

# DEĞİŞEN DÜNYADA İNSAN VE EĞİTİM

EDİTÖR:  
TUĞBA MUTLU BOZKURT



**BİDGE Yayınları**

**Değişen Dünyada İnsan ve Eğitim**

**Editör: TUĞBA MUTLU BOZKURT**

**ISBN: 978-625-8821-18-5**

1. Baskı

Sayfa Düzeni: Gözde YÜCEL

Yayınlama Tarihi: 2026-06-25

BİDGE Yayınları

Bu eserin bütün hakları saklıdır. Kaynak gösterilerek tanıtım için yapılacak kısa alıntılar dışında yayıncının ve editörün yazılı izni olmaksızın hiçbir yolla çoğaltılamaz.

Sertifika No: 71374

Yayın hakları © BİDGE Yayınları

[www.bidgeyayinlari.com.tr](http://www.bidgeyayinlari.com.tr) - [bidgeyayinlari@gmail.com](mailto:bidgeyayinlari@gmail.com)

Krc Bilişim Ticaret ve Organizasyon Ltd. Şti.

Güzeltepe Mahallesi Abidin Daver Sokak Sefer Apartmanı No: 7/9 Çankaya /  
Ankara



## Değişen Dünyada İnsan ve Eğitim

### Önsöz

Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki hızlı gelişmeler, bireylerin öğrenme süreçlerini, psikolojik yapılarını, aile ilişkilerini ve mesleki yaşamlarını derinden etkilemektedir. Bu değişim, eğitim ve davranış bilimleri alanlarında yeni yaklaşımların geliştirilmesini ve güncel sorunların disiplinlerarası bir bakış açısıyla ele alınmasını gerekli kılmaktadır.

*Değişen Dünyada İnsan ve Eğitim* adlı bu kitap, günümüz toplumunda bireyin eğitimsel, psikolojik ve sosyal deneyimlerini farklı perspektiflerden inceleyen çalışmaları bir araya getirmektedir. Kitapta; üstün yetenekli öğrencilerin eğitiminde STEM yaklaşımının önemi, psikolojik yapıların ölçülmesinde öz bildirim yanlılığının etkileri, popüler kültür ürünleri üzerinden aile yaşam döngüsü örüntülerinin analizi ve akademik personelin dijital tükenmişlik düzeylerinin incelenmesi gibi güncel ve özgün konular ele alınmaktadır.

Farklı disiplinlerden beslenen bu çalışmaların, araştırmacılara, eğitimcilere, öğrencilere ve uygulayıcılara yeni bakış açıları kazandıracığı; eğitim, psikoloji ve sosyal bilimler alanındaki bilgi birikimine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu kitabın hazırlanmasında emeği geçen tüm bölüm yazarlarına teşekkür eder, çalışmanın okuyucular için yararlı olmasını dileriz.

*Editör*

*Doç. Dr. Tuğba MUTLU BOZKURT*

## İÇİNDEKİLER

ÖZ BİLDİRİM YANILGISI: PSİKOLOJİK YAPILARIN ÖLÇÜLMESİNDE BECERİ, ALGI VE PERFORMANS AYRIMI ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME .....	1
<i>BİLGE GÜMÜŞ, GÖKHAN GÜMÜŞ</i>	
KIZILCIK ŞERBETİ DİZİSİNDE AİLE YAŞAM DÖNGÜSÜ ÖRÜNTÜLERİ: CARTER VE MCGOLDRICK ÇERÇEVESİNDE BİR ANALİZ .....	23
<i>GÜLŞAH TURA, BÜŞRA ÖZMEN</i>	
AKADEMİK PERSONELİN DİJİTAL TÜKENMİŞLİK DÜZEYLERİNİN BAZI KİŞİSEL VE MESLEKİ DEĞİŞKENLERE GÖRE İNCELENMESİ .....	48
<i>MÜFİDE MERVE YAZICIOĞLU COŞGUN, HÜSEYİN HÜSNÜ BAHAR, MÜCAHİT KAĞAN</i>	
ÜSTÜN YETENEKLİ ÖĞRENCİLERİN EĞİTİMİNDE STEM YAKLAŞIMI .....	83
<i>AZİZE AYKUT, MUSTAFA YAVAŞ, AYŞEGÜL BAKAR ÇÖREZ</i>	

# BÖLÜM 1

## ÖZ BİLDİRİM YANILGISI: PSİKOLOJİK YAPILARIN ÖLÇÜLMESİNDE BECERİ, ALGI VE PERFORMANS AYRIMI ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

**BİLGE GÜMÜŞ<sup>1</sup>**  
**GÖKHAN GÜMÜŞ<sup>2</sup>**

### Giriş

Psikolojik yapıların önemli bir bölümü doğrudan gözlenememektedir. Bu durum, birçok psikolojik yapının ölçülmesinde gizil değişkenler olarak ele alınmasına yol açmaktadır. Örnek olarak kaygı, benlik saygısı, empati, öz yeterlik, yalnızlık, psikolojik iyi oluş, yaşam doyumu ve sosyal beceri gibi yapılar doğrudan gözlenemeyen yapılardır. Bu yapılar ancak belirli göstergeler üzerinden anlaşılabilir. Bireyin verdiği yanıtlar, gözlemlenebilir davranışlar ya da belirli durumlara verdiği tepkiler bu göstergeler arasında yer almaktadır. Bu nedenle psikolojik yapıların ölçülmesi çoğu zaman dolaylı bir süreçtir. Çoğunlukla

---

<sup>1</sup> Arş. Gör., Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Orcid: 0000-0002-8163-7702

<sup>2</sup> Arş. Gör., Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Orcid: 0000-0002-4161-0425

ölçülen durum, yapının kendisi değil; yapıyı temsil ettiği düşünülen göstergelerdir (Bollen, 1989; Edwards & Bagozzi, 2000; Borsboom vd., 2003). Bu göstergeleri ölçmek için kullanılan en yaygın araçlar arasında öz bildirim ölçekleri yer almaktadır. Öz bildirim bireyin kendisi hakkında bilgi vermesine dayanmaktadır. Kişiyeye bir dizi ilgili psikolojik yapıyı temsil eden ifadeler sunulur. Kişiden bu ifadelere ne düzeyde katıldığını belirtmesi istenir. Örneğin “İnsanların duygularını kolayca anlarım” ya da “Zor durumda olan birine yardım etmek isterim” gibi ifadelere verilen derecelendirmeler, öz bildirim yönteminin temelini oluşturur. Bu yöntem, basit ve uygulaması kolay bir yöntemdir. Kısa sürede çok sayıda kişiden veri toplanmasına olanak tanır. Bu yönüyle araştırmacılar için uygulama kolaylığı sağlar. Katılımcı için de çoğu zaman anlaşılırdır. Bu nedenle psikolojik yapıların ölçülmesinde öz bildirim ölçekleri çok sık kullanılmaktadır (Schwarz, 1999; Paulhus & Vazire, 2007).

Öz bildirim ölçekleri, sağladığı uygulama kolaylığının yanı sıra, dışarıdan gözlenmesi zor olan psikolojik yapıları ortaya çıkarmada bireyin iç dünyasına erişimi de kolaylaştırmaktadır. Bireyin ne hissettiğini, ne düşündüğünü ya da kendisini nasıl değerlendirdiğini anlamak için doğrudan bireyin ifadesine başvurmak gerekebilmektedir (Chan, 2009). Örneğin bir kişinin yalnız hissedip hissetmediğini gözlemleyerek anlamak mümkün olmayabilmektedir. Benzer biçimde yaşam doyumu, sınav kaygısı ya da öz-yeterlik algısı gibi yapılar, doğası gereği bireyin içsel değerlendirmesiyle yakından ilişkilidir. Bu tür yapılarda öz bildirim yöntemi değerli bilgiler sunmaktadır. Bu yönüyle öz bildirim yöntemi, psikolojik yapıların ölçülmesinde vazgeçilmez yöntemlerden biridir. Ancak öz bildirim yaygın kullanımı bazı sorunları da beraberinde getirmektedir. Bu noktada temel soru, bireyin kendisi hakkında verdiği bilgilerin gerçek becerisini ya da davranışını ne ölçüde yansıttığıdır.

Öz bildirim ölçeklerinin doğası, bireylerin kendilerini değerlendirirken tamamen nesnel olamamalarından kaynaklanan bazı sınırlılıkları da beraberinde getirir. Bireyler kendilerini olduklarından daha olumlu görme, bazı özelliklerini abartma ya da eksiklerini fark etmeme eğiliminde olabilirler. Benzer şekilde, test durumlarında toplumsal olarak kabul gören yanıtları seçmeye veya kendilerinden beklenen cevapları vermeye çalışabilirler. Bu nedenle öz bildirim puanı ile gerçek davranış arasında her zaman güçlü bir örtüşme beklenmemelidir (Paulhus, 1991; Dunning vd., 2004). Bu durum özellikle beceri temelli yapılarda daha belirgin hâle gelebilmektedir. Empati, iletişim, problem çözme, liderlik, sosyal beceri gibi yapılar yalnızca kişinin kendisini nasıl gördüğüyle sınırlı değildir. Bu yapılar, ancak somut davranışlara dönüştüğünde ve çevresi tarafından gözlemlenebildiğinde anlam kazanmaktadır. Bir kişinin empati becerisinin yüksek olduğunu bildirmesi tek başına yeterli değildir. Asıl soru bu kişi karşısındaki bireyin duygusunu doğru anlayabiliyor mu? Uygun tepki verebiliyor mu? Gerçek bir etkileşimde empatik davranabiliyor mu? Bu sorular öz bildirim sınırlarını görünür kılar.

