olur hem de öğrencilerin yazma sürecine anlamlı, eğlenceli ve motive edici bir biçimde katılmalarını sağlar (Mert, 2014).

2. OKULDA ÖZNEL İYİ OLUŞ VE ÇOCUK KİTAPLARI

2.1. Çocuk ve Kitap

Çocuk edebiyatı, “erken çocukluk döneminden başlayıp erginlik dönemini de kapsayan bir yaşam evresinde, çocukların dil gelişimleri ve anlama düzeylerine uygun olarak duygu ve düşünce dünyalarını sanatsal niteliği olan dilsel ve görsel iletilerle zenginleştiren, beğeni düzeylerini yükselten (onları mutlu eden) ürünlerin genel adı” olarak tanımlanmaktadır (Sever, 2003). Çocuk edebiyatı eserleriyle; okuduğunu anlayan, düşünen ve kendini gerçekleştiren bireyi, özellikle de edebiyat okurunu yetiştirmek amaçlanır (Yurttaş, 1995). Kitap okumak ebeveynler ve eğitimciler tarafından her yaş grubundaki öğrencilere tavsiye edilir. Bu her ne kadar iyi niyetli bir tavsiye gibi görünse de çocuklarda istenen etkiyi göstermemektedir. Bunun sebebi olarak; çocukların karşısında onlara örnek davranış göstermeyen ebeveynler olması, eğitimcilerin çelişkili davranışları veya öğrencilere önerilen kitapların onların yaş gruplarında gösterdikleri gelişimsel özelliklere uygun olmaması gösterilebilir. Bu gibi sebepler çocukta kitap okumanın herhangi bir ödev gibi algılanmasına yol açtığı için kitap okuma bir alışkanlık haline gelememekte ve olumlu etkileri çocuğa kazandırılmakta güçlüğü neden olmaktadır. Oysa uygun sanatsal

uyaranlar çocuğun yaşamına ne kadar erken dahil edilirse onun dünyasında o kadar kalıcı bir iz bırakmaktadır (Sever, 2003).

Kitaplarla ilgili bir diğer husus kitap içeriklerinin çocuğa göre olmaması durumudur. Çocuğa görelilik ilkesi dikkate alınarak seçilen kitaplar; çocuğun düş kurma becerisini destekleyen ve daha rahat anlayabileceği bir anlatıma sahip, ilgi çekici ve gelişimini olumlu etkileyen, kafa karıştırmayan bir olay örgüsünü barındıran ve gereksiz ayrıntılardan uzak olan kitaplardır (Yurttaş, 1995). Çocuklar ailede, okulda ve yakın çevresinde karşılayamadığı dilsel, sosyal, zihinsel ve duygusal ihtiyaçlarını nitelikli çocuk edebiyatı ürünleriyle karşılamaktadır. Böylelikle olumlu kişilik gelişimi desteklenmekte, topluma fayda sağlayan ve toplumla uyumlu bireyin yetişmesi amaçlanmaktadır. Bunun sağlıklı bir şekilde sağlanması için de çocuğun yaş ve düzeyine uygun, çocuk gerçekliğini dikkate alan nitelikli çocuk kitaplarına ihtiyaç duyulmaktadır (Altunkaynak, 2018). Çocuğun okumayı sürdürebilmesi, alışkanlık haline getirebilmesi, okumaya karşı ilgi duyması için en önemli dönem ilköğretim dönemidir ve okullarda okuma kültürü ve alışkanlığının geliştirilmesinde en önemli görev ise sınıf öğretmenlerine düşmektedir.

2.2. Okulda Öznel İyi Oluş ve Çocuk Kitapları

Konuşma dilinde "mutluluk" olarak kullandığımız öznel iyi oluş kavramı kişinin kendini ve yaşamını değerlendirmesi olarak da ifade edilebilir (Telef, 2011). Öznel iyi oluş, kişilerin pozitif ruh sağlığına sahip olduğu durumları ifade etmektedir. Bu nedenle öznel iyi oluş kişinin yaşamında pozitif sonuçlar sağlamaktadır. Öznel olarak iyi olan bireyler, sosyal ve üretken kişilerdir. Dirençleri kuvvetli, diğer insanlara nispeten daha fazla yaşam süren, nispeten fazla kazanç sağlayan, toplumsal ve çalışma yaşamında yaratıcılığı daha yüksek, kişisel yakınlıklarında nispeten daha başarılı, sorumlu vatandaşlık bilincine sahip ve stresle daha iyi başa çıkabilen kişiler olduğu

ifade edilmektedir (akt. Bıçak, 2021). Öznel iyi oluşun öncülerinden olan Diener ve Seligman (2004) öznel iyi oluşun ilişkilerin doyumunu artırdığını, mental olarak daha sağlıklı hissettirdiğini ve daha üretken kıldığını belirtmektedir. Bu nedenle, toplumların sosyo-psikolojik açıdan sağlıklı bireylerin yetişmesini sağlamak adına bu konu üzerinde dikkatle durulması gerektiği (Bozgun, 2021) vurgulanmaktadır.

Alan yazını incelendiğinde öznel iyi oluşla ilgili çalışmaların ergenler ve yetişkinlere yönelik olduğu, çocuklara yönelik çalışmaların az sayıda olduğu (Telef, 2014) ifade edilmekle beraber hem pozitif psikolojinin diğer gelişimsel alanlara göre oldukça yeni bir alan olması hem de çocukların öznel iyi oluşu ile ilgili çalışmalara ağırlık verilmesinin gerekliliği (Mayr ve Ulich, 2009; Bozgün, 2021) sıklıkla vurgulanmaktadır. Huebner ve Gilman (2006) araştırmalarında, bireyin okula yönelik bilişsel ve duygusal öznel değerlendirmelerinin onun genel yaşam kalitesi ile ilişkili olduğunu ifade ederek genel öznel iyi oluşu yüksek olan bireylerin okul doyumlarının da yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu durum, öğrencilerin akademik başarılarını da olumlu yönde etkilemektedir.

Öğrencinin okuldaki öznel iyi oluş düzeyini etkileyen birçok faktör bulunmaktadır. Okul, sınıf iklimi, öğretmen desteği ve ilgisi, öğrencinin okula bağlılığı, değerler eğitimi, eğitim stresi ve okul yaşam kalitesi, okulda temel psikolojik ihtiyaçların karşılanma düzeyi bunlardan sadece bazılarıdır. Olumlu bir okul iklimi öğrencinin başarısının artmasına, kendisini rahat, kabul görmüş ve değerli hissetmesine, zorbalık davranışlarının azaltılması gibi bir role sahiptir (Asıcı ve İkiz, 2019). Öğretmenlerin öğrencilere karşı tutumu ve ilgisi de onların iyi oluş düzeylerini önemli ölçüde etkilemekte, okul içinde hoşgörülü olmaları ve onlara karşı destekleyici tutum sergilemeleri okula bağlılıklarını da arttırabilmektedir.

Öğrencinin sosyal görünüş kaygısı da yine kişinin öznel iyi oluş durumunu olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Arkadaşlarıyla iletişiminin zayıflamasına, akademik başarısının düşmesine ve mutsuzluğa neden olmaktadır. Öğrencilere kendilerini değerlendirme fırsatının verilmiyor olması da onların mutlu olmalarını engelleyen unsurlar arasında sayılmaktadır.

Bu noktada çocuk için belirlenecek etkili bir kitap ve bu kitapla ilgili yapılabilecek bir etkinlik veya kitap karakterinin öğrencinin özdeşim kurabileceği bir yapıda ele alınması, çocuğun kendini daha mutlu ve daha iyi hissetmesine destek olabilmektedir (Günay, 2023). Eğlenceli etkinlikler, zorbalığa maruz kalmamak, aile ve akranlarıyla güzel zaman geçirmek, okulun kaliteli ve güzel olanaklar sunuyor olması, akademik olarak başarılı olmak ilkökul öğrencilerinin öznel iyi oluş düzeylerini olumlu yönde etkileyen başlıca unsurlardır.

Özellikle ilkökul yılları öğrencinin ilk yılı olması sebebiyle çok kritik bir dönemdir. Bu sebeple öğrencinin okulda öznel iyi oluş düzeyinin pozitif yönlü olması okula uyumu kolaylaştırmakla beraber kendine değer verme ve güven, farkındalık sahibi olma, öz saygı, öznel ifade gücü, akademik başarı gibi birçok olumlu tutum ve davranış geliştirmeyi de beraberinde getirecektir. Öğrencilerin başarılı olması onların mutlu olmasına ve okula seyerek gelmelerine bağlıdır. Burada öğretmenin olumlu bir sınıf iklimi yaratması da beklentiler arasındadır. Öğrencilerin mutlu olmasını sağlayacak etkinlikler yapmak, bu etkinlikleri de sınıf içinde nitelikli çocuk kitaplarıyla bütünleştirerek gerçekleştirmek değerlidir ve Bozgün'ün (2021) de ifade ettiği gibi sosyal-duygusal olarak gelişmiş, öznel iyi oluş düzeyi yüksek öğrencilerin yetiştirilmesinde kitap, önemli bir yere sahiptir.

Bu araştırma ise nitelikli çocuk kitapları ile bütünleştirilmiş etkinliklerin, ilkökul öğrencilerinin okuldaki

öznel iyi oluş durumlarına olumlu yönde katkı sağlayabileceği düşünülmektedir. Bu nedenle bu çalışmanın aynı zamanda, bu etkinin incelenebileceği bir başka araştırmanın da öncüsü olabileceği düşünülmektedir.

Aşağıda çocukların eğitimiyle ilgilenen uzmanlar ve ebeveynler için iki etkinlik önerisi sunulmuştur. Bu etkinlik önerileri hazırlanmadan önce, araştırmanın amacı doğrultusunda nitelikli çocuk kitaplarından oluşan kapsamlı bir kitap arşivi listelenmiştir. Bu listede yer alan eserler, doküman incelemesi yöntemiyle belirlenmiştir. Yayınevlerine ait çocuk kitap katalogları, ödül alan çocuk yazını eserleri, yazar ve çizerlerin farklı platformlarda yer alan kitap tanıtım yazıları incelenerek atölyede kullanılacak kitaplar için bir kitap havuzu oluşturulmuştur.