Eğitimde sosyal-duygusal beceriler giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Empati, iş birliği, iletişim, sorumluluk, öz düzenleme, problem çözme ve çatışma çözme gibi beceriler öğrencilerin akademik ve sosyal gelişimiyle ilişkilidir (Durlak vd., 2011). Bu becerilerin ölçülmesi öğretim programları, rehberlik hizmetleri ve müdahale çalışmaları için değerlidir. Fakat bu beceriler yalnızca öz bildirim ölçekleriyle değerlendirildiğinde sınırlı bir tablo ortaya çıkar. Öğrenci, kendini empati becerisi yüksek ya da iş birlikçi olarak değerlendirirken sergilediği davranışlar bu algıyla çelişebilir (Duckworth & Yeager, 2015). Bu nedenle, eğitsel ve psikolojik değerlendirme süreçlerinde çoklu değerlendirme yaklaşımlarına ihtiyaç vardır. Örneğin psikolojik danışman adaylarının empati, aktif dinleme, koşulsuz kabul ve duygu yansıtma gibi becerileri yalnızca

öz bildirimle değerlendirilemez. Elbette adayın bu becerilere yönelik olumlu öz-yeterlik inancına sahip olması değerlidir ancak danışma becerisinin gerçek göstergesi uygulama performansıdır. Bu performans gözlem, uzman değerlendirmesi, rol oynama, vaka analizi ya da yapılandırılmış beceri görevleriyle incelenebilir. Böyle bir yaklaşım beceri değerlendirmelerinde öz bildirim yöntemine göre daha geçerli sonuçlar sağlayabilir.

Bu bölümün amacı öz bildirim yöntemini tümüyle reddetmek değildir. Öz bildirim yöntemi psikoloji araştırmalarında önemli bir yer tutmaktadır. Bireyin kendisini nasıl algıladığını anlamak bilimsel açıdan son derece değerlidir. Fakat kritik olan nokta, öz bildirimden elde edilen verilerin araştırmacılar tarafından doğru yorumlanması ve sınırlarının net çizilmesidir. Öz bildirim puanı 'kişinin kendisini nasıl değerlendirdiğini' göstermektedir ve çıkarımlar da yalnızca bu algı çerçevesinde kalmalıdır. Bu puan, doğrudan 'kişinin gerçek beceri düzeyi' olarak sunulmamalıdır. Özellikle empati gibi sosyal-duygusal becerilerde bu ayrım kritik öneme sahiptir (Paulhus & Vazire, 2007). Özetle, asıl sorun öz bildirim yönteminin kullanılması değil; bu yöntemin ölçtüğü yapının, doğrudan beceri ve performansla karıştırılmasıdır. Bu nedenle öz bildirim ölçekleri, çok yöntemli değerlendirme yaklaşımlarıyla desteklenmelidir. Örneğin gözlem, performans görevleri, durumsal yargı testleri, akran/öğretmen değerlendirmeleri ve uzman puanlaması gibi araçlar bu süreçte tamamlayıcı bir rol oynayabilir. Böylece bireyin öz algısı ile gerçek davranışsal yeterliği birbirinden daha sağlıklı bir biçimde ayrıştırılabilir (Duckworth & Yeager, 2015). Sonuç olarak öz bildirim yöntemi değerli fakat sınırlı bir yöntemdir. Bu yöntemin sunduğu bilgi dikkatle yorumlanmalıdır. Algı, beceri ve performans ayrımının yapılması gerekir. Bu ayrım yapılmadığında öz bildirim puanları olduğundan daha güçlü kanıtlar gibi yorumlanabilir. Bu da araştırma sonuçlarını yanıltabilir ve uygulama etkililiğini zayıflatabilir. Bu bölüm, öz bildirim ölçmelerinin sınırlarını

tartışarak daha geçerli, daha adil ve daha bütüncül ölçme yaklaşımlarına duyulan ihtiyacı ortaya koymayı amaçlamaktadır.

## **Öz Bildirim Ölçmelerinin Doğası ve Sınırları**

Giriş bölümünde değinildiği üzere, öz bildirim ölçekleri bireyin öznel dünyasını pratik bir şekilde anlamaya olanak sağlamaktadır. Ancak bu yöntemin sağladığı uygulama kolaylığı, beraberinde ciddi metodolojik riskleri de getirmektedir. Öz bildirim dayalı değerlendirmelerin en temel açmazı, doğrudan davranışı veya nesnel gerçekliği değil, bireyin kendi davranışı hakkındaki öznel algısını ölçüyor olmasıdır. Bir katılımcının ölçekte yer alan ifadelere verdiği yanıtlar ile eylemleri arasındaki bu potansiyel fark, öz bildirim dayalı değerlendirmelerin doğasını ve sınırlarını tartışmayı zorunlu kılmaktadır.

Öz bildirim dayalı değerlendirmelerin geçerliğini tehdit eden önemli sınırlılıklardan biri bireyin kendi performansını ve geçmiş deneyimlerini nesnel bir biçimde değerlendirememesinden kaynaklanan kendini kayırma yanlılığıdır (self-serving bias). Bu bilişsel çarpıtma nedeniyle katılımcılar, hayatlarındaki başarıları, olumlu çıktıları ve kazanımları yetenek, zekâ ve çaba gibi kendi içsel özelliklerine yükleme eğilimindedirler. Diğer taraftan başarısızlıkları ve olumsuz durumları ise şanssızlık ve zor koşullar gibi dışsal etkenlere bağlama eğiliminde oldukları görülmektedir (Campbell & Sedikides, 1999). Bireyin öz saygısını koruma amacı güden bu bilinç dışı mekanizma, öz bildirim ölçeklerinde kişinin yeterliklerini, ahlaki ya da mesleki başarılarını gerçekte olduğundan daha yüksek rapor etmesine yol açabilmektedir (Shepperd vd., 2008). Dolayısıyla birey, ölçekte yer alan ifadeleri yanıtlarken kendi zihnindeki bu savunmacı çarpıtmanın etkisi altında olabilmektedir.

Bu içsel savunma mekanizmasının bir adım ötesinde, sürecin sosyal boyutunu oluşturan bir diğer önemli sınırlılık ise sosyal beğenirlik yanlılığıdır. Katılımcılar, başkalarına daha iyi görünmek,

kendilerini iyi hissetmek veya kimliklerini tanımlamak için gerçek tutum, değer veya davranışlarından farklı cevaplar verdiklerinde sosyal beğenirlik yanlılığı ortaya çıkmaktadır (Larson, 2019). Sosyal beğenirlik yanlılığı, bireylerin sosyal olarak arzu edilen özellikleri abartma veya arzu edilmeyen özellikleri reddetme eğiliminden kaynaklanır. Bu yanlılık, katılımcının kendi algısındaki çarpıtmaları içeren öz-aldatma boyutu ve sosyal kabul görme arzusuyla dış dünyaya karşı gerçeği manipüle ettiği başkalarını aldatma şeklinde iki ana faktörden oluşur (Nederhof, 1985). Özellikle ahlaki, sosyal ve duygusal açıdan olumlu görülen özelliklerde bu eğilim artabilir. Empatik olmak, yardımsever olmak, adil olmak, dürüst olmak, hoşgörülü olmak ve duyarlı olmak bu özellikler arasındadır. Bu nedenle bu alanlardaki öz bildirim puanları dikkatle yorumlanmalıdır (Paulhus, 2009).

Kültürel normlar ve değerler de öz bildirim ölçeklerine verilen yanıtlar üzerinde belirleyici bir role sahiptir. Bireyci kültürel bağlamlarda kişinin olumlu özelliklerini vurgulaması normal bir durumken toplulukçu kültürlerde alçakgönüllülük ve grup uyumu daha önemli olduğundan kişi olumlu özelliklerini vurgulama noktasında daha çekimser olabilir. Bu durum, benzer psikolojik eğilimlere veya niteliklere sahip katılımcıların içinde büyüdükleri kültürel normlara göre farklı yanıtlar vermesine yol açabilmektedir.

Belirli bir stilde yanıt verme eğilimi de öz bildirime dayalı değerlendirmelerde önemli bir sınırlılıktır. Belirli bir stilde yanıt verme eğilimi, katılımcının maddelerin içeriğinden bağımsız olarak, ölçekteki seçenekleri kullanma konusundaki sistematik ve kişisel eğilimidir. Bazı kişiler ölçekteki ifadelerle kolayca katılma eğilimi gösterirken bazıları daha eleştirel yanıt verir. Benzer şekilde, kimi katılımcılar sürekli seçeneklerin en uç noktalarını seçerken kimileri de temkinli davranıp sürekli orta seçeneği işaretleyebilir. Bu durum, ölçülmek istenen psikolojik yapının gerçeklikten sapmasına yol açar. Örneğin, benzer yoğunlukta sınav kaygısı yaşayan iki öğrenciden

biri, "kesinlikle katılıyorum" gibi ölçekteki en uç seçenekleri seçmeye eğilimliyken diğeri benzer kaygı düzeyine rağmen daha ölçülü seçeneklere yönelebilir. Sonuç olarak ortaya çıkan puan farkı, öğrencilerin gerçek kaygı düzeylerinin farklı olmasından değil, yalnızca seçenekleri kullanma tarzlarındaki farklılıklardan kaynaklı sapmayı yansıtır (Tourangeau & Yan, 2007).

Öz bildirim dayalı değerlendirmelerde maddeye anlam yükleme biçimi de önemlidir. Katılımcılar aynı maddeyi farklı anlamlandırabilmektedir (Heine vd., 2002). Örneğin “Başkalarının duygularını kolayca anlarım” maddesi bazı kişiler için yüz ifadelerini anlamayı ifade edebilirken bazıları için söylenmeyen duyguları sezme anlamına gelebilir. Bu da ölçme hatasına yol açabilir. Özellikle soyut kavramlarda bu risk daha yüksektir.

Öz bildirim dayalı değerlendirmeler zaman zaman bireyin mevcut duygu durumundan da etkilenebilir. Kişi ölçeği yanıtladığı anda yorgun, kaygılı, öfkeli ya da mutsuz olabilir. Bu durum yanıtlarını etkileyebilir. Örneğin o gün kendisini başarısız hissedenden bir öğrenci öz yeterlik maddelerine daha düşük puan verebilir. Bu nedenle bu puan öğrencinin genel öz yeterlik algısını tam olarak temsil etmeyebilir. Benzer biçimde geçici bir olumlu duygu durumu da puanları yükseltebilir. Dolayısıyla öz bildirim ölçmeleri bireyin anlık durumundan tamamen bağımsız değildir.

Öz bildirim ölçeklerinde karşılaşılan en ciddi metodolojik sınırlılıklardan biri de hatırlama yanlılığıdır. Bireyin geçmiş yönelik değerlendirmelerde bulunmasını gerektiren ölçeklerde insanlar, geçmiş davranışlarını veya maruz kaldıkları durumları her zaman nesnel ve doğru bir şekilde aktaramazlar. Hatırlama yanlılığı, basit bir unutma değildir. Bireyler geçmiş yaşantılarını değerlendirirken bazı noktaları tamamen unutabilir, bazılarını abartabilir ya da mevcut durumlarına bir açıklama getirebilmek adına anılarını kendi benlik algılarına uygun biçimde yeniden yapılandırabilirler. Örneğin; literatürde kayıp gibi olumsuz bir

sonuçla karşılaşan "vaka" gruplarının, bu sonuca neyin sebep olduğunu bulma motivasyonu ile geçmişteki olayları kontrol grubuna kıyasla çok daha derinlemesine düşündüğü ve detaylandırdığı bilinmektedir. Buna karşılık, benzer bir durumu yaşamayan kontrol grubunun geçmişteki sıradan detayları hatırlama motivasyonu düşüktür (Sedgwick, 2012). Benzer şekilde, bir kişi çatışma anlarında genellikle sakin kaldığını düşünerek kendi geçmişini bu yönde çarpıtarak hatırlarken yakın çevresi onu daha tepkisel biri olarak hatırlayabilir. Bu durumda öz bildirim, bireyin nesnel ve gerçek davranış örüntüsünden ziyade, kendisini öznel olarak nasıl hatırladığını ve o anki durumu nasıl anlamlandırıldığını yansıtır. Bu nedenle öz bildirim ölçmeleri diğer yöntemlerle desteklenmelidir. Gözlem, performans görevi, rol oynama, vaka analizi, akran değerlendirmesi, öğretmen değerlendirmesi ve uzman puanlaması bu süreçte kullanılabilir. Böylece bireyin kendisini nasıl gördüğü ile belirli durumlarda nasıl davrandığı birlikte değerlendirilebilir. Bu yaklaşım daha bütüncül bir ölçme anlayışı sağlar. Sonuç olarak öz bildirim dayalı değerlendirmeler psikolojik yapıların ölçülmesinde pratik ve değerli araçlardır. Fakat bu araçlar sınırsız değildir. Öz bildirim çoğu zaman bireyin kendisi hakkındaki algısını ölçer. Bu algı bazen gerçek davranışla örtüşür. Bazen de sosyal beğenirlik, farkındalık eksikliği, yanıt stilleri, kültürel normlar ve hatırlama yanlılığı nedeniyle farklılaşır. Bu nedenle öz bildirim ölçmelerinin doğası doğru anlaşılmalıdır. Öz bildirim sunduğu bilgi, beceri ve performansla karıştırılmamalıdır. Bu ayırım yapılmadığında psikolojik yapıların ölçülmesinde yanıltıcı sonuçlara ulaşılabilir.

### **Beceri, Algı ve Performans Ayrımı**

Psikolojik yapıların ölçülmesinde en temel sorunlardan biri, kullanılan ölçme aracının hangi tür psikolojik bilgiyi temsil ettiğinin açık biçimde belirlenmesidir. Ölçekler her zaman aynı türde bilgi üretmez. Bazı ölçekler bireyin kendisi, başkaları, ilişkileri ya da

çevresi hakkındaki öznel değerlendirmelerini ölçer. Bazı ölçekler belirli bir beceri düzeyini değerlendirmeyi amaçlar. Bazı ölçme araçları ise gerçek ya da yapılandırılmış bir durumdaki performansı ölçer. Bu üç alan birbirine yakın görünse de aynı şeyi ifade etmez (Edwards & Bagozzi, 2000; Kane, 2013). Bu nedenle psikolojik yapıların ölçülmesinde algı, beceri ve performans ayrımının açık biçimde yapılması gerekir.

- **Algı:** Algı, bireyin kendisi, başkaları, ilişkileri, çevresi ya da belirli bir durum hakkındaki öznel değerlendirmesini ifade eder. Bu nedenle algı yalnızca benlik algısıyla sınırlı değildir. Bir bireyin kendisini empatik, sabırlı ya da girişken biri olarak tanımlaması benlik algısına ilişkin bilgi verir. Buna karşılık bireyin ailesini adil bulması, okul ortamını güvenli görmesi ya da sosyal destek düzeyini yüksek algılaması daha geniş anlamda algısal değerlendirmelerdir. Bu tür bilgiler değerlidir. Çünkü bireyin öznel değerlendirmeleri duygu, düşünce ve davranışlarını etkileyebilir. Ancak algıya dayalı ölçümler, tek başına bireyin gerçek beceri düzeyini ya da belirli bir durumdaki performansını göstermez.
- **Beceri:** Beceri, bireyin belirli bir alandaki yeterliğini ve bir işi yapabilme kapasitesini ifade eder. Örneğin empati becerisi, karşıdaki kişinin duygu ve düşüncelerini anlayabilme kapasitesini içerir. İletişim becerisi, kişinin duygu ve düşüncelerini açık, uygun ve anlaşılır biçimde ifade edebilmesini kapsar. Problem çözme becerisi ise kişinin bir sorun karşısında uygun çözüm yolları üretebilmesini gerektirir. Bu beceriler yalnızca kişinin kendisi hakkındaki beyanından hareketle değerlendirilemez. Bu nedenle beceri düzeyinin çoğu zaman davranışsal göstergelerle desteklenmesi gerekir.

- Performans ise becerinin belirli bir durumda ortaya çıkmış hâlidir. Bir bireyin bir beceriye sahip olması önemlidir. Ancak bu beceriyi gerçek yaşamda kullanıp kullanmadığı ayrı bir konudur. Kişi empati becerisine sahip olabilir. Fakat öfkeli olduğunda bu beceriyi kullanamayabilir. Bir öğrenci iş birliği yapabileceğini düşünebilir. Fakat grup çalışmasında arkadaşlarını dinlemeyebilir. Bir psikolojik danışman adayı aktif dinleme becerisini kuramsal olarak bilebilir. Fakat danışma oturumunda uygun tepki veremeyebilir. Bu nedenle performans, becerinin uygulamadaki görünümüdür.

Öz bildirim ölçmeleri çoğu zaman algıyı ölçer. Katılımcı kendini değerlendirir. “Başkalarının duygularını anlarım”, “Sorunları etkili biçimde çözerim” ya da “İyi bir dinleyiciyim” gibi ifadelerle verilen puanlar bireyin kendi hakkındaki görüşünü yansıtır. Bu ifadelerden alınan yüksek puan, kişinin kendisini yeterli gördüğünü gösterebilir. Ancak bu puan doğrudan gerçek beceri ya da performans anlamına gelmez. Bu nokta gözden kaçtığında öz bildirim yanılgısı ortaya çıkar (Dunning vd., 2004).

Örneğin bir birey kendisini iyi bir dinleyici olarak görebilir. Fakat gerçek bir konuşmada karşısındaki kişinin sözünü kesebilir. Kendi fikrini öne çıkarabilir. Duygusal içeriği fark edemeyebilir. Bu durumda öz bildirim puanı ile performans arasında fark oluşur. Bireyin algısı olumludur. Ancak davranışı aynı düzeyde etkili değildir. Bu fark, ölçme açısından önemlidir. Çünkü araştırmacı yalnızca öz bildirim puanına bakarsa kişinin dinleme becerisini yüksek sanabilir. Beceri ile algı arasındaki fark her zaman olumsuz yönde olmayabilir. Bazı bireyler de kendi becerilerini olduğundan düşük değerlendirebilir. Kişi yeterli bir empati becerisine sahip olabilir. Fakat kendisini bu konuda yetersiz görebilir. Bir öğrenci problem çözmede başarılı olabilir. Ancak kendisine güvenemeyebilir. Bu durumda düşük öz bildirim puanı gerçek performansı yansıtmayabilir. Bu nedenle öz bildirim yalnızca abartma sorunu

üretmez. Aynı zamanda kendini olduğundan düşük değerlendirme sorunu da yaratabilir.

Bu ayırım eğitim alanında önemli sonuçlar doğurur. Öğrencilerin sosyal-duygusal becerileri giderek daha fazla ölçülmektedir. Empati, iş birliği, öz düzenleme, iletişim ve problem çözme bu beceriler arasındadır. Bu beceriler yalnızca öğrencinin kendi beyanına dayalı olarak değerlendirildiğinde sınırlı bilgi elde edilir. Öğrenci kendisini iş birliği olarak görebilir. Fakat grup içinde sorumluluk almayabilir. Öğrenci çatışma çözmede iyi olduğunu düşünebilir. Fakat akranlarıyla yaşadığı anlaşmazlıklarda saldırgan tepkiler verebilir. Bu nedenle eğitimde beceri ölçümü yalnızca algı ölçümüyle sınırlandırılmamalıdır (Duckworth & Yeager, 2015).

Sonuç olarak psikolojik yapıların ölçülmesi sürecinde algı, beceri ve performans birbirinden ayrılmalıdır. Bu ayırım yapılmadığında ölçme sonuçları olduğundan daha güçlü kanıtlar gibi yorumlanabilir. Öz bildirim ölçekleri bireyin kendilik algısını anlamada değerlidir. Ancak beceri ve performans içeren yapılarda tek başına yeterli değildir. Empati, iletişim, liderlik, iş birliği ve problem çözme gibi alanlarda çoklu göstergelere ihtiyaç vardır. Bir psikolojik yapının ölçülmesinde temel amaç yalnızca bireyin kendisi hakkında ne söylediğini belirlemek değildir. Aynı zamanda bireyin ne yapabildiğini ve bunu gerçek durumlarda nasıl ortaya koyduğunu anlamaktır.