Atölyeler düzenlenirken Bozgün ve Kösterelioğlu (2020) tarafından Türkçe'ye uyarlaması gerçekleştirilen “İlköğretim Öğrencileri İçin Okulda Öznel İyi Oluş Ölçeği” maddelerinde yer alan ifadeler derinlemesine incelenmiştir. Bu maddeler incelendiğinde kitap havuzu için seçilecek konuların içerikleri ana hatları ile “öğretmen temalı kitaplar, akademik başarıyı destekleyen kitaplar, okul/okul içi kural/düzen konulu kitaplar, ders dışı aktivitelere katılımı destekleyen kitaplar, arkadaşlık ilişkilerini önceleyen kitaplar, yeni öğrenmelere fırsat sunan kitaplar, duyguları önceleyen kitaplar” başlıkları altında belirlenmiştir.

Bu başlıklara göre önce atölye planlarında kullanılacak kitapların temini sağlanmış, araştırmacılar tarafından okunmuş, iç

yapı özellikleri ile okulda öznel iyi oluş alt boyutları açısından ön değerlendirmeleri yapılmıştır. Hazırlanan değerlendirme tablosu ve kitaplar hem çocuk edebiyatı ve sınıf eğitimi alanında çalışan bir akademisyen hem de rehberlik ve psikolojik danışmanlık bölümünde çalışan bir başka akademisyenle paylaşılmıştır. Gerekli inceleme ve değerlendirmeler sonrasında ilköğrencilerinin yaş, ilgi ve gereksinimlerine uygun kitaplar belirlenerek okulda öznel iyi oluşu destekleyecek etkinlik planları hazırlanması sürecine başlanmıştır. Tamamlanan etkinlikler önce uzman görüşüne sunulmuş, ardından devlet okullarında görev yapan sınıf öğretmenleri ve rehber öğretmenleriyle buluşturulmuştur. Atölye planlarını inceleyen öğretmenlerin geri bildirimleri sonrasında atölyeler yeniden gözden geçirilmiş ve uygulama için nihai şeklini almıştır. Bu kitap bölümü kapsamında tasarlanan etkinliklerden ikisi başta sınıf öğretmenleri olmak üzere çocukların eğitimiyle ilgilenen uzmanlara rehberlik etmesi amacıyla paylaşıma sunulmuştur.

2.3. Okulda Öznel İyi Oluşu Destekleyen ve Yazma Becerisini Geliştiren Çocuk Yazını Örnekleriyle Zenginleştirilmiş Sınıf İçi Etkinlikler

Kitabın Adı: Yamuk Okuldan Yumuk Hikâyeler

Kitabın Yazarı ve Çizeri: Louis Sacha & Adam McCauley

Kitabın Yayınevi: Tudem Yayınevi

Ele Alınan Tema/ Konu: Arkadaşlık, mizah, okul yaşamı, öğretmen-öğrenci ilişkisi.

Yaş Grubu: 8 +

Süre – Katılımcı Sayısı: 2 ders saati – 20 kişi

Kitap Öneri Etkinliği: Yaratıcı yazma çalışması

Metin Türü: Bilgilendirici metin, bilimsel yazı.

Araç-Gereç: “Yamuk Okuldan Yumuk Hikâyeler” adlı kitap, ip, elma, listeli makale şablonu, renkli karton, pastel boyalar

Ele Alınan Değerler: Özgürlük, sorumluluk, çalışkanlık, estetik.

Yaşam Becerilerine Yönelik Kazanımlar:

- Empati kurma ve duygusal farkındalıklarını artırır.
- Öğrencilerin başarı duygusunu pekiştirir.
- Öğrencilerin akademik öz yeterliliklerini artırır.

A. Okuma Öncesi Etkinlikler

1. Etkinlik: Büyüleyici Elma Yolculuğu

Öğretmen, öğrencilere çember düzeninde yerleşmelerini ve 1, 2 şeklinde saymalarını söyler. Sonrasında 1’ler ve 2’ler kendi içinde birleşerek iki ayrı grup oluştururlar (20 kişilik bir sınıf için, onar kişilik iki grup olduğunu düşünebilirsiniz). Her grupta yer alan öğrenciler arka arkaya sıralanarak oyunu oynamaya hazır beklerler. Elmanın sapına bir ip bağlanır ve bir kişi ipin ucundan tutarak yüksek bir yerden elmayı sarkıtır. Her iki grupta yer alan katılımcılar sırasıyla gelip ellerini kullanmadan (eller arkada olacak biçimde) elmayı ısırmaya çalışır. Her deneme öncesinde de çocuklardan hayal gücünü kullanarak bir cümle söylemeleri istenir. Örneğin: "Bu elmayı ısırınca büyücüye dönüşeceğim!" ya da "Elmaya dönüşmek istemiyorum, ama şansımı deneyeceğim." gibi. Oyun sonunda elmayı ısırarak başarıya ulaşanlar alkışlanır.

Ara Geçiş: Öğretmen öğrencilere "Birazdan okuyacağımız hikâyelerde elmalar çok önemli bir yere sahip olacak. Acaba bu elmalar neler yapabilir, fikri olan var mı?" diye sorar.

B. Okuma Sırası Etkinlikler

2. Etkinlik: Yamuk Gerçekler ve Bilgiler

“Yamuk Okuldan Yumuk Hikâyeler” isimli çocuk kitabının ilk bölümü olan Bayan Gorf adlı hikâye öğrencilerle okunur.

Öğrencilerden kitaptaki ilginç bilgilerle ilgili bilimsel yazı türünde bir listeli makale⁴ hazırlamaları istenir. Her maddenin, kitabın ilgili kısmından kısa ve öz bilgiler içermesi istenir. Aşağıda bu etkinlik için hazırlanmış bir yönerge yer almaktadır.



Görsel 1. Listeli makale hazırlama yönergesi

C. Okuma Sonrası Etkinlikler

3.Etkinlik: Yamuk Okuldan Yumuk Tercihler

Kitabımızın kahramanlarından biri olan Bayan Gorf, öykü boyunca çocukları keyfi olarak sürekli elmaya dönüştürüyor ve bu öyküyü okurken zihinlerimiz bizi “tercihler” konusunu düşünmeye sevk ediyor. Çünkü hayat, kimi zaman insanların karşılaştığı bir durum ya da olaya ilişkin yaptığı tercihlere göre şekillenmez mi? Şimdi sizinle bir yazma oyunu oynayalım. Aşağıda sizin için hazırlanmış bir çalışma kâğıdı yer alıyor. Burada hem Bayan Gorf’un hem de Bahçe Öğretmen Louis’in öyküde yaptığı iki tercih yazılı. Peki, Bayan Gorf ve Bahçe

⁴ Listeli makale, bir konunun ana başlıklarını veya önemli noktalarını madde işareti veya numara sıralamasıyla sunan bir yazı türüdür. Genellikle okunması kolay ve doğrudan bilgi vermek amacıyla kullanılır. Okuyuculara hızlı bir genel bakış sağlar ve belirli bilgilere daha kolay erişim imkânı tanır (Stowell, 2016, s.18).

Öğretmen Louis bu tercihleri yapmasaydı öykü sizce nasıl devam ederdi?



Görsel 2. Yamuk okuldan yamuk tercihler

Değerlendirme

4. Etkinlik: Kitap Kapağı Tasarlıyorum

Öğretmen, öğrencilere yazdıkları listeli makalelerin bir kitap olarak değerlendirileceğini ve her birinin bu kitabın kapağını tasarlayacağını duyurur. Öğrenciler, kitabın ana temasını ve içeriğini yansıtan özgün bir kapak tasarımı yapacaklardır. Kapak tasarımında kitabın başlığı, yazar adı (öğrencinin adı) ve kitabın içeriğine dair ipuçları veren bir resim veya grafik bulunmalıdır. Öğrencilere renkli kartonlar ve pastel boyalar verilir. Tasarım sürecinde öğrenciler, hayal güçlerini kullanarak ve yaratıcı düşünerek kitaplarının temasını en iyi şekilde yansıtan görseller oluşturmaya teşvik edilir. Tamamladıkları kapak tasarımlarını sınıfta sunacak olan öğrenciler, birbirlerinin tasarımlarına yapıcı geri bildirimlerde bulunarak fikir alışverişi yaparlar.

Kitabın Adı: Bir Şeyler Yapmam Gerek ⁵

Kitabın Yazarı ve Çizeri: Elif Yonat Toğay & Gökçe İrten

Kitabın Yayınevi: Tudem Yayınları

Ele Alınan Tema/ Konu: Okul yaşamı, sorun çözme, hayal gücü.

Yaş Grubu: 9 +

Süre- Katılımcı Sayısı: 2-3 ders saati – 25 kişi

Kitap Öneri Etkinliği: Bibliyoterapi temelli okuma

Yöntem ve Teknikler: Etkileşimli okuma, kelime çemberi.

Araç-Gereçler: “Bir Şeyler Yapmam Gerek” adlı kitap, kraft karton (kelime çemberi için), tülbent bezi ya da düz renk herhangi bir kumaştan kesilmiş kare parça, renkli kalemler ya da boyalar, yapıştırıcı, ip.

Ele Alınan Değerler: Dürüstlük, saygı, yardımlaşma, merhamet.

Yaşam Becerilerine Yönelik Kazanımlar:

- Farklı duygu durumlarını ve başkalarının duygularını anlamayı öğrenirler.
- Kendi duygularını tanır, ifade eder.
- Zor duygusal durumlarla başa çıkabilir.
- Sınıf içinde birlik ve dayanışma hissi oluşur.
- Düşüncelerini yazılı olarak ifade eder.

⁵ Bu kitap sınıfında kayıp yaşamış öğrencisi olan öğretmenler için, süreci kolaylaştırmak ve öğrenciye destek olmak amacıyla kullanılabilir. Sınıf içinde uygulanması, diğer akranlarının da kayıplı yaşayan öğrenciye destek sunması açısından değerlidir. Gönüllülük esasıyla sürecin gerçekleştirilmesi gerektiği unutulmamalıdır.