### **Çok Yöntemli Ölçme Gerekliliği**

Öz bildirim ölçmeleri psikolojik araştırmalarda oldukça önemli bir yere sahiptir (Chan, 2009). Ancak özellikle beceri ve performans içeren yapılarda daha geniş ve bütüncül bir ölçme yaklaşımına ihtiyaç vardır. Empati, iletişim, iş birliği, problem çözme, liderlik, öz düzenleme ve sosyal beceri gibi yapılar yalnızca bireyin kendisini nasıl gördüğüyle açıklanamaz. Bu beceriler belirli durumlarda davranışa ve performansa dönüşür. Bu nedenle çok

yöntemli ölçme yaklaşımı önem kazanmaktadır. Çok yöntemli ölçme, aynı psikolojik yapının birden fazla veri kaynağı ve ölçme yöntemiyle değerlendirilmesini ifade eder. Bu yaklaşımda öz bildirim tek başına kullanılmaz; gözlem, performans görevi, senaryo temelli değerlendirme, akran görüşü, öğretmen değerlendirmesi, uzman puanlaması ve davranışsal göstergeler birlikte ele alınabilir. Böylece ölçülen yapı daha kapsamlı biçimde incelenir ve tek bir yöntemin sınırlılığı diğer yöntemlerle dengelenebilir.

Bu yaklaşımın temel mantığı, her ölçme yönteminin farklı bir bilgi sunmasına dayanır. Öz bildirim, bireyin kendisini nasıl algıladığını gösterir. Gözlem, bireyin davranışlarını görünür kılar. Performans görevi, bireyin belirli bir durumda ne yapabildiğini ortaya koyar. Akran ya da öğretmen değerlendirmesi, bireyin sosyal çevrede nasıl algılandığına ilişkin bilgi sağlar. Uzman puanlaması ise belirli ölçütlere dayalı daha yapılandırılmış bir değerlendirme sunar. Bu kaynaklar birlikte kullanıldığında, ölçülen yapıya ilişkin daha güçlü ve dengeli bir değerlendirme zemini oluşur.

Empati örneği, çok yöntemli ölçmenin gerekliliğini açıkça göstermektedir. Bir bireyin empati ölçeğinden yüksek puan alması, onun kendisini empatik biri olarak gördüğünü gösterebilir. Ancak bu puan, gerçek empatik tepkiyi her zaman tam olarak yansıtmayabilir. Bu nedenle empati değerlendirmesinde farklı yöntemlerden yararlanılabilir. Katılımcıya sosyal bir durum sunulabilir ve bu durumda karşıdaki kişinin ne hissettiğini açıklamayı istenebilir. Ardından katılımcıdan uygun bir tepki seçmesi ya da yazması beklenebilir. Bu tepki uzmanlar tarafından belirli ölçütlere göre puanlanabilir. Böylece empatik farkındalık ve empatik tepki üretme becerisi daha doğrudan değerlendirilebilir.

Gözlem, çok yöntemli ölçmede önemli bir veri kaynağıdır. Bireyin gerçek ya da yapılandırılmış bir ortamda nasıl davrandığı gözlenebilir. Örneğin sınıf içinde öğrencilerin iş birliği, akran

desteği, çatışma çözme ve empatik tepki verme davranışları incelenebilir. Psikolojik danışman eğitiminde ise adayların danışma oturumlarındaki davranışları gözlenebilir. Gözlem verileri, öz bildirimde görünmeyen davranışsal ayrıntıları ortaya çıkarabilir. Bununla birlikte gözlem de tek başına kusursuz değildir. Gözlemcinin yanlılığı, ortamın yapaylığı ve davranışın duruma göre değişkenlik göstermesi sonuçları etkileyebilir. Bu nedenle gözlem verileri de diğer yöntemlerle birlikte değerlendirilmelidir (Murphy & Lilienfeld, 2019).

Performans temelli görevler, beceri ölçümünde güçlü bir seçenektir. Bu görevlerde bireyden belirli bir problem ya da durum karşısında tepki üretmesi beklenir. Örneğin empati ölçümünde bir vaka verilebilir ve katılımcıdan bu vakadaki kişinin duygu ve ihtiyacını açıklaması istenebilir. Ardından uygun bir yanıt yazması beklenebilir. İletişim becerisi için rol oynama, problem çözme becerisi için ise senaryo temelli görevler hazırlanabilir. Bu yöntemler, kişinin yalnızca kendisini nasıl değerlendirdiğini değil, belirli bir durumda nasıl düşündüğünü ve nasıl tepki verdiğini de gösterir (Duckworth & Yeager, 2015; Lievens & Sackett, 2012).

Durumsal yargı testleri de bu kapsamda kullanılabilir yöntemlerden biridir. Bu testlerde katılımcıya sosyal, eğitsel ya da mesleki bir durum sunulur. Ardından farklı tepki seçenekleri verilir ve katılımcıdan en uygun tepkiyi seçmesi ya da seçenekleri uygunluk düzeyine göre sıralaması istenir. Bu yöntem özellikle sosyal-duygusal becerilerin değerlendirilmesinde yararlı olabilir. Çünkü bireyin belirli durumlarda hangi tepkiyi uygun gördüğünü ortaya çıkarır (Lievens vd., 2008). Bununla birlikte durumsal yargı testleri gerçek davranışı tamamen göstermez. Kişi doğru tepkiyi seçebilir; ancak gerçek yaşamda aynı tepkiyi vermeyebilir. Bu nedenle durumsal yargı testleri, performansın doğrudan karşılığı olarak değil, performansa ilişkin önemli bir gösterge olarak yorumlanmalıdır.

Akran, öğretmen, danışan, süpervizör ya da uzman değerlendirmeleri çok yöntemli ölçmede yalnızca öz bildirim verilerini destekleyen ek kaynaklar olarak değil, ölçülen yapının farklı bağlamlardaki görünümünü anlamaya imkân veren değerli bilgi kaynakları olarak değerlendirilmelidir. Birey kendisini belirli bir biçimde algılayabilir; buna karşılık çevresindeki kişiler onun davranışlarını farklı durumlarda ve farklı roller içinde gözlemleyebilir. Örneğin bir öğrenci kendisini iş birlikçi olarak tanımlayabilir; ancak grup arkadaşları onun grup çalışmalarında sorumluluk almadığını belirtebilir. Benzer biçimde bir psikolojik danışman adayı kendisini empatik bulabilir; ancak süpervizörü danışma sürecinde danışanın duygusunu yeterince yansıtmadığını gözleyebilir. Bu tür farklılıklar her zaman ölçme hatası ya da yanlışlık olarak görülmemelidir. Öz bildirim bireyin kendilik algısını, akran değerlendirmesi kişiler arası ilişkilerdeki görünümünü, öğretmen ya da süpervizör değerlendirmesi ise daha yapılandırılmış ve gözleme dayalı performansını yansıtabilir.

Bu nedenle farklı kaynaklardan gelen puanlar çeliştiğinde araştırmacının görevi, hangi kaynağın “doğru” olduğunu hızlıca belirlemek değil, bu farklılığın hangi bağlamdan, hangi gözlem konumundan ve hangi ölçme sınırlılığında kaynaklandığını kuramsal olarak tartışmaktır (Lance vd., 2009). Çok yöntemli ölçme yaklaşımı bu açıdan ölçme geçerliğini güçlendirir; çünkü tek bir yöntemle bağlı kalma riskini azaltır ve ölçülen yapının daha bütüncül biçimde anlaşılmasına katkı sağlar. Bununla birlikte her yöntemin kendine özgü sınırlılıkları vardır. Öz bildirim sosyal beğenirlikten etkilenebilir, gözlem sınırlı bir bağlamda yapılabilir, performans görevi yapay koşullar içerebilir, akran değerlendirmesi kişisel ilişkilerden etkilenebilir ve uzman değerlendirmesi değerlendiricinin kuramsal yönelimine bağlı olarak değişebilir. Bu nedenle araştırmacılar farklı yöntemlerden gelen bulguları yalnızca birbirini doğrulayan ya da yanlışlayan kanıtlar olarak değil, ölçülen yapının

farklı yönlerini ortaya çıkaran tamamlayıcı bilgiler olarak ele alınmalıdır.

Farklı kaynaklardan gelen bulgular birbirini destekliyorsa sonuçlara duyulan güven artar. Ancak bulgular çelişiyorsa bu durum da ihmal edilmemelidir. Çünkü bu çelişki bireyin kendilik algısı ile gözlenen davranışı arasındaki farkı, davranışın bağlama göre değiştiğini ya da ölçme araçlarının yapının farklı yönlerini yakaladığını gösterebilir (Lance vd., 2009). Bu nedenle çok yöntemli ölçmede temel amaç yalnızca yöntem etkisini azaltmak değil, yöntemler arasındaki benzerlik ve farklılıkları anlamlı biçimde yorumlayarak ölçülen psikolojik yapının daha geçerli ve çok boyutlu bir açıklamasına ulaşmaktır (Campbell & Fiske, 1959; Meyer vd., 2001; Chan, 2009; Lance vd., 2009).

Sonuç olarak çok yöntemli ölçme uygulamaları öz bildirim reddetmez; tersine onu daha doğru bir bağlama yerleştirir. Öz bildirim, bireyin kendilik algısını anlamak için değerlidir. Ancak beceri ve performans içeren yapılarda tek başına yeterli değildir. Empati gibi sosyal-duygusal beceriler algı, davranış ve performans düzeylerinde birlikte değerlendirilmelidir. Bu nedenle psikolojik yapıların ölçülmesinde tek bir puana bağlı karar vermek risklidir. Daha geçerli, dengeli ve adil sonuçlara ulaşmak için birden fazla yöntem, birden fazla bilgi kaynağı ve birden fazla bağlam birlikte düşünülmelidir.

## **Sonuç ve Değerlendirme**

Psikolojik ölçme araçları; bireylerin duygu, düşünce, tutum ve becerilerine dair sağladığı verilerle eğitsel, klinik ve mesleki kararları etkileyebilmektedir. Bu nedenle bir ölçme aracının neyi ölçtüğü açıkça bilinmeli ve elde edilen puanın taşıdığı anlam doğru yorumlanmalıdır. Araştırmalarda pratikliği, ekonomikliği ve geniş kitlelere ulaşma kolaylığı nedeniyle öz bildirim ölçekleri yaygın olarak kullanılmaktadır. Kaygı, yalnızlık veya yaşam doyumu gibi

öznel yaşantıların ölçümünde bireyin kendi beyanı oldukça değerlidir. Ancak öz bildirim bu pratikliği, sınırları olmadığı anlamına gelmemektedir. Öz bildirim puanları, özellikle beceri temelli yapılarda doğrudan bireyin gerçek performansı olarak yorumlanmamalıdır (Paulhus & Vazire, 2007). Bireyler sosyal beğenirlik eğilimi, olumlu benlik sunumu ya da içgörü eksikliği nedeniyle kendilerini olduklarından farklı değerlendirebilmektedir (Sassenrath, 2020). Bu noktada algı, beceri ve performans kavramlarının ayrımı kritik bir önem taşımaktadır. Algı bireyin kendisi hakkındaki düşüncesini, beceri belirli bir yeterliğe sahip olma düzeyini, performans ise bu becerinin belirli bir durumda davranışa dönüşmüş hâlini gösterir. Öz bildirim ölçekleri gerçek performansın değil, bireyin kendisine yönelik algısının veya öz değerlendirmesinin bir yansımasıdır (Zell & Krizan, 2014; Duckworth & Yeager, 2015). Bu ayrım yapılmadığında "öz bildirim yanılgısı" ortaya çıkmaktadır. Eğer araç öz bildirim temelliyse "algı", "öz değerlendirme", "kendilik bildirimi" ya da "bildirilen düzey" gibi ifadeler tercih edilmelidir. "Beceri düzeyi" ya da "performans" gibi ifadeler ancak buna uygun ölçme yöntemi kullanıldığında tercih edilmelidir. Bu dilsel ayrım bilimsel doğruluk açısından önemlidir (Messick, 1995). Özellikle Psikolojik Danışma ve Rehberlik alanı ve danışman eğitimi için bu ayrım önemlidir. Danışman adaylarının empati, aktif dinleme, duygu yansıtma ve koşulsuz kabul gibi temel mesleki becerileri yalnızca öz bildirime dayalı olarak değerlendirilememelidir. Adayın kendi mesleki yeterliğine dair algısı önemli olmakla birlikte, danışma becerisinin asıl göstergesi uygulama sürecidir. Bu nedenle süpervizyon süreçlerinde yapılandırılmış gözlem formları, rol oynama uygulamaları, vaka analizleri ve oturum dökümleri gibi performansa dayalı yöntemler kullanılarak adayın öz algısının ötesine geçilmelidir.

Bu doğrultuda, gelecek araştırma ve uygulamalar için çok yöntemli bir yaklaşımın benimsenmesi önerilmektedir. Özellikle beceri ve performans içeren yapılarda öz bildirim ölçekleri tek başına bir karar mekanizması olarak kullanılmamalı ve senaryo temelli görevler, akran değerlendirmeleri ve uzman puanlamalarıyla desteklenmelidir. Böylece katılımcının yalnızca kendisini nasıl gördüğü değil, belirli bir durumda nasıl düşündüğü ve nasıl davrandığı da değerlendirilebilir (Duckworth & Yeager, 2015; Abrahams vd., 2019).

Sonuç olarak, psikolojik yapıların ölçülmesi sürecinde temel mesele öz bildirim dışlamak değil, onun ölçme sınırlarını doğru çizerek bütüncül bir bağlama yerleştirmektir. Becerilerin ve performansın çok boyutlu bir yaklaşımla değerlendirilmesi, araştırma bulgularının metodolojik geçerliliğini artıracaktır.

## **Bildirim**

Çalışmada bilimsel araştırma ve yayın etiği ilkelerine uyulmuştur. Kaynaklara uygun biçimde atıf yapılmıştır. Literatür taraması için JenniAI kullanılmıştır. Dilsel redaksiyonu ve düzenlenmesi için ChatGPT (OpenAI-GPT-5.5) kullanılmıştır. Yapay zekâ araçları yalnızca destek amacıyla kullanılmıştır. Çalışmanın tüm bilimsel ve etik sorumluluğu yazarlara aittir.

## Kaynakça

Abrahams, L., Pancorbo, G., Primi, R., Santos, D., Kyllonen, P., John, O. P., & De Fruyt, F. (2019). Social-emotional skill assessment in children and adolescents: Advances and challenges in personality, clinical, and educational contexts. *Psychological Assessment, 31*(4), 460–473. <https://doi.org/10.1037/pas0000591>

Bollen, K. A. (1989). *Structural equations with latent variables*. Wiley.

Borsboom, D., Mellenbergh, G. J., & van Heerden, J. (2003). The theoretical status of latent variables. *Psychological Review, 110*(2), 203–219. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.110.2.203>

Bradburn, N. M., Rips, L. J., & Shevell, S. K. (1987). Answering autobiographical questions: The impact of memory and inference on surveys. *Science, 236*(4798), 157–161. <https://doi.org/10.1126/science.3563494>

Campbell, D. T., & Fiske, D. W. (1959). Convergent and discriminant validation by the multitrait-multimethod matrix. *Psychological Bulletin, 56*(2), 81–105. <https://doi.org/10.1037/h0046016>

Campbell, W. K., & Sedikides, C. (1999). Self-threat magnifies the self-serving bias: A meta-analytic integration. *Review of General Psychology, 3*(1), 23–43. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.3.1.23>

Chan, D. (2009). So why ask me? Are self-report data really that bad? İçinde C. E. Lance & R. J. Vandenberg (Eds.), *Statistical and methodological myths and urban legends: Doctrine, verity and fable in the organizational and social sciences* (ss. 309–336). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203867266>

DeVellis, R. F., & Thorpe, C. T. (2022). *Scale development: Theory and applications* (5th ed.). SAGE Publications.

Duckworth, A. L., & Yeager, D. S. (2015). Measurement matters: Assessing personal qualities other than cognitive ability for educational purposes. *Educational Researcher*, 44(4), 237-251. <https://doi.org/10.3102/0013189X15584327>

Dunning, D., Heath, C., & Suls, J. M. (2004). Flawed self-assessment: implications for health, education, and the workplace. *Psychological Science in the Public Interest*, 5(3), 69-106. <https://doi.org/10.1111/j.1529-1006.2004.00018.x>

Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D., & Schellinger, K. B. (2011). The impact of enhancing students' social and emotional learning: A meta-analysis of school-based universal interventions. *Child Development*, 82(1), 405–432. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01564.x>

Edwards, J. R., & Bagozzi, R. P. (2000). On the nature and direction of relationships between constructs and measures. *Psychological Methods*, 5(2), 155–174. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.5.2.155>

Heine, S. J., Lehman, D. R., Peng, K., & Greenholtz, J. (2002). What's wrong with cross-cultural comparisons of subjective Likert scales?: The reference-group effect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 82(6), 903–918. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.82.6.903>

Kane, M. T. (2013). Validating the interpretations and uses of test scores. *Journal of Educational Measurement*, 50(1), 1–73. <https://doi.org/10.1111/jedm.12000>

Kruger, J., & Dunning, D. (1999). Unskilled and unaware of it: How difficulties in recognizing one's own incompetence lead to inflated self-assessments. *Journal of Personality and Social*

*Psychology*, 77(6), 1121–1134. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.77.6.1121>

Lance, C. E., Baranik, L. E., Lau, A. R., & Scharlau, E. A. (2009). If it ain't trait it must be method: (Mis)application of the multitrait–multimethod design in organizational research. İçinde C. E. Lance & R. J. Vandenberg (Eds.), *Statistical and methodological myths and urban legends: Doctrine, verity and fable in the organizational and social sciences* (ss. 337–360). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203867266>

Larson, R. B. (2019). Controlling social desirability bias. *International Journal of Market Research*, 61(5), 534–547. <https://doi.org/10.1177/1470785318805305>

Lievens, F., Peeters, H., & Schollaert, E. (2008). Situational judgment tests: A review of recent research. *Personnel Review*, 37(4), 426–441. <https://doi.org/10.1108/00483480810877598>

Lievens, F., & Sackett, P. R. (2012). The validity of interpersonal skills assessment via situational judgment tests for predicting academic success and job performance. *Journal of Applied Psychology*, 97(2), 460–468. <https://doi.org/10.1037/a0025741>

Messick, S. (1995). Validity of psychological assessment: Validation of inferences from persons' responses and performances as scientific inquiry into score meaning. *American Psychologist*, 50(9), 741–749. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.50.9.741>

Meyer, G. J., Finn, S. E., Eyde, L. D., Kay, G. G., Moreland, K. L., Dies, R. R., Eisman, E. J., Kubiszyn, T. W., & Reed, G. M. (2001). Psychological testing and psychological assessment: A review of evidence and issues. *American Psychologist*, 56(2), 128–165. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.56.2.128>

Murphy, B. A., & Lilienfeld, S. O. (2019). Are self-report cognitive empathy ratings valid proxies for cognitive empathy ability? Negligible meta-analytic relations with behavioral task performance. *Psychological Assessment*, 31(8), 1062–1072. <https://doi.org/10.1037/pas0000732>

Nederhof, A. J. (1985). Methods of coping with social desirability bias: A review. *European Journal of Social Psychology*, 15(3), 263–280. <https://doi.org/10.1002/ejsp.2420150303>

Paulhus, D. L. (1991). Measurement and control of response bias. İçinde J. P. Robinson, P. R. Shaver, & L. S. Wrightsman (Eds.), *Measures of personality and social psychological attitudes* (ss. 17–59). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-590241-0.50006-X>

Paulhus, D. L. (2009). Socially desirable responding: The evolution of a construct. İçinde H. I. Braun, D. N. Jackson, & D. E. Wiley (Eds.), *The role of constructs in psychological and educational measurement* (ss. 51–76). Lawrence Erlbaum Associates. <https://doi.org/10.4324/9781410607454>

Paulhus, D. L., & Vazire, S. (2007). The self-report method. İçinde R. W. Robins, R. C. Fraley, & R. F. Krueger (Eds.), *Handbook of research methods in personality psychology* (ss. 224–239). The Guilford Press.