A. Okuma Öncesi Etkinlikler

1. Etkinlik: Duygu Dalgası⁶

Öğretmen öğrencilerden çember olmalarını ister. “Şimdi, duyguların dalga gibi birbirimize yayılacağı bir oyun oynayacağız. İlk kişi bir duygu gösterecek, yanındaki kişi bu duyguyu biraz değiştirerek devam ettirecek ve böylece tüm çemberi dolaşacağız. İlk duyguyu ben göstereceğim.” diyerek oyuna bir gülümsemeyle başlar. Sıradaki öğrenci bu duyguyu biraz değiştirir. Örneğin yanındaki öğrenci daha büyük bir gülümseme yapar. Onun yanındaki kişi kıkırdama, bir diğeri kısa bir kahkaha ile oyunu devam ettirir. Bir sonraki kişi büyük bir kahkaha atar. Diğeri karnını tutarak güler ve sıradaki oyuncu neredeyse histerik bir kahkaha ile devam eder. Sıradaki oyuncu hıçkırır, takip eden oyuncuysa ağlamaya başlar. Bir diğeri ağlamayı iç çekmeye dönüştürür, diğeri kaşlarını çatar ve üzüntülü bir gülümsemeyle devam eder. Sıradaki öğrenci küçük bir gülümsemeyle karşılık verir ve sonraki öğrenci daha büyük bir gülümsemeyle oyunu bitirir. Kurallar şöyledir:

- Her öğrenci öncekine benzer ama biraz farklı bir duygu eklemeli.
- Sadece yüz ifadeleriyle değil, beden dili ve seslerle de oynanabilir.
- Oyun birkaç tur oynanabilir ve her turda farklı bir duygu ile başlanabilir (mutluluk, şaşkınlık, öfke, rahatlama, heyecan gibi).

Ara Geçiş: Öğretmen öğrencilere sırasıyla “Gülümsemeden ağlamaya kadar geçen süreçte hangi duyguları hissettiniz? Kendi duygusal tepkilerinizi nasıl daha iyi yönetebilirsiniz?” sorularını

⁶ “Benlik Saygısı Oyunları” kitabı “Ağlayana Kadar Gül, Gülene Kadar Ağla” etkinliğinden uyarlanmıştır.

yönelterek öğrencilerin duygularını ifade etmelerine rehberlik eder.

B. Okuma Sırası Etkinlikler

2. Etkinlik: Duygu Çemberi

Öğretmen öğrencilere “Bir Şeyler Yapmam Gerek” kitabında yer alan “Biraz Hayal Kurmam Gerek” bölümündeki “İstek” öyküsünü prozodik okuma ilkelerine dikkat ederek, akıcı bir şekilde etkileşimli okur. Ardından öğrencilerden 1’den 5’e kadar sırasıyla saymalarını ister. Aynı sayıyı söyleyenler bir araya gelerek beşer kişilik beş küçük grup oluşturur. Bu etkinlikte, öğretmen, öğrencilere büyük bir karton üzerine bir kelime çemberi oluşturacaklarını söyleyerek etkinliği açıklar. “Yaşam devam ederken kimi zaman kayıplar yaşarız. Bu kayıplar bazen bir kalem ya da defteri kaybetmek gibi önemsizdir. Bazen de sevdiğin birini, sağlığını ya da yaşadığın ülkeyi kaybetmek gibi önemli kayıplardır. Bu önemli kayıplardan birini yaşamış bir karakterimiz var. İsmi ne olsun?” diye sorar. Gelen yanıtlar üzerine karaktere bir isim verilir (Ali gibi). “Ali üzücü bir kayıp yaşamıştır, artık dedesi yanında değildir ve kendisini iyi hissetmiyor.” ifadesini bir kraft kartonun ortasına yazar. Daha sonra her grup, bu karakterin neler hissetmiş olabileceğini belirten kelimeleri veya kısa cümleleri çemberin etrafındaki boş kutucuklara yazarlar. Örneğin; üzgün, yalnız, korkmuş, kederli gibi ifadeler kullanılabilir. Böylelikle karakterin duygularını keşfetmeleri sağlanır. Bu etkinlik, öğrencilerin duygusal farkındalıklarını artırarak, karakterin duygularını anlama, özdeşim kurma ve empati yapma becerilerini geliştirmeyi amaçlamaktadır. Kelime çemberleri tamamlandıktan sonra, her grup kartonun ortasına karakterin olası arkadaşlarının resimlerini çizerler. Etrafına da karakterin kendini daha iyi hissetmesi için destekleyici ve pozitif cümleler yazarlar. Örneğin, “Seninle her zaman arkadaş olacağım.”, “Sen harika bir insansın.”, “Seni

seviyoruz ve her zaman yanındayız.”, “Yalnız değilsin.”, “Bunu yaşayan sadece sen değilsin.” gibi ifadeler kullanılabilir. Her grup kendi çalışmasını tamamladıktan sonra sınıfla duygu çemberi çalışması paylaşılır.



Görsel 3. Duygu çemberi etkinlik kâğıdı

3. Etkinlik: Öğretmen öğrencilere duygu çemberi etkinliği sırasında neler hissettiklerini sorar. Öyküdeki karakter ve öyküsü hakkında neler söyleyebilecekleri konuşulur. Kitap karakterinin kimlerle çatışma içinde olduğu, yaşadığı sürecin başından sonuna kadar nasıl duygu ve davranışsal değişimleri yaşamış olabileceği, yaşadığı bu durum karşısında takındığı tutum ve davranışların neler olabileceği konusunda tahminde bulunurlar. Aşağıda yer alan sorular da sırasıyla öğrencilere yöneltilebilir.

- ⇒ Kitaptaki karakterle kendiniz arasında benzer ve farklı yönler var mı?
- ⇒ Kitaptaki karakterin öyküsünde bahsettiği ve kendini iyi hissetmek için kullandığı yazara mektup yazmak gibi bir başa çıkma stratejisi var. Sizin de benzer durumlar yaşadığınızda kullandığınız farklı yöntemleriniz, başa çıkma stratejileriniz var mı?

- ⇒ Aileniz ya da arkadaşlarınız arasında benzer bir kayıp yaşayan oldu mu?
- ⇒ Sizce bir kayıp yaşandığında duygu ve davranışlarımızda nasıl değişimler olur?
- ⇒ Bu öyküde sizi en çok etkileyen ve “Ben de benzer bir şey yaşamıştım.” dediğiniz bir bölüm var mı? Hangi bölüm?

C. Okuma Sonrası Etkinlikler

4. Etkinlik: Gökyüzüne Dilekler⁷

Öğrencilerden kendilerini, öyküdeki çocuğun yerine koymaları istenir. Dedesinin aralarından ayrılmasını istemeyen, ona karşı dikkatli olacağını söyleyen ve onun istediği yemeklerin hep pişmesini isteyen çocuğun duygularını anlamaya çalışmaları söylenir. Bu duyguları ve dilekleri ifade etmenin güzel bir yolunun dua bayrakları olduğu ifade edilir. Dua bayrakları, insanların umutlarını, dileklerini ve dualarını ifade ettikleri renkli bez parçalarıdır. Bu bayraklar, esintiyle birlikte umutlarımızı ve dileklerimizi gökyüzüne taşır. Her öğrenciye tülbent bezinden kare parçalar kesilerek dağıtılır. Bu bez parçalarını hikâyedeki çocuğun dileklerini, kendi umutlarını, kendi dileklerini ve dualarını düşünerek süsleyecekleri söylenir. Sınıf içindeki çocuklar arasında belli bir din ya da ruhsal öğreti geleneğinden gelmeyen varsa da istedikleri şeyi çizebilir ya da dileğini yazarak bez parçasını süsleyebilir. Bu süslemelerde renkli kalem ve boyalar kullanılabilir. Bezlerin üzerine yazmak ya da çizmek istedikleri herhangi bir dilek veya umut varsa, onları da ekleyebilecekleri söylenir. Dua bayraklarını süsledikten sonra, hepsi bir ipe mandallarla asılır. Öğretmen tarafından “Bu bayraklar, birlik içinde olduğumuzu ve birbirimize destek olduğumuzu gösterecek. Ayrıca, herkesin dilekleri ve umutları

⁷ “Çocuklar İçin Yaratıcı Baş Etme Becerileri” kitabından esinlenilmiştir.

sınıfımızda dalgalanarak, güzel bir atmosfer yaratacak.”
denilerek iyi temennilerde bulunulabilir.

DEĞERLENDİRME

5. Etkinlik: Yazara Mektup

Öğretmen öğrencilere bu süreçte bireysel çalışacakları bilgisini verir. Hikâyenin sonunda öykü kahramanı olan çocuğun yazara bir mektup yazdığını hatırlatır. Öğrencilere bir zarf göstererek yazarın da bu mektuba cevap verdiğini ve bir mektup gönderdiğini söyler. Öğrencilere aşağıdaki çalışma kâğıtları dağıtılır. Her öğrenci mektubunu yazar ve sırasıyla sınıfta arkadaşlarıyla paylaşırlar.



Görsel 4. Yazara mektup

KAYNAKÇA

- Altunkaynak, M. (2018). İlkokul öğrencilerinin kitap seçimine ilişkin görüşlerin incelenmesi. *Electronic Turkish Studies*, 13(19). <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.13837>
- Asııcı, E., & İkiz, F. E. (2019). Okulda öznel iyi oluşun okul iklimi ve öz-yeterlik açısından yordanması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(3), 621-638. <https://doi.org/10.16986/HUJE.2018038523>
- Batur, Z., Başar, M., & Yusifoğlu, S. (2023). Yaratıcı yazma becerilerinin geliştirilmesi üzerine bir araştırma. *Milli Eğitim Dergisi*, 52(1), 763–790.
- Bıçak, M. (2021). *Sınıf öğretmenlerinin öznel iyi oluş düzeyleri ile mesleki tükenmişlikleri arasındaki ilişki* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ondokuz Mayıs Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- Bozgün, K. (2021). İlkokul öğrencilerinin okuma-yazma motivasyonunda sosyal-duygusal gelişim, azim ve okulda öznel iyi oluşun rolü (Yayımlanmamış doktora tezi). Amasya Üniversitesi, Amasya.
- Bozgün, K., & Akın Kösterelioğlu, M. (2020). İlköğretim öğrencileri için okulda öznel iyi oluş ölçeğini Türkçeye uyarlama çalışması. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, 9(2), 884-897. <https://dergipark.org.tr/en/pub/teke/issue/55209/759539>
- Erkan, G. , & Aykaç, M. (2014). Samet Behrengi'nin kitaplarıyla kurgulanan yaratıcı drama etkinliklerinin öğrencilerin yazma becerisi ve tutumlarına etkisi. *Journal of International Social Research*, 7(31), 894–902.
- Günay, F. (2023). Bibliyoterapi temelli eğitim programının 5-6 yaş çocukların psikolojik iyi oluş düzeyi üzerindeki

etkisinin incelenmesi (Yayımlanmamış doktora tezi). Pamukkale Üniversitesi, Denizli.