Sassenrath, C. (2020). “Let me show you how nice I am”: Impression management as bias in empathic responses. *Social Psychological and Personality Science*, 11(6), 752–760. <https://doi.org/10.1177/1948550619884566>

Sedgwick, P. (2012). What is recall bias? *BMJ*, 344, e3519. <https://doi.org/10.1136/bmj.e3519>

Schwarz, N. (1999). Self-reports: How the questions shape the answers. *American Psychologist*, 54(2), 93–105. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.54.2.93>

Shepperd, J., Malone, W., & Sweeny, K. (2008). Exploring causes of the self-serving bias. *Social and Personality Psychology Compass*, 2(2), 895–908. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2008.00078.x>

Tourangeau, R., & Yan, T. (2007). Sensitive questions in surveys. *Psychological Bulletin*, 133(5), 859–883. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.133.5.859>

Zell, E., & Krizan, Z. (2014). Do people have insight into their abilities? A metasynthesis. *Perspectives on Psychological Science*, 9(2), 111–125. <https://doi.org/10.1177/1745691613518075>

## BÖLÜM 2

# KIZILCIK ŞERBETİ DİZİSİNDE AİLE YAŞAM DÖNGÜSÜ ÖRÜNTÜLERİ: CARTER VE MCGOLDRICK ÇERÇEVESİNDE BİR ANALİZ

GÜLŞAH TURA<sup>1</sup>  
BÜŞRA ÖZMEN<sup>2</sup>

### Giriş

Aile yalnızca biyolojik ve hukuksal bir birliktelik değil, tarihin, kültürün ve toplumsal dönüşümlerin merkezinde yer alan, sürekli değişim içinde olan dinamik bir sistemdir (Nosek-Kozłowska, 2020). Yaşayan bir sistem olan ailenin dinamizmi, farklı modellerle kavramsallaştırılmıştır. Aile yaşam döngüsü ilk olarak Hill (1949) ve Duvall (1956) tarafından ele alınmış, sonraki yıllarda Carter ve McGoldrick'in (1989) katkılarıyla derinlik kazanmıştır (Capuzzi et al., 2021).

Carter ve McGoldrick'in Aile Yaşam Döngüsü Modeli, ailelerin belirli gelişimsel evrelerden geçtiğini ve her evrenin kendine özgü görevler, sorumluluklar ve uyum gereksinimleri

---

<sup>1</sup> Doç. Dr., Kocaeli Üniversitesi, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık, Orcid: 0000-0002-0611-7993

<sup>2</sup> Yüksek Lisans Öğrencisi, Kocaeli Üniversitesi, Hayat Boyu Öğrenme ve Yetişkin Eğitimi, Orcid: 0009-0001-5600-9616

içerdiğini ileri sürmektedir. Tipik orta sınıf çocuklu ailenin yaşam döngüsünün, bireysel yaşam döngülerini de içine alacak şekilde gerçekleştiğini vurgulamaktadır (McGoldrick & Carter, 1988). Altı evreden oluşan bu model, “bekar genç yetişkin”in köken aileden ayrılması ile başlamaktadır. İkinci evre olan “yeni evli çift” evresini çocuğun doğumu ile birlikte “küçük çocuklu aile” evresi takip etmektedir. Çocuğun ergenliğe girdiği evre olan “ergen çocuklu aile” evresinin ardından çocukların büyüyerek evden ayrılıp kendi yaşamlarını kurdukları “çocukların evden ayrılması” evresi takip etmektedir. Son olarak ise “ileri yaşam dönemindeki aileler” adı verilen evre gelmektedir (Gladding, 2011). Model, aile yaşam döngüsünde yer alan geçiş noktaları ile bu noktaların aile sistemi üzerindeki etkisi üzerine odaklanmaktadır. Çocuğun doğumu, çocuğun ergenliğe girişi ve evden ayrılışı gibi evreler kritik geçişler olarak görülmektedir. Aşamalı olarak ailenin yaşanan bu geçişlere verdiği tepkiler, aile sisteminin uyum düzeyini yansıtmaktadır (Berge et al., 2011).

Medya, bireylerin toplumsal yaşamı anlamlandırmalarında oldukça önemli bir araçtır. Aile ise bireyin ilk sosyal bağlarını kurduğu ve ilk öğrenmelerini gerçekleştirdiği temel sosyal çevresidir (Karimov, 2021). Toplumsal normlar, değerler ve sosyal roller üzerinde etkili olan medya, toplumun çekirdeğini oluşturan aile sisteminde de etkisini göstermektedir (Drogos & Wilson, 2021). Medyanın önemli araçlarından biri olan televizyon dizileri, aile içi ilişkiler, ebeveyn rolleri, kuşaklar arası etkileşimler ve evlilik süreçlerine ilişkin çeşitli temsiller üretmektedir (Abuzar, 2017; Pekdemir & Yılmaz, 2022). Toplumun genel aile yapılarından beslenen bu temsiller, aile yaşamına ilişkin algıları yeniden şekillendirebilmektedir. Bu nedenle televizyon dizileri, aile yaşam döngüsünde ortaya çıkan gelişimsel süreçlerin incelenmesi açısından önemli bir kaynak oluşturmaktadır. Televizyon ve radyo yayıncılığında izleyici ya da dinleyici kitlesinin ekran başında en

yoğun olduğu en değerli zaman diliminde (prime time) yayında olan ve yüksek izleyici kitlesine sahip Kızılıcık Şerbeti, farklı aile yapıları ve kuşaklar arası ilişkileri merkeze alan yapımlardan biridir (Özbey & Tan, 2025). Dizi; evlilik, ebeveynlik, aile içi iletişim, kültürel çatışmalar ve kuşak farklılıkları gibi aile yaşam döngüsü ile ilişkili birçok temayı içermektedir. Özellikle farklı değer sistemlerine sahip ailelerin etkileşimlerini görünür kılması, aile üyelerinin gelişimsel geçişler sırasında yaşadığı uyum süreçlerini incelemek açısından dikkat çekici örnekler sunmaktadır (Aslantaş, 2025). Bu yönüyle dizi, aile yaşam döngüsü evrelerinin medya temsilleri üzerinden değerlendirilmesine uygun bir inceleme alanı oluşturmaktadır.

Psikoloji ve aile danışmanlığı alanlarında özellikle filmlerin ve televizyon dizilerinin kuramsal kavramları somutlaştırmak için kullanılması giderek daha fazla ilgi görmektedir. Hudock ve Warden (2001)'a göre bu materyaller hem terapi sürecinde hem de öğretim bağlamında soyut kavramları yaşantısal örneklere dönüştürmektedir. Türkiye'de yapılan çalışmalar incelendiğinde psikoloji ve aile danışmanlığı alanında medya temelli araştırmaların daha çok sinema filmleri üzerine yoğunlaştığı, Türk dizilerinin ise sınırlı sayıda ele alındığı görülmektedir (Erdil & Gürdal, 2026; Ezgi & Karaaziz, 2025; Kan, 2025; Küçük & Koçak, 2023; Pak & Öztürk, 2019; Südeman, 2024). Bu noktadan hareketle bu çalışmada bir Türk televizyon dizisi olan Kızılıcık Şerbeti'nin Carter ve McGoldrick'in Aile Yaşam Döngüsü Modeli'ne göre incelenerek, alan uygulayıcılarına ve alanda eğitim alan öğrencilere Türk aile yapısının medyadaki temsili kullanılarak somut örnekler sunulması amaçlanmıştır.

## **Yöntem**

### **Araştırma Modeli**

Bu araştırma Kızılıcık Şerbeti adlı televizyon dizisinin, Aile Yaşam Döngüsü Modeli'ne göre analiz edildiği betimsel bir

çalışmadır. Doküman incelemesi yoluyla verilerin toplandığı araştırmada nitel araştırma yöntem ve teknikleri kullanılmıştır. Doküman incelemesi, araştırma konusu ile ilişkili yazılı, görsel ya da işitsel materyallerin sistematik biçimde incelenmesi ve analiz edilmesini kapsayan bir veri toplama yöntemidir (Sak ve diğ., 2021).

## **İşlem Yolu**

Bu çalışmada Kızılıcık Şerbeti dizisinin ilk iki sezonu Youtube platformundaki tam bölüm tekrarları üzerinden incelenmiştir. Analiz sürecine başlamadan önce dizinin aile yaşam döngüsü evreleri, kuşaklar arası etkileşimler, evlilik süreçleri ve gelişimsel geçişleri içeren sahneleri değerlendirilmiştir. Bölümler iki araştırmacı tarafından bağımsız biçimde izlenmiş, araştırmanın amacıyla ilişkili olduğu düşünülen sahnelerin dakika ve içerikleri not edilmiştir. İnceleme sürecinde Carter ve McGoldrick'in Aile Yaşam Döngüsü Modeli'nin temel evreleri dikkate alınmıştır. Sahneler; bekar genç yetişkin, yeni evli çift, küçük çocuklu aile, ergen çocuklu aile, çocukların evden ayrılması ve ileri yaşam dönemindeki aile evreleri kapsamında sınıflandırılmıştır. Araştırma kapsamında toplam 24 sahne analiz edilmiştir. Araştırmacılar arası kodlama tutarlılığı Miles ve Huberman'ın (1994) önerdiği görüş birliği/görüş ayrılığı formülü kullanılarak hesaplanmış ve kodlama güvenilirliği .89 olarak bulunmuştur. Uyum katsayısının .80'in üzerinde olması yüksek düzeyde güvenilirlik göstergesi olarak kabul edilmektedir (Fleiss, 1971). Kodlama sürecinin ardından araştırmacılar bir araya gelerek sahneleri yeniden değerlendirmiş ve bulguları ilgili temalar altında yorumlamıştır. Diziye ait demografik özellikler Tablo 1'de verilmiştir.