- Kırmızı, F. S. (2015). Yaratıcı drama ve yaratıcı yazma uygulamalarının yaratıcı yazma başarısına etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 40(181).
- Mert, E. L. (2014). Türkçenin eğitimi ve öğretiminde dört temel dil becerisinin geliştirilmesi sürecinde kullanılabilecek etkinlik örnekleri. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 2(1), 23–48.
- Sever, S. (2002). Çocuk kitaplarına yansıtılan şiddet. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 35(1-2).
- Telef, B. B. (2013). Psikolojik iyi oluş ölçeği: Türkçeye uyarlama, geçerlilik ve güvenirlik çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(3), 374-384.
- Türk Dil Kurumu. (2023). *Güncel Türkçe Sözlük*. <https://sozluk.gov.tr/>
- Yurttaş, H. (1995). Çocuk ve kitap. *Varlık- Aylık Edebiyat ve Kültür Dergisi* (Dosya: Çocuk ve Kitap), 1058, 63, 2-6.

EVDE EĞİTİM HİZMETLERİNİN ÖĞRETMEN DENEYİMLERİ BAĞLAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ

Uğur KERİMOĞLU¹

Ayşe KAZANCI TINMAZ²

1. GİRİŞ

Evde eğitim kavramı çocukların ev içinde ve çevresinde ebeveynleri veya ebeveynleri tarafından görevlendirilen kişiler tarafından eğitilmesi olarak tanımlanmakta (Petrie, 1995) olup dünyada farklı ülkelerde ailelerin dini, kültürel, ekonomik vb. kaygılarla çocuklarını okula göndermeden evde eğitim almalarını tercih etmeleri ile yaygınlaşmıştır (Şad ve Akdağ, 2010). Ülkemizde farklı bir bağlamda uygulanmakta olan evde eğitim hizmetleri ise sağlık sorunları sebebiyle örgün eğitime devam edemeyen öğrencilerin faydalandığı bir uygulamadır. Bu sistem, yasal düzenlemeler ile garanti altına alınan eğitimde fırsat ve imkân eşitliğinin bir yansıması olarak görülebilir. 1739 sayılı Milli Eğitim Temel Kanununda vurgulandığı üzere *“Eğitimde kadın, erkek herkese fırsat ve imkân eşitliği sağlanır... Özel eğitime ve korunmaya muhtaç çocukları yetiştirmek için özel tedbirler alınır.”* (Milli Eğitim Temel Kanunu, 1973). Anayasanın 42. Maddesinde de *“Kimse, eğitim ve öğrenim hakkından yoksun bırakılamaz.”* (Türkiye Cumhuriyeti Anayasası, 1982) ifadesi ile eğitim hakkı vurgusu yapılmıştır. Yine bu doğrultuda 5378 sayılı Engelliler Hakkında

¹ Öğretmen, Millî Eğitim Bakanlığı, Samsun, ORCID: 0009-0001-6885-5115.

² Dr. Öğr. Üyesi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Samsun, ORCID: 0000-0003-4795-3346.

Kanunun 15. Maddesinde “*Hiçbir gerekçeyle engellilerin eğitim alması engellenemez. Engelliler, özel durumları ve farklılıkları dikkate alınarak, yaşadıkları çevrede bütünleştirilmiş ortamlarda, eşitlik temelinde, hayat boyu eğitim imkânından ayrımcılık yapılmaksızın yararlandırılır. Genel eğitim sistemi içinde engellilerin her seviyede eğitim almasını sağlayacak bütünleştirici planlamalara yer verilir*” (Engelliler Hakkında Kanun, 2005) hükmü ile özel eğitim gereksinimi olan çocukların eğitimlerine yapılan vurgu görülmektedir. Bu kapsamda evde eğitim hizmetlerinin okula gidemeyen öğrenciler için önemli bir politika uygulaması olduğu söylenebilir.

Ülkemizde öğrencilerin evde eğitim uygulamalarından faydalanabilmeleri için bazı şartları taşımaları gerekmektedir. Öğrencinin, zorunlu eğitim çağında olup en az on iki hafta süreyle okula gidemeyecek durumda olduğu, giderse sağlığı açısından risk oluşturacağı sağlık kurulu raporu ile belgelendirilmelidir. Öğrenci velisinin durum bildirir sağlık kurulu raporu ve özel eğitim değerlendirme kurulu raporu ile evde eğitimden yararlanmak istediğini, kayıtlı bulunduğu okula veya Rehberlik Araştırma Merkezlerine (RAM) yazılı bildirmesi gerekir. Şartlara göre evde eğitime ihtiyacı olan öğrenciler için başlayan evde eğitim faaliyetleri, haftalık en az on saat olacak şekilde planlanır ve öğrenciye kayıtlı bulunduğu okulda uygulanan öğretim programı uygulanır (MEB, 2018). Böylece sağlık sorunları sebebi ile okula gidemeyen öğrenciler okul derslerinden geri kalmamaktadır.

Evde eğitim uygulaması okula gidemeyecek durumda olan öğrenciler için faydalı olmakla (Aslan, 2017; Sarı, Kızılkaya ve Karaca 2020; Susam, Demir ve Şahin, 2019; Yıldırım vd., 2015; Yıkılmış vd. 2020) birlikte ilgili araştırmalar uygulama sürecinde bazı sorunlar olduğunu göstermektedir. Öğretmen görevlendirmelerinde yaşanan sorun bunlar arasındadır (Sarı vd. 2020; Susam, Talas ve Bülbül, 2022). İlgili

yönetmeliğe göre evde eğitim hizmetlerinde; özel eğitim, okul öncesi, sınıf ve diğer branş öğretmenleri görevlendirilmektedir. Görevlendirme sürecinde öğrencinin kayıtlı olduğu okulda veya yerleşim bölgesinde görevli olan kadrolu öğretmenler arasından istekli olanlara öncelik verilir. İstekli öğretmen bulunamaması durumunda ise ilgili yerleşim yerindeki eğitim kurumlarında veya RAM'lerde görevli kadrolu öğretmenlerden arasından resen görevlendirme yapılmaktadır (MEB, 2018). Sarı vd. (2020) tarafından yapılan çalışmada, evde eğitim hizmeti vermeyi kabul eden branş öğretmenlerinin sayısının az olduğu; Susam, Bridge ve Şahin'in (2018) çalışmasında da başvuru süreçleri tamamlanmasına rağmen bazı öğrencilere görevlendirme yapılmadığı belirlenmiştir. Çalışmalar özellikle ders aracı ve ulaşım konusunda öğretmenlerin birtakım zorluklarla karşılaştığını göstermektedir (Susam vd., 2022; Yıldırım vd., 2015). Susam vd. (2019) yapmış olduğu çalışmada, evde eğitim faaliyetlerinde materyal eksiklikleri nedeniyle sınıf ortamına göre zorluklar yaşandığı, öğretmenlerin evde eğitim verecekleri öğrencilerin evlerine ulaşma konusunda sorun yaşadıkları, ulaşımı kendi imkânlarıyla sağlamak zorunda kaldıkları vurgulanmaktadır. Evde eğitim faaliyetlerinde bir başka bahsedilen sorun öğretmenlerin sınıf ortamı oluşturmakta zorluk yaşamasıdır. Aslan (2017) çalışmasında bu duruma vurgu yapmış, öğretmenlerin ev ortamında eğitim verirken sınıf ortamındaki ciddiyet ve düzeni sağlayamadıklarını belirtmiştir. Evde eğitim hizmetlerinde yaşanan diğer sorunlara değinen Çiftçi (2016), evde eğitim hizmeti veren öğretmenlerin maddi taleplerinin yeterli düzeyde karşılanmadığı ve evde eğitime katılan öğretmenlerin ders programlarının evde eğitime göre ayarlanmadığı için zorluklar yaşadıklarını ortaya koymuştur. Erdoğan-Zorver, Uçan ve Özalp (2020) tarafından yapılan bir çalışmada ise katılımcılar evde eğitime giden öğretmenlerin güvenliğinin sağlanması gerektiği konusunda yaşadıkları kaygıyı dile getirmişlerdir. Arslan (2015) da evde eğitim hizmeti

veren öğretmenlerin verdikleri hizmetin karşılığı olarak aldıkları ücretlerin iyileştirilmesinin ve evde eğitime gidecek öğretmenlere araç-gereç desteği sağlanmasının yanında ulaşım sorunlarının giderilmesine yönelik de adımlar atılmasının bu hizmetlerin kalitesini artıracakını belirtmektedir.

İlgili literatürde evde eğitim hizmetleri ile ilgili öğretmen (Alpdoğan vd., 2023; Atbaşı & Pürsün, 2021; Çiftçi, 2016; Susam vd., 2019; Erdoğan-Zorver, Uçan ve Özalp, 2020), veli (Susam vd., 2018; Sarı vd., 2020), öğrenci, öğretmen ve ebeveynin birlikte (Aslan, 2017; Işık, 2019; Mutluer ve Gürol, 2022; Yıldırım vd., 2015) görüşlerinin incelendiği çalışmalar bulunmaktadır. Farklı illerde yapılan bu çalışmaların çoğunda evde eğitim süreçleri ile ilgili yaşanan sorunların benzer temalar altında yoğunlaştığı görülmektedir. Yaklaşık onbeş yıldır ülkemizde uygulanmakta olan evde eğitim hizmetlerinin uygulama süreçlerinde benzer sorunların devam ediyor olması, uygulamanın sahadaki işleyişine yönelik daha derinlemesine bulgular ortaya koymayı gerektirmektedir. Bu bağlamda güncel bulgular ortaya koymak ve uygulamaya dönük öneriler geliştirmek önem kazanmaktadır. Bu doğrultuda çalışmanın amacı Samsun ilinde evde eğitim hizmetleri sürecinde görev almış öğretmenlerin deneyimlerini incelemektir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

- Evde eğitim hizmetlerinin olumlu yönlerine yönelik öğretmen görüşleri nelerdir?
- Evde eğitim hizmetlerinin uygulama süreçlerinde karşılaşılan zorluklar ile ilgili öğretmen görüşleri nelerdir?
- Evde eğitim hizmetlerinin geliştirilmesi için öğretmenlerin önerileri nelerdir?