*Tablo 1. Kızılıcak Şerbeti Dizisine İlişkin Demografik Bilgiler*

Diziyile İlgili Bilgiler	
Yönetmen	Hakan Kırvavaç (Ketche)
Senarist	Melis Civelek, Zeynep Gür
Dizinin Ana Oyuncuları	Sıla Türkoğlu, Doğukan Güngör, Evrim Alasya, Sibel Taşçıoğlu, Settar Tanrıöğen, Ceren Karakoç, Emrah Altıntoprak, Müjde Uzman, Barış Kılıç, Selin Türkmen, Feyza Civelek
Yayına Başlama Yılı	2022
Sezon Sayısı	4 Sezon (Halen devam ediyor)
İncelenen Sezonlar	1. ve 2. Sezon
Türü	Dram, Aile
Yayın Platformu	Show TV
Dizinin Konusu	<p>Dizi, farklı yaşam biçimlerine ve aile değerlerine sahip iki ailenin çocukları olan Doğa (Sıla Türkoğlu) ve Fatih'in (Doğukan Güngör) ilişkisiyle başlayan olayları konu almaktadır. Üniversite öğrencisi olan Doğa, Fatih ile romantik ilişki yaşamaktadır. Doğa'nın hamile olması üzerine, Doğa ve Fatih evlenme kararı alırlar. Bu karar yalnızca Doğa ve Fatih'in yaşamını değil, iki aile arasındaki ilişkileri de önemli ölçüde etkilemektedir.</p> <p>Doğa'nın annesi Kıvılcım (Evrım Alasya), eğitim ve bireysel gelişimi önemseyen, çocuklarının bağımsız bireyler olarak yetişmesini destekleyen bir karakterdir. Fatih'in annesi Pembe (Sibel Taşçıoğlu) ise geleneksel aile değerlerini benimseyen ve aile içindeki kuralları korumaya çalışan bir anne figürü olarak öne çıkmaktadır. Fatih'in babası Abdullah (Settar Tanrıöğen / ilerleyen bölümlerde</p>

Ahmet Mümtaz Taylan) aile içinde otoriteyi temsil eden bir karakterdir. Dizide yalnızca Doğa ve Fatih'in evlilik süreci değil; aynı zamanda Nursema (Ceren Karakoç), Alev (Müjde Uzman), Ömer (Barış Kılıç), Çimen (Selin Türkmen) ve Nilay (Feyza Civelek) gibi karakterler üzerinden aile ilişkileri, kuşaklar arası etkileşimler, evlilik, ebeveynlik, bireyselleşme ve aile içi etkileşimler ele alınmaktadır. Farklı aile sistemlerinin bir araya gelmesiyle ortaya çıkan uyum süreçleri ve çatışmalar dizinin temel konuları arasında yer almaktadır.

---

### 3. Bulgular ve Yorumlar

Aile Yaşam Döngüsü Modeli, bireylerin ve aile sisteminin gelişimsel geçişler doğrultusunda farklı evrelerden geçtiğini kabul etmektedir. Bekar genç yetişkinlik, yeni evli çift, küçük çocuklu aile, ergen çocuklu aile, çocukların evden ayrılması ve ileri yaşam dönemindeki aile evreleri, aile üyelerinin rollerinin, sorumluluklarının ve ilişki örüntülerinin yeniden yapılandığı dönemleri içermektedir. Tablo 2'de Kızılıcak Şerbeti dizisinde aile yaşam döngüsü evrelerini temsil ettiği değerlendirilen örnek sahnelere yer verilmiştir.

Tablo 2. “Kızılıcak Şerbeti” Dizisinde Aile Yaşam Döngüsü  
Evrelerine İlişkin Örnek Sahneler

Aile Yaşam Döngüsü Evresi	Bölümler / Sahneler	Aile Yaşam Döngüsü Açısından Değerlendirme
Bekar Genç Yetişkinlik	<i>1. Sezon 1. Bölüm:</i> Doğa'nın hamile olduğunu ve Fatih'le evlenmek istediğini açıklaması (01:18:30–1:22:10) <i>1. Sezon 1. Bölüm – Kıvılcım'ın Doğa'nın bebeğini aldirtmak istemesi ve Doğa'nın klinikten kaçması (1:25:31–1:29:30)</i>	Aileden psikolojik ayrışma, bireysel karar alma, özerklik Bedensel özerklik, bireysel karar alma ve ebeveyn kontrolüne karşı psikolojik ayrışma süreçleri
Yeni Evli Çift	<i>1. Sezon 2. Bölüm:</i> Fatih ve babası Abdullah'ın düğün planları (29:56-32:23) <i>1. Sezon 7. Bölüm:</i> Doğa'nın eğitimine devam etmesi nedeniyle yaşanan çatışmalar (02:15:29-02:20:20) <i>1. Sezon 9. Bölüm:</i> Doğa ve Fatih'in yaşadıkları tartışma sonrasında sergiledikleri tutumlar (10:01-12:04)	Köken aile müdahalesi, ortak karar alma süreçleri ve bağımsız çift sistemi oluşturma güçlükleri Köken aile ile yeni kurulan aile sistemi arasında sınır oluşturma güçlükleri Rol uyumu, iletişim süreçleri, çatışma çözüme ve yeni aile sistemine uyum
Küçük Çocuklu Aile	<i>2. Sezon 1. Bölüm:</i> Fatih'in Doğa'yı aldatmasının ardından Doğa'nın bebeğiyle annesinin evine dönmesi (48:17-49:49) <i>2. Sezon 2. Bölüm:</i> Doğa'nın bebeği Cemre'nin doktor kontrolü sürecine ilişkin aile içi etkileşimler (07:01-08:44)	Ebeveynlik rollerinin yeniden yapılandırılması, bakım sorumluluklarının yeniden düzenlenmesi Çocuğun bakım sorumluluklarının düzenlenmesi ve ebeveynlik rollerine uyum
Ergen Çocuklu Aile	Dizide bu evreye ilişkin belirgin sahnelere rastlanmamıştır.	Ergenlik dönemine özgü özerkleşme, kimlik gelişimi ve ebeveyn-ergen yeniden yapılanma süreçleri dizide sınırlı düzeyde temsil edilmektedir.
Çocukların Evden Ayrılması	<i>1. Sezon Genel:</i> Fatih ve Doğa'nın evlilik sonrasında Fatih'in köken ailesiyle yaşamayı sürdürmeleri	Köken aileden psikolojik ayrışma süreçleri, bağımsız yaşam düzeni oluşturma ve yetişkin çocuğu

Aile Yaşam Döngüsü Evresi	Bölümler / Sahneler	Aile Yaşam Döngüsü Açısından Değerlendirme
	<p>2. <i>Sezon 10. Bölüm:</i> Nursema'nın annesiyle yeni kurduğu aile düzeni üzerine yaşadığı çatışmalar (26:34-29:49)</p> <p>2. <i>Sezon 1. Bölüm:</i> Mustafa'nın ayrı eve çıkma isteğini babası Abdullah ile paylaşması (01:05:51-01:07:44)</p>	<p>bağımsızlaşma sürecindeki güçlükler</p> <p>Köken aile sistemi ile yeni aile sistemi arasındaki sınırların belirlenmesinde yaşanan güçlükler</p> <p>Yetişkin çocuğun bağımsızlaşma girişimi, duygusal bağlılıklar ve köken aileden ayrışma süreçleri</p>
İleri Yaşam Dönemindeki Aile	<p>2. <i>Sezon 3. Bölüm:</i> Pembe'nin evlilik ve aile bütünlüğüne ilişkin değerlendirmeleri (43:35-46:45)</p> <p>2. <i>Sezon 3. Bölüm:</i> Fatih'in yaşadığı evlilik sorunları sonrasında babası Abdullah'a danışması (46:58-47:49)</p>	<p>Uzun süreli evlilik ilişkileri, aile sürekliliği ve toplumsal cinsiyet temelli evlilik rolleri</p> <p>Kuşaklar arası deneyim aktarımı, aile büyüklerinin yetişkin çocukların ilişki süreçlerindeki etkisi</p>

Tablo 2'de "Kızılcık Şerbeti" dizisinde aile yaşam döngüsü evrelerine ilişkin çeşitli sahnelerin yer aldığı görülmektedir. Dizide özellikle bekar genç yetişkinlik, yeni evli çift, küçük çocuklu aile ve ileri yaşam dönemindeki aile evrelerine ilişkin gelişimsel süreçlerin daha belirgin biçimde temsil edildiği dikkat çekmektedir. Aşağıda aile yaşam döngüsü evrelerine ilişkin açıklamalarına yer verilerek sahneler bu evreler çerçevesinde analiz edilmiştir.

### *Bekar Genç Yetişkinlik*

Aile Yaşam Döngüsü Modeli'nin ilk basamağı olan bekar genç yetişkinlik evresi, bir yandan bireylerin köken aileleri ile duygusal bağlılıklarını sürdürürken diğer yandan bağımsız bir kimlik geliştirmeye başladıkları bir geçiş dönemidir (Armour, 1995). Bu evrede bireyler eğitim, iş yaşamı, evlilik gibi yaşam olaylarına ilişkin kararlar almaya başlamaktadırlar (Şahan, 2022). Aile sistemi içinden bağımsızlaşan bireyler, kendi özel sınırlarını

oluşturmaktadırlar. Özellikle bireysel tercihlerin köken ailenin beklentileriyle farklılaşması, bağımsızlaşmaya çalışan genç yetişkin ve köken ailesi arasında çatışmaların görünür hale gelmesine yol açabilmektedir (Carter & McGoldrick, 2005).