2. YÖNTEM

2.1. Araştırma Modeli

Evde eğitim hizmetlerine yönelik öğretmen görüşlerini incelemeyi amaçlayan bu araştırma temel nitel araştırma desenindedir. Temel nitel araştırmaların amacı insanların deneyimlerine yükledikleri anlamı kavramaktır (Merriam, 2014). Bu çalışmada da süreçte görev almış öğretmenlerin deneyimlerinin anlaşılması, yaşadıkları sorunların ortaya konulması ve çözüm önerilerine yönelik görüşlerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

2.2. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu; 2024-2025 eğitim-öğretim yılında Samsun ilinde görev yapan ve evde eğitim hizmetlerinde görev almış olan 20 öğretmen oluşturmaktadır. Çalışmada araştırmanın ele alınan problemle ilgili niteliklere sahip olan katılımcılardan oluşmasını sağlayan amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme tekniği kullanılmıştır. Çalışmada belirlenen ölçüt en az bir yıl evde eğitim süreçlerinde görev almış olmaktadır. Katılımcı öğretmenlerin 11' i kadın dokuzu erkektir. 15'i özel eğitim öğretmeni, üçü sınıf öğretmeni, biri müzik öğretmeni ve biri fen bilimleri öğretmeni. Katılımcıların yaşları incelendiğinde; çoğunun ($n = 10$) 31-40 aralığında olduğu, 25-30 aralığında iki, 10, 41-50 aralığında beş, 50-60 aralığında üç öğretmen bulunduğu görülmüştür.

2.3. Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada evde eğitim faaliyetlerine katılan öğretmenlerin görüşlerini incelemek amacı ile araştırmacılar tarafından hazırlanmış yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme soruları ilgili literatür doğrultusunda, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık, Özel Eğitim ve Eğitim

Yönetimi alanlarında görev yapan üç uzmanın görüşleri alınarak hazırlanmıştır. Görüşmelere başlamadan önce soruların, çalışmaya katılmayan iki öğretmen tarafından anlaşılabilirliği incelenmiş ve görüşmelere başlanmıştır. Görüşme formunda kişisel bilgilerle birlikte aşağıda yer alan sorular sorulmuştur:

- Evde eğitim hizmetlerine ihtiyaç duyan öğrencilere yönelik verilen evde eğitim hizmetlerinin olumlu yönleri hakkında ne düşünüyorsunuz? Bir politika aracı olarak bu eğitim sürecinin faydaları nelerdir?
- Evde eğitim hizmetlerine ihtiyaç duyan öğrencilere yönelik verilen evde eğitim hizmetlerinin olumsuz bir yönü olduğunu düşünüyor musunuz? Düşünüyorsanız bunlar hakkında bilgi verir misiniz?
- Evde eğitim hizmeti veren bir öğretmen olarak eğitim sürecinde karşılaştığınız zorluklar var mı? Varsa örneklerle açıklayabilir misiniz? (Öğrenci ile ilgili, veli ile ilgili, uygulama süreci ile ilgili vs.)
- Evde eğitim hizmetlerine ihtiyaç duyan öğrencilere yönelik verilen evde eğitim hizmetlerinde uygulanan eğitim planlarının hazırlanma ve uygulama aşamasında sorun yaşıyor musunuz?
- Evde eğitim hizmetlerine ihtiyaç duyan öğrencilere yönelik verilen evde eğitim hizmetlerinin geliştirilmesi için neler önerirsiniz? Bu konuda paydaşlara düşen sorumluluklar neler olabilir?

2.4. Verinin Toplanması ve Analizi

Veri toplama sürecinde ilk olarak Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu'ndan 28.02.2025 tarih ve 2025-202 sayılı etik kurul izni alınmıştır. Görüşmeler katılımcıların izni alınarak gönüllülük esasına göre yapılmıştır. Katılımcılardan formda yer alan

sorulara yazılı olarak cevap vermeleri istenmiştir. Toplanan veri betimsel kodlama ile çözümlenmiştir. Katılımcı cevapları tekrar tekrar okunarak veriye aşına olunmuş, her iki araştırmacı ayrı ayrı kodlama yapmıştır. Kodlayıcılar arasında, Miles ve Huberman'ın (1994) önerdiği güvenirlik formülüne göre $[Uzlaşma\ Yüzdesi = \frac{Görüş\ Birliği}{(Görüş\ Birliği + Görüş\ Ayrılığı)} \times 100]$ %88 oranında görüş birliğine varılmıştır. Katılımcıların bilgileri gizli tutulmuş ve her bir katılımcı öğretmen Ö1, Ö2... şeklinde kodlanmıştır. Katılımcıların yanıtları araştırma bulguları bölümünde herhangi bir yorum yapılmadan doğrudan alıntılarla paylaşılmıştır.

3. BULGULAR

Araştırmada verilerin çözümlenmesi ile bulgular; evde eğitim hizmetlerinin faydaları, evde eğitim hizmetleri sürecinde karşılaşılan zorluklar ve evde eğitim hizmetlerinin etkililiği için öneriler olmak üzere üç kategori altında sunulmuştur. İlk olarak öğretmenlerin evde eğitim hizmetlerinin faydalarına yönelik ulaşılan kodlar Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Evde eğitim hizmetlerinin faydalarına yönelik ulaşılan kodlar

Kategori	Kodlar	f
Öğrenciye faydaları	Eğitime erişim imkânı sağlıyor,	13
	Öğrenme kayıplarını önüyor,	8
	Öğrenci önemsendiğini hissediyor,	6
	Evden çıkamayan öğrenciye sosyalleşme imkânı sağlıyor,	5
	Öğrenciye birebir eğitim planı uygulama imkânı sunuyor,	3
Veliye faydaları	Veliye, eğitim sürecini yakından takip etme imkânı sağlıyor,	5
	Velilerin çocuklarına yönelik akademik kaygılarını azaltıyor,	6
Öğretmene faydaları	Öğretmenin mesleki gelişimine katkı sunuyor.	3

Tablo 1’de görüldüğü üzere öğretmenlerin olumlu görüşlerinin başında evde eğitim hizmetlerinin eğitime erişim imkânı sağlaması gelmektedir. Katılımcılardan Ö2 “...Her çocuk önemlidir ve kaybedilecek tek bir fert bile yoktur. Devlet her çocuğa eşit imkânlar sunup onların dezavantajlarını ortadan kaldıracak adımlar atmasının çok önemli olduğunu düşünüyorum”, Ö4 “Türk Milli Eğitim kanununda olan eğitimde fırsat ve imkân eşitliği ilkesine yönelik olarak evde eğitim uygulamaları ile bu politikalara yönelik olarak hizmet edilmektedir...”, Ö7 “Evde eğitim hizmeti bir çocuğun ve ailenin topluma katılımını sağlıyor... Eğitimine devam etme fırsatı bulabiliyor.”, Ö8 “... Esas amaçlarından biri olan eğitime ulaşmak gerçekleşmiş oluyor. Okul ortamına herhangi bir sebepten gelemeyen çocukların eğitim görme hakkı karşılanmış oluyor.”, Ö10 “Okulda eğitim alamayacak öğrencilerin akademik yönden desteklenmesi, eğitim sürecinin dışına itilmemesi açısından yararlıdır.”, Ö11 “...bu hizmete ihtiyaç duyan öğrencilere devlet eğitim olanağı tanır. Bu çocuklar aldıkları bu eğitim ile temel becerileri kazanabilme imkânına ulaşır ve topluma uyum sağlamaları kolaylaşır...”, Ö15 “Sağlığı el vermediği için okula gidemeyen çocuklara eğitim fırsatı sağladığı için faydalı bir uygulama olduğunu düşünüyorum.” ifadelerinde evde eğitim hizmetleri sayesinde örgün eğitim için okula gidemeyen çocukların eğitime erişebildikleri vurgulanmıştır.

Evde eğitim hizmetlerinin bir başka öne çıkan faydası öğrenme kayıplarını önlemesidir. Katılımcı öğretmenlerden Ö4 “Bu eğitimler sayesinde öğrenciler eksik öğrenmelerinin bir kısmını telafi edebilmektedirler. Akranları ile aralarında oluşabilecek öğrenme farklarını kapatabilme imkânına kavuşabilmektedirler.”, Ö17 “Kısa veya uzun süreli okulundan uzak kalan öğrenciler için eğitim/öğretimlerinin aksamamasını

sağlar...” okula gidemeyen öğrencilerin akademik eksiklik yaşamasının önüne geçildiğini ifadelerinde belirtmişlerdir.

Bazı öğretmenler, evde eğitim hizmeti alan öğrencilerin önemsendiğini hissetmesini bir fayda olarak değerlendirmişlerdir. Örneğin Ö2 “... Çocuk evde önemsendiğini, ailesi de çocuğunun mutlu olduğunu görünce psikolojik olarak çok iyi oluyor.” ve Ö7’nin “...Diğer çocuklar gibi çocuk öğretmeninden ders alıyor. Aile çocuğunu hazırlıyor. Böylece diğer çocuklarla aynı eğitimi alıp onlarla aynı duyguları paylaşıyor...” ifadelerinde çocukların duygu durumuna vurgu yapılmıştır. Diğer taraftan evden çıkamayan öğrenciye sosyalleşme imkânı sağlaması faydalar arasında ortaya çıkmıştır. Ö3 “Mevcut yetersizliğinden dolayı okula gelemeyen öğrencilere eğitim fırsatı sunması, yine benzer şekilde dışarı çıkıp sosyalleşme imkânı bulamayan öğrencinin bir eğitimciyle etkileşimde bulunabilme fırsatı sunması evde eğitimin olumlu yanlarıdır.”, Ö13 “Okula gelmekte zorlanan öğrencinin eğitiminden geri kalmaması ve sosyalleşmesi adına faydalıdır.” ifadelerinde bu faydayı vurgulamışlardır. Bunların yanında bazı katılımcılar evde eğitim hizmetlerinin öğrenciye özel, birebir eğitim planı uygulama imkânı sunmasını fayda olarak değerlendirmişlerdir. Ö2 “...akademik olarak faydaları çok fazla. Haftada 10 saat özel ders gibi birebir ders almak bir öğrenci için oldukça faydalı ve önemli bir süreç.” ve Ö8’in “Birebir ilgilenildiğinden süreç detaylı ve hızlı olabiliyor. Seviye farklılıklarında kişiye özel plan uygulanabilir.” ifadelerinde evde eğitimin birebir destek sağlamasından ötürü akademik faydası olduğu düşünülmektedir.

Evde eğitim hizmetlerinin veliye faydaları olduğu da ortaya çıkmıştır. Bunlardan birisi velilere çocukların eğitim sürecini yakından takip etme imkânı sağlaması iken bir diğeri velilerin çocuklarına yönelik akademik kaygılarının azalmasıdır. Ö1 “Evde eğitim süreci ile veli eğitim sürecini yakından takip

edebilme fırsatını yakalar.”, Ö10 “Velilerin bilgilendirilmesi ve eğitim sürecini takip edebilmeleri yönünden faydalıdır.”, Ö4 “Evde eğitim hizmetleri ile velilerin çocuklarına yönelik akademik kaygıları biraz da olsa giderilebilmektedir.”, Ö11 “...Çocuğunun akademik durumu konusunda kaygı duyan velilerin bu kaygıları bir nebze de olsa azalmış olur...” ve Ö14 “...Ailenin akademik kaygılarını azaltır...” açıklamalarında aileye yönelik faydalara değinilmiştir.

Evde eğitim hizmetlerinin öğretmenlere faydası, öğretmenin mesleki gelişimine katkı sunduğu düşüncesidir. Az sayıda öğretmen bu görüşü savunmuştur. Örneğin Ö11 “...Bu eğitimi vermeye gönüllü öğretmenler ise hem mesleki gelişimlerine katkıda bulunurlar hem de akademik olarak kazanç elde ederler.”, Ö14 “...Öğretmen mesleki olarak gelişim sağlar ve akademik kazanç elde eder.”

Çalışmada evde eğitim hizmetleri sürecinde öğretmenlerin karşılaştıkları zorluklar incelenmiştir. Ulaşılan kodlar Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2. Evde eğitim hizmetleri sürecinde öğretmenlerin karşılaştıkları zorluklar

Kod	f
Evdeki fiziki ortamın eğitime uygun olamayışı,	15
Öğretmenin kendini güvende hissetmemesi,	9
Disiplin sağlamada güçlük,	8
Materyal eksikliği,	9
Derse odaklanma sorunu	7
Velilerin destek göstermemesi	7
Ulaşım zorluğu	7

Öğretmenlerin evde eğitim hizmetleri sürecinde karşılaştıkları en büyük zorluk evdeki fiziki ortamın eğitime uygun olmamasıdır. Katılımcılardan; Ö6 “Öğrencinin bireysel odası olmadığı için ve çocuk evde rahat davrandığı için derse odaklanmakta zorlanmaktadır.”, Ö9 “...Evdeki ortam çoğunlukla eğitim faaliyetleri için uygun olmuyor.”, Ö11

“...Her ne kadar evde bu eğitimler için ayrı bir oda tahsis edilse bile ya küçük kardeşlerden biri odaya dalıyor ya da öğrenci bir bahane bulup çok sık diğer odalara girip çıkabiliyor.”, Ö17 “Ev ortamı uygun olmuyor. Öğrenci ilgisini veremiyor. Öğretmen motive olamıyor.”, Ö18 “Evde verilen eğitimde bir sınıf ortamının olamayışı bize en büyük zorluk.”, Ö13’ün “Öğrencinin çalışma ortamı olmayabiliyor...” ifadelerinde görüldüğü üzere öğrenciye ait özel bir çalışma odası olmaması veya olsa bile evde gürültü yapılması gibi durumların süreci zorlaştırdığı dile getirilmiştir.

Diğer bir kod öğretmenlerin kendini güvende hissetmemesidir. Evde eğitim süreçlerinde tek başlarına katılan öğretmenler tedirgin hissettiklerini şöyle ifade etmişlerdir: Ö4 “Evde eğitim hizmeti veren bir öğretmen olarak karşılaştığım en büyük zorluk güvenlik riskidir. Evde bazı durumlarda sadece anne ve çocuk kaldığı için taciz vb. iftiralar karşısında kalabilecek olmanın tedirginliğini yaşıyorum...”, Ö13 “Öncelikle güvenlik sorunu var. Evde eğitime giden öğretmenin güvenliğiyle kimse ilgilenmiyor...”, Ö15 “Hiç tanımadığımız insanların evine gitmek ilk başta güvenlik açısından tedirginlik yaratabiliyor. Günümüz şartlarında orada neyle karşılaşacağımızı bilemiyoruz.”, Ö11 “... Eğitim verdiğim yer sonuçta yabancı bir yer, kendimi doğal olarak çok tedirgin hissediyorum. Kadın bir öğretmen olarak yabancı bir eve gireceğim için kendimi güvende hissetmediğim süreçler yaşayabiliyorum. Bu sebeple eğitim vereceğim aileyi tanımıyorsam bu eğitimlere katılmayı tercih etmiyorum...”

Öğretmenlerin bir kısmı eğitim sürecinde disiplin sağlamada güçlük çektiklerini belirtmişlerdir. Ö2 “... Okul ortamında sınıf ortamında olduğunda çocuğa daha kurallara yönelik düzenlemeler yapabiliyorsunuz ama evinde olan çocuk bazen koltukta yatmak bazen televizyonun başında oturmak istiyor...”, Ö4 “Ev ortamında çocuk daha çok rahat olduğu için

disiplin sorunları yaşayabiliyoruz. Sözümlü dinletme konusunda ya da söylenenleri tekrar etme konusunda sorunlar yaşıyorum.”, Ö8 “...Sınıf ortamı olmadığından evde kuralları oluşturmak zor olabiliyor...”, Ö11’in “...Öğrenciyi kendi evinde öğretmen otoritesi altında tutmak da çok zor oluyor...” ifadelerinde ev ortamında eğitim verme sürecinde disiplin sağlamada yaşanan zorluk görülmektedir.

Ortaya çıkan bir başka kod, derse odaklanma sorunudur. Ö8 “*Öğrencinin evde dikkati çabuk dağılabiliyor...*”, Ö2 “*...Çocuk dersten sıkıldığında sürekli anne ve babasının yanına gitmek istiyordu. Onların içerde başka bir şeyle meşgul olduğunu bilen çocuğu derse başlatmakta, derse odaklamakta gerçekten zor oluyor... Evlerine misafir geldiğinde ... çocuk gerçekten derse odaklanma sorununu oldukça fazla yaşıyordu*”, Ö3’ün “*Evdeki kardeşlerin eğitim sürecine dahil olma isteği ve misafir vb. öğrencinin dikkatini dağıtacak dış etkenler evde eğitim sürecinde karşılaştığım en temel zorluklardı...*” ifadelerinde öğrencinin derse odaklanmasında yaşanan zorluklar dile getirilmiştir. Bir diğer zorluk ise öğretmenler için ulaşım sorudur. Ö8 “*...Ulaşım genelde aileler yardımcı olmaya çalışsa da uzak ve zor olabiliyor.*” ifadesinde ulaşım sürecinde zorluk yaşandığı görülmektedir. Velilerden bekledikleri desteği göremediklerini belirten öğretmenler de bulunmaktadır. Ö9 “*Bazı veliler nasıl olsa öğretmen eve geliyor diye şartları hiç zorlamıyor. Sınıf yönetiminde ortaya çıkan sorun için veli ile işbirliği yapılmalı.*”, Ö11’in “*... Ev ortamında özellikle bazı kalabalık ailelerde çok gürültü olabiliyor...*” ifadesinde görüldüğü üzere evde eğitim sürecinde ailelerin sessiz bir ortam sağlayamamaları vurgulanmıştır. Bazı öğretmenler ise materyal eksikliğine vurgu yapmıştır. Ö20 “*...yeterli eğitim materyallerinin olmaması zorlaştırıyor...*” ve Ö8’in “*... Akıllı tahta ya da klasik tahta olmadığından dersler masada tek düze*

kalabiliyor...” ifadelerinde materyal eksikliğine yapılan vurgu görülmektedir.

Evde eğitim hizmetlerinin etkililiği için bu süreçte görev alan öğretmenler birtakım öneriler sunmuşlardır. Tablo 3’te görüldüğü üzere öğretmenlerin evde eğitim süreçlerinin etkililiği konusunda sundukları önerilerin başında evde eğitim ücretlerinin artırılması gelmektedir. Katılımcılardan Ö4 “...Öğretmenlerin bu eğitimlerden alacakları ücretler onların tatmin olmalarını sağlayacak düzeylerde artırılabilir...”, Ö11 “...Öğretmenler bu eğitimlerin zorluğu ve maddi getirisinin çok az olmasından dolayı görev almak istemiyorlar. Bu eğitimlerin maddi getirisi artırılmalıdır...” ve Ö14 “...Bu eğitime katılan öğretmenlerin ek ders ücretleri artırılabilir...” ifadelerinde evde eğitim hizmetlerinde görev alacak öğretmenlere sunulacak ek dersin motive edici olduğu vurgulanmıştır.

Tablo 3. Evde eğitim hizmetlerinin etkililiği için sunulan öneriler

Kod	f
Evde eğitim ücretleri artırılmalı,	14
Materyal desteği sunulmalı,	10
Öğretmenlerin güvenlik endişeleri için destek sağlanmalı,	8
Öğretmen görevlendirmeleri iyi planlanmalı,	8
Öğretmenlere ulaşım desteği verilmeli,	8
Ailelere evde eğitim konusunda eğitimler verilmeli,	7
Öğrenciler için sosyal etkinlikler düzenlenmeli,	5
Görev alacak öğretmenlere hizmet içi eğitimler verilmeli,	3
Öğretmenlerin okul ders programlarında esneklik sağlanmalı.	3

Katılımcıların çoğunluğu tarafından sunulan bir başka öneri materyal desteği sağlanmasıdır. Ö16 “...Evde eğitime giden öğretmenlere materyal desteği sağlanmalı...”, Ö18 “...Eğitim veren öğretmene malzeme temini sağlanmalı.”, Ö12 “Evde eğitim veren öğretmenlere devlet tarafından yol ücreti, materyal ve öğrenci profiline uygun ihtiyaç listesi hazırlanıp verilmeli.” ifadelerinde beklenen materyal desteği görülmektedir. Öğretmenlerin sundukları bir diğer öneri güvenlik endişeleri için destek beklentileridir. Ö4

“...Öğretmenlerin güvenliği için bu eğitimlerde görevli öğretmenlere sosyal hizmet görevlisi ve psikologlar da eşlik edebilir.”, Ö14 “Evde eğitime katılan öğretmenlerin güvenlik sorunu çözülebilir... Bu çocuklara ve ailelerine yönelik evde eğitim öğretmenin yanında psikolog da görevlendirilebilir.” ifadelerinde evde eğitim süreçlerine başka uzmanlarla birlikte gidilmesini önermişlerdir. Öğretmen görevlendirmeleri iyi planlanmasını evde eğitim hizmetlerinin etkililiği artıracaklarını düşünen katılımcılar bulunmaktadır. Ö2 “... Öncelikle öğretmen temini konusu çözülmeli. Öğretmen okul açıldıktan bir buçuk ay sonra iki ay sonra görevlendiriliyor. Sonra öğretmen o dönemki konuları yetiştiremiyor bile.” ifadesinde görevlendirmenin zamanında yapılmasına vurgu yaparken Ö4 aşağıdaki ifadesinde öğretmen temini konusunda öneri sunmuştur:

“Öncelikle öğretmen temini konusunda daha planlı bir şekilde hareket edilmesi gerekir. Çalıştığım yerlerde genelde öğretmen bulunamadığı için evde eğitim hizmetleri çoğu zaman aksamaktadır. Bu hizmetler için gerekirse ilçelere fazladan özel eğitim öğretmenleri görevlendirilebilir. İlçe emrine özel eğitim öğretmeni atama uygulaması vb. yapılabilir...”

Evde eğitim hizmetlerinden yararlanan öğrenciler için sosyal etkinlikler düzenlenmesi gerektiğini belirten öğretmenler bulunmaktadır. Ö1 “Öğrencinin topluma karışması ve sosyalleşmesi için düzenli etkinlikler oluşturulabilir. Sosyal aktivitelere katılması için velilere destek sağlanabilir.”, Ö3 “Öğrencinin akranları ile sosyalleşmesi için haftada bir günde olsa servis imkânı sunularak okula getirtilebilir...”, Ö7 “Evde eğitim alan öğrenciler için çeşitli etkinlikler düzenlenebilir. Okullarda, halk eğitim bünyesinde, belediye bünyesinde, gençlik merkezi bünyesinde birçok alan ve bu alanlarda yeterli öğretmenler mevcut.”, Ö15’in “Evde eğitim gören öğrencilerin sınıf arkadaşlarıyla güvenli dijital ortamlarda iletişim kurması

ve sosyal katılımı sağlanmalı.” açıklamalarında öğrenciler için arkadaşları ile yüzyüze veya dijital ortamlarla bir arada olabileceği sosyalleşme imkanları önerilmiştir.

Evde eğitim hizmetlerinden yararlanan ailelere evde eğitim konusunda eğitimler verilmesi gerektiği de sunulan öneriler arasındadır. Ö4: *“Ailelere yönelik evde eğitim süreçlerinin işleyişi konusunda eğitimler verilebilir. Bu süreçlerde evde sessiz ve huzurlu bir ortamın önemi konusunda bilinçlendirilebilirler. Bu öğrencilerin velileri doğal olarak çok kaygılı olabilmekteler. Bu konularda psikologlar eşliğinde velilerin kaygılarının azaltılmasına destek sağlanabilir.”*, Ö10 *“Öğrencilerin tüm gelişim alanlarını desteklemek için velilere eğitimler verilmelidir. Mahremiyet, temizlik, akademik gelişim vs. bunları vermekte yarar görüyorum.”*, Ö14 *“Evde eğitim sürecinde ailenin yeri çok önemli olduğu için sürecin verimli olabilmesi adına ailelere davranış değiştirme eğitimleri verilebilir ve ödev takibi yapılmasının süreçteki önemi konusunda bilgilendirmeler yapılabilir.”* ifadelerinde aile eğitimleri öneri görülmektedir. Benzer şekilde Ö2 de aşağıdaki ifadelerinde eğitim sürecine ailenin katılımı için verilecek eğitimlere dikkat çekmiştir:

“...Yapılabilecek diğer bir şey de şu olduğu görüşündeyim. Aile bilgilendirmeleri yapıp aileyi de bu evde eğitim işinin içine alabilmek. Çünkü iş birliği olmadan bu sürecin başarılı olma şansı maalesef ki az.... Ailelere öncelikle çocuğunun durumunu net bir şekilde anlatan eğitimler verilebilir. Örneğin çocuğu kanser hastası olan bir aileye öncelikle çocuğunun yaşayacağı akademik süreç hakkında bilgi verilmeli. Çocuğunun farkında olmalı aile. Nerede eksiklik yaşayabilir, hangi konularda zorlanacak gibi. Daha sonrasında ise evde eğitim sürecinde sorumlulukları hakkında bilgi verilebilir. Öğretmene ve çocuklarına karşı veya o ders

sürecinde derse karşı sorumlulukları hakkında bilgi verilebilir.”

Bazı katılımcılar ise evde eğitim süreçlerinde görev alacak öğretmenlere hizmet içi eğitimler verilmesini, bu öğretmenlerin okul ders programlarında esneklik sağlanması gerektiğini ve ulaşım desteği verilmesini önermişlerdir. Ulaşılan bu kodlara örnek olarak; Ö17 “...Öğretmenlere yönelik destekleyici ve bilgilendirici seminerler verilmeli.”, Ö16 “...Derse girecek öğretmenin daha erken saatlerde ders yapabilecek kişiler olmalı. Bu kişilerin okul ders programlarında esneklik sağlanmalı.” ve Ö20’nin “...Evde eğitim için verilen ek ders ücretleri artırılmalı ve evde eğitim için ulaşım desteği sağlanmalı.” ifadeleri verilebilir.

4. TARTIŞMA

Evde eğitim hizmetlerine yönelik öğretmen görüşlerinin incelenmesini amaçlayan bu çalışmada evde eğitimin çeşitli faydaları olduğu belirlenmiştir. Evde eğitim hizmetlerinin faydalarının başında eğitime erişim imkanının artması gelmektedir. Katılımcıların çoğunluğu, evde eğitim hizmetlerinin okula gidemeyen öğrenciler için bir seçenek olmasını faydalı bulmaktadırlar. Evde eğitim hizmetlerinin bir başka faydası öğrenme kayıplarını önlemesidir. Evden çıkamayan öğrenciler için sosyalleşme imkânı sağlaması, öğrencilerin kendilerini değerli hissetmesi, birebir eğitim imkânı sunması da evde eğitim hizmetlerinin diğer faydaları arasında gösterilmiştir. Öğrenciye sunulan bu faydaların yanında velilerin çocuklarının akademik kaygılarını azaltması da faydalar arasındadır. Ayrıca bu sürecin görev alan öğretmenlerin mesleki gelişimlerine katkı sağladığını düşünenler de bulunmaktadır. Ulaşılan bu sonuçlar literatürdeki araştırma sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Evde eğitimin öğrencilerin gelişimine

fayda sağladığı (Aslan, 2017; Çalışoğlu ve Aslan, 2017; Mutluer ve Gürol, 2022; Susam vd., 2019; Yıkılmış vd. 2020; Yıldırım vd., 2015), velilerin süreçten memnun oldukları ve eğitimi faydalı buldukları (Mutluer ve Gürol, 2022; Sarı vd., 2020; Taşdemir ve Bulut, 2015; Yalçın, Erkoç ve Yılmaz, 2020; Yıldırım vd., 2015) ilgili bulgular arasındadır. Evde eğitim hizmetleri, akademik gelişime destek olmanın yanında bireylerin hayata tutunmalarını sağlamakta ve birebir eğitimle öğrenci gelişimi daha rahat takip edilmektedir (Arslan, 2017; Çalışoğlu ve Aslan, 2017). Aymen-Peker ve Taş (2017) da yaptığı durum çalışmasında evde fen eğitimini incelemiş ve sürecin öğrencinin bilişsel ve duyuşsal gelişimine katkı sağladığını fakat sosyal gelişim açısından yetersiz kaldığını ortaya koymuştur. Benzer şekilde Yıkılmış vd. (2020) da evde eğitim hizmetinin öğrencilerin akademik becerilerine olumlu katkısı olsa da öğrencilerin yaşlılarından uzak kalmalarının dezavantaja sebebiyet verdiğini belirlemiştir. Çalışmalarda evde eğitimin öğrencinin sosyal gelişimi için yeterli olmadığı belirtilse de okula gitme imkânı olmayan öğrencilerin derslerinden geri kalmaması için önemli bir uygulama olduğu söylenebilir. Öğrencilerin sosyal gelişimi konusunda endişelerin giderilmesi için bu öğrencilere özel sosyalleşme fırsatları sağlanabilir. Diğer taraftan mevcut araştırmada bazı öğretmenlerin evde eğitim sürecini öğrenci için sosyalleşme imkânı olarak da değerlendirdiği görülmektedir.

Araştırmada öğretmenlerin evde eğitim hizmetlerini verirken birtakım zorluklarla karşılaştığı görülmüştür. Bu zorlukların başında evdeki fiziki ortamın eğitime uygun olmaması gelmektedir. Bunun yanında öğretmenler evde eğitime yalnız gittikleri için tedirginliklerini dile getirmişlerdir. Bu tedirginlik kadın ve erkek öğretmenler tarafından ortak bir sorun olarak farklı açılardan vurgulanmıştır. Bunların yanında materyal eksikliği, ev ortamında disiplin sağlamada yaşanan

zorluk, derse odaklanma sorunu, velilerin destek göstermemesi ve ulaşım güçlüğü zorluklar arasında gösterilmiştir. Farklı yıllarda yapılan önceki araştırmalarda da benzer sorunlar dile getirilmiştir. Öğretmenlere düşük ücret verilmesi, öğretmenlerin ulaşım sorunu, ders araçları ve materyal eksikliği, ev koşullarının eğitime uygun olmaması (Alpdoğan vd. 2023; Arslan, 2015; Çalışoğlu ve Aslan, 2017; Mutluer ve Gürol, 2022; Susam vd. 2019; Susam vd., 2022; Yıldırım vd. 2015) ortak belirtilen sorunlar arasındadır. Bunların dışında Yıkmiş vd. (2020) evde eğitim süreçlerinde; farkındalık sorununa, ailelerin davranışlarına, dikkat çekmiştir. Alpdoğan vd. (2023) ise eğitim planlamasındaki eksikliklere ve öğrencilerin motivasyonunun düşük olmasını sorun olarak ele almıştır. Pürsün ve Atbaşı (2021), fiziksel düzen ve materyal eksikliği ile birlikte ders saatini ayarlama konusunda sorun yaşadıklarını belirtmişlerdir. Disiplin sorunlarına paralel olarak Mutluer ve Gürol'un (2022) çalışmasında da öğrencilerin ev ortamında, sınıftaki gibi disiplin sağlanamadığı görülmüştür.

Evde eğitim hizmetlerinde görev almış katılımcı öğretmenler, bu sürecin daha etkili bir biçimde yürütülmesi için birtakım öneriler sunmuşlardır. Bu kapsamda; evde eğitim hizmetleri için verilen ek ders ücretlerinin artırılması, materyal desteği sağlanması, güvenlik endişeleri için önlem alınması, öğretmen görevlendirilmelerinin iyi planlanması ve ulaşım desteği önerileri öne çıkmaktadır. Ulaşılan bu sonuçlar önceki araştırmalarca desteklenmektedir (Alpdoğan vd. 2023; Arslan, 2017). Bunların yanında hem ailelere hem görevlendirilecek öğretmenlere eğitim verilmesi, öğretmenlerin okul ders programlarında esneklik sağlanması öneriler arasındadır. Evde eğitim süreçlerinde ailenin destek göstermesi ve sürece katılımı süreci doğrudan etkilemektedir (Smith & Williams, 2009). Sadece aileler değil evde eğitim hizmetleri sürecine dahil olan tüm paydaşların işbirliği, sürecin etkililiği açısından önemlidir.

Alpdoğan vd. (2023), evde eğitim hizmetlerinin etkililiği için kamu ve özel kurumların ortak çalışmalar yapmasını ifade etmiştir. İşbirliği düşüncesinin vurgulandığı bir diğer çalışmada da ayrıca evde eğitim hizmeti uygulaması hakkında eğitimlerin, seminerlerin verilmesine dikkat çekilmiştir (Berkant ve Atılğan (2020).

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırma sonucunda evde eğitim hizmetlerinin öğrencilerin akademik durumlarına ve iyi oluşlarına destek sağlayan önemli bir araç olduğu görülmüştür. Öğrencilerin hem derslerden geri kalmayarak öğrenme kayıplarının önüne geçilmekte hem de öğrencinin kendini iyi hissetmesi sağlanmaktadır. Öğrenciler kanunda belirtilen eğitim haklarından böylece mahrum kalmamaktadırlar. Bununla birlikte süreçte öğretmenlerin karşılaştığı birtakım zorluklar bulunmaktadır. Evde uygun ders yapma ortamının olmaması, öğretmenlerin güvenlik ve ulaşım sorunları bunlar arasındadır. Bu sonuçlar yaklaşık onbeş yıldır uygulanan evde eğitim hizmetlerinde karşılaşılan sorunların çözüme kavuşturulamadığına işaret etmektedir. Bu kapsamda görevlendirme sorunlarının önüne geçmek için öğretmenlerin endişelerini giderecek uygulamalar hayata geçirilebilir. Bu doğrultuda öğretmenle birlikte ikinci bir personel görevlendirmesi yapılabilir. Ek ders ücretinin artması ve ulaşım konusunda yapılacak destekler bu süreçte gönüllü görevlendirmeyi teşvik edebilir. Öğretmenlerin ihtiyaç duyduğu araç gereç ve materyal desteğinin de ilgili birimlerce sağlanması gerekmektedir. Evde uygun ders ortamının sağlanabilmesi için velilere dönem başında evde eğitimle ilgili eğitimler verilebilir.

KAYNAKÇA

- Alpdoğan, Y., Omak, S., & Eldeniz-Çetin, M. (2023). Determination of the difficulties encountered by special education teachers carrying out homeschooling services. *International e-Journal of Educational Studies*, 7(15), 436-452. <https://doi.org/10.31458/iejes.1274032>
- Arslan, Y. (2015). Türkiye’de kitlesel bir eğitim topluluğu: Gezerek özel eğitim hizmeti veren öğretmenler ve sorunları (Batman örneği). *Dokuz Eylül Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 3(4), 139-153.
- Aslan, A. (2017). *Evde eğitim hizmetlerinde yer alan öğretmen, veli ve yetkililerin evde eğitim hizmetlerine yönelik görüşleri*. Yüksek Lisans Tezi, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Ağrı.
- Atbaşı, Z., & Pürsün, T. (2021). Evde eğitim hizmetlerinin uygulama süreci ile ilgili öğretmen görüşlerinin belirlenmesi. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 21(52), 741-763. <https://doi.org/10.21560/spcd.vi.690079>
- Aymen-Peker, E., & Taş, E. (2017). Evde eğitim uygulaması üzerine bir durum çalışması: Evde fen eğitimi. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(2), 139-174.
- Berkant, H. G., & Atılgan, G. (2020). Evde eğitim hizmeti ile ilgili öğretmen görüşlerinin ve uygulama sürecinin incelenmesi. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 7(52), 727-743.
- Çalışoğlu, M., & Aslan, A. (2017). The views of teachers about home education services. *Journal of Education and Practice*, 8(24), 150-163.
- Çiftçi, S. (2016). *Türkiye’de evde eğitim uygulamalarının bu eğitimi veren öğretmenlerin görüşlerine göre*

değerlendirilmesi. 1st International Academic Research Congress (ss. 3285-3289).

Engelliler Hakkında Kanun. (2005). Resmî Gazete Tarihi: 01.07.2005 Resmî Gazete Sayısı: 25868. <https://www.mevzuat.gov.tr/Mevzuatmetin/1.5.5378.Pdf>

Erdoğan-Zorver, Z., Uçan, D. ve Özalp, İ. E. (2020). *Öğretmen görüşlerine göre özel gereksinimli bireyler için sunulan evde eğitim hizmetlerinin değerlendirilmesi*, 2(2), 1-19

Işık, E. (2019). *Evde eğitime ilişkin öğretmen, öğrenci ve veli görüşleri*. Yüksek Lisans Tezi. Fırat Üniversitesi, Elazığ.

Merriam, S. B. (2014). *Qualitative research: A guide to design and implementation* (3rd ed.). Wiley.

Milli Eğitim Temel Kanunu. (1973). Resmî Gazete Tarihi: 24.06.1973 Resmî Gazete Sayısı: 14574 https://oygm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_11/08144011_KANUN.pdf

MEB. (2018). *Özel eğitim hizmetleri yönetmeliği*. Resmî Gazete Tarihi: 07.07.2018 Resmî Gazete Sayısı: 30471 <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=24736&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5>

Mutluer, Özgül., & Gürol, Mehmet. (2022). Evde Eğitim Programının Eisner'ın Eğitsel Uzmanlık ve Eleştiri Modeli'ne göre değerlendirilmesi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 12(3), 1859-1882.

Petrie, A. (1995). Home educators and the law within Europe. *International Review of Education*, 41(3/4), 285-296.

Sarı, H., Karaca, A., & Kızılkaya, E, A. (2020). Türkiye'de evde eğitim hizmetlerinin ebeveyn görüşlerine göre

- incelenmesi. *Uluslararası Karamanoğlu Mehmetbey Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 87-99.
- Smith C. F. & Williams E. M. (2009). Motivations, Sacrifices, and Challenges: Black Parents' Decisions to Home School. *Urban Review*, 41, 369–389.
- Susam, B., Bridge, E. N., & Şahin, F. (2018). Sağlık durumları nedeniyle okula devam edemeyen öğrencilerin evde eğitimine ilişkin veli görüşleri. *Kırklareli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2, 15-22.
- Susam, B., Demir, M. K. & Şahin, Ç. (2019). Evde Eğitim uygulamasına ilişkin öğretmen görüşleri. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 163-171.
- Susam, B., Talas, S. ve Bülbül, M. Ş. (2022). Evde eğitimde model arayışı. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13(1), 234-251.
- Şad, N. S. ve Akdağ, M. (2010). Evde eğitim. *Milli Eğitim Dergisi*, 40(188), 19-29.
- Taşdemir, M. & Bulut, A. S. (2015). Ev okulu uygulaması üzerine bir durum çalışması: Kuram ve özel eğitimde uygulama. *International Journal of Eurasia Social Sciences*, 6(19), 138-157.
- Türkiye Cumhuriyeti Anayasası. (1982). Resmi Gazete Tarihi: 9.11.1982, Resmi Gazete Sayısı: 17863 <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.2709.pdf>
- Yalçın, H., Erkoç, E. ve Yılmaz, Y. (2020). Evaluations of home-educated students and their families on the education process. *Journal of Academic Perspective on Social Studies*, (1), 01-18.
- Yıldırım, N., Talas, S., Yazıcı, L., Nural, H., Çelebi, İ., Çetin, K., Acet, Ö., Pelitli, Ü. ve Çaylak, M. (2015). Evde

eğitim alan öğrencilerin eğitim süreçlerinin değerlendirilmesi (Tokat ili örneği). *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 33-52.

Yıkılmış, A., Toprak, Ö., Kurtoğlu, S. (2020). Examination of teachers' opinions about homeschooling service. *Near East University Journal of Education Faculty (NEUJEF)*, 3(1), 01-11.

TÜRKİYE VE DÜNYADA
EĞİTİM BİLİMLERİ

yaz
yayınları

YAZ Yayınları
M.İhtisas OSB Mah. 4A Cad. No:3/3
İscehisar / AFYONKARAHİSAR
Tel : (0 531) 880 92 99
yazyayinlari@gmail.com • www.yazyayinlari.com