Dizide bekar genç yetişkinlik evresi ağırlıklı olarak Doğa (Sıla Türkoğlu) karakteri üzerinden temsil edilmektedir. İlk bölümde, henüz evli olmayan Doğa, hamile olduğunu ve Fatih (Doğukan Güngör) ile evlenmek istediğini annesi Kıvılcım (Evrım Alasya) ile paylaşmaktadır. Bu paylaşımın gerçekleştiği sahnede anne Kıvılcım'ın “Ben bunca yıl boşuna mı çabaladım senin için? Sen okulunu çalıştın çabaladın birincilikle bitirdin. Gittin üniversiteyi tam burslu kazandın. Sonra?” diyerek isyan etmesi, bireysel karar alma ve aile beklentileri arasındaki çatışmayı görünür hale getirmektedir.

Dizinin ilerleyen sahnelerinde Kıvılcım'ın Doğa'yı hamileliğini sonlandırması için zorla doktora götürdüğü görülmektedir. Muayene sürecinde anne Kıvılcım'ın karar verici ve yönlendirici bir tutum sergilemesi, ebeveyn kontrolünün bireyin yaşamına ilişkin kararları üzerindeki etkisini göstermektedir. Buna karşılık Doğa'nın muayeneyi kabul etmeyerek klinikten kaçarak ayrılışı, genç yetişkinlik döneminde bireysel karar alma, bedensel özerklik ve aileden psikolojik ayrışma süreçleriyle ilişkili bir tutum olarak değerlendirilebilir. Bu sahnede anne ve kız arasında yaşanan çatışmanın yalnızca gebelik kararıyla sınırlı olmadığı, aynı zamanda Doğa'nın kendi yaşamına ilişkin kararları bağımsız olarak ele alma çabasıyla ilişkili olduğu görülmektedir.

### *Yeni Evli Çift*

Yeni evli çift evresi, evlilik adımı ile birlikte bireylerin yaşamlarında köklü değişimlerin yaşandığı ve bireylerin yeni bir sisteme bağlılıklarını ilan ettikleri önemli bir evredir (Goldenberg & Goldenberg, 2013). Evlilik öncesinde büyük ölçüde bireysel olan

yaşamlar, evlilik sonrasında ortak sorumluluklar ve roller üzerinden yeniden yapılandırılmaktadır (Glick, 1998). Farklı dünyaların bir araya gelmesi ile kurulan bu sistem, bireysel beklentiler ve farklı alışkanlık örüntüleri nedeniyle her zaman uyumla sonuçlanmayabilmektedir. Yeni evlilik adımının uzun soluklu olması için çiftler, karşılıklı iletişim, çatışma çözme ve yakınlık oluşturma gibi beceriler geliştirerek ilişkilerini sağlamlaştırmaya çalışmaktadırlar. Bu süreç evliliğin temel dinamiklerini şekillendirerek uzun vadeli evlilik stabilitesi oluşturmada belirleyici olmaktadır (Leonard & Roberts), 1998). Ayrıca bu evrede çiftlerin ortak karar alma becerileri geliştirmesi, yeni rollerine uyum sağlaması ve köken ailelerle sağlıklı sınırlar oluşturabilmesi önem taşımaktadır.

Dizinin ikinci bölümünde Fatih'in düğün organizasyonuna ilişkin babası Abdullah (Settar Tanrıöğen) ile yaptığı konuşma, köken ailenin yeni kurulacak aile sistemi üzerindeki etkisini Fatih'in *“Doğa aslında pek düğün istemiyor. Doğa'ya kalsa kır düğünü yaparız.”* sözleri üzerinden göstermektedir. Abdullah'ın *“O yüzden Doğa'ya kalmadı zaten. Benim bir çevrem var oğlum. Layığıyla bir düğün olacak. Hanımına söyle öyle antin kuntin hayaller kurmasın.”* şeklindeki ifadeleri, çiftin ortak karar alma sürecine aile büyüklerinin müdahil olduğunu göstermektedir. Fatih'in bu duruma *“Tamam baba.”* şeklinde yanıt vermesi ise yeni kurulan çift sisteminin henüz bağımsız karar alma konusunda yeterince güçlenemediğine işaret etmektedir. Bu sahne, yeni evli çift evresinde köken aile ile yeni kurulan aile sistemi arasında sınır oluşturma süreçlerinin her zaman kolay ilerlemeyebildiğini göstermektedir. Özellikle evliliğe ilişkin kararların aile büyükleri tarafından yönlendirilmesi, çiftin bağımsız bir sistem oluşturma sürecini zorlaştırabilmektedir.

Dizinin yedinci bölümünde Doğa'nın eğitimine devam etmesine üzerine Doğa ve Fatih arasında sancılı bir süreç

yaşanmaktadır. Doğa'nın Fatih'e haber vermeden üniversiteye gitmesi, evlilik sonrasında çiftlerin bireysel yaşam alanları ile ortak yaşam düzeni arasında denge kurma süreçlerini görünür hale getirmektedir. Üniversite çıkışında Fatih'in Doğa'ya "*Sen nikahlı kocana yalan söylüyorsun ha... Yürü.*" diyerek tepki göstermesi, evlilik sonrasında eşler arasındaki beklentiler ve karar alma süreçlerinde yaşanan uyum güçlüklerine işaret etmektedir. Sahnenin devamında Kıvılcım'ın yaşanan duruma müdahale ederek "*Sen kim oluyorsun?*" sözleriyle Fatih'e tepki göstermesi, yeni kurulan çift sistemi ile köken aile arasındaki sınırların henüz yeterince yapılandırılmadığına işaret etmektedir. Doğa'nın bir tarafta "*Çabuk eve gidiyoruz.*" diyerek yönlendiren annesi, diğer tarafta eşi Fatih arasında kalması ise evlilik sonrasında bireyin yalnızca eş rolüne değil, köken aile ilişkilerini yeniden düzenleme sorumluluğuna da uyum sağlamaya çalıştığını göstermektedir. Bu sahne, yeni evli çift evresinde bağımsız bir çift sistemi oluşturmanın her zaman kolay ilerleyemeyeceği ile ilişkilidir. Özellikle köken ailelerin yeni evli çiftlerin karar alma süreçlerine yoğun dahil olmaları, çiftin rol uyumunu sağlama, karı koca sistemini güçlendirme ve sınır oluşturma gibi gereksinimlerini olumsuz etkileyebilmektedir.

Fatih'in köken ailesi ile aynı evde yaşayan çiftin, dizinin dokuzuncu bölümünde yaşadıkları bir tartışma ardından sergiledikleri tutumlar, evlilik sürecinde yaşanan uyum güçlüklerini yansıtmaktadır. Tartışma sonrasında Doğa'nın annesinin evine gitmek istemesi, çiftlerin yaşadıkları sorunlarla baş etme biçimlerine ilişkin bir örnek sunmaktadır. Doğa'nın "*Fatih sen de beni anlamaya çalış. Her şey üstüme üstüme geliyor. Bu eve geldiğimden beri her gün bir şey oluyor.*" sözleri, evlilik sonrasında yeni aile düzenine uyum sağlama sürecinde yaşanan zorlanmalara işaret etmektedir. Özellikle Fatih'in ailesiyle aynı ev içerisinde yaşanması, Doğa'nın evlilik sonrası yaşamına ilişkin deneyimlerini etkileyen bir unsur olarak düşünülmektedir. Fatih'in "*Sevgilim ben de senin gibi bazı*

*şeyleri ilk defa deneyimliyorum. Evet bazen yanlış davranabilirim, fevri davranabilirim ama üzerimde ailemin yükü var... Lütfen her tartışmada çekip gitme. Kız, bağır, çağır, küs, konuşma ama gitme. Çünkü biz her şeyi konuşarak çözeriz.”* ifadeleri ise evlilik ilişkisini sürdürme isteği ve sorunlar karşısında iletişimi koruma çabasıyla ilişkilendirilebilir. Bununla birlikte Fatih'in aile sorumluluklarına yaptığı vurgu, köken aile ile yeni kurulan aile sistemi arasında denge kurmanın her zaman kolay ilerlemeyebileceğini düşündürmektedir. Bu sahnede dikkat çeken bir diğer unsur ise Doğa'nın yaşadığı sorunların ardından annesinin evine yönelmesidir. Bu durum, yeni evli çift evresinde bireylerin yalnızca eş rolüne değil, köken aile ile ilişkilerini yeniden düzenleme sürecine de uyum sağlamaya çalıştığını göstermektedir. Çiftlerin yaşadıkları çatışmalardan çok, bu çatışmaları ele alış biçimleri ve kurdukları iletişim, bağımsız bir çift sistemi oluşturma sürecinde belirleyici görünmektedir.

### *Küçük Çocuklu Aile*

Küçük çocuklu aile evresi, çocuk/çocukların doğumu ile başlayıp, erken çocukluk döneminin sonuna kadar süren dönemi kapsamaktadır. Bu süreçte çiftlerin yalnızca eş rolüne değil, aynı zamanda ebeveyn rolüne de uyum sağlaması beklenmektedir. Ailenin temel odak noktası küçük çocukların bakımı ve ihtiyaçlarının karşılanması merkezinde şekillenmektedir (Goldrick & Shibusawa, 2012). Çocukların fiziksel, duygusal ve sosyal gelişim ihtiyaçlarını karşılamak üzere, ebeveynlerin de rolleri bu paralelde önemli ölçüde değişmektedir. Bu ihtiyaçların karşılanması noktasında ebeveynlerin zaman, enerji ve kaynaklarını yeniden düzenlemeleri gerekmektedir. Ebeveynler, çocuklarının ihtiyaçlarını karşılamada ve onların gelişimini desteklemede aktif ve bilinçli rol üstlenirler (Brouwer-Dudokdewit et al., 2002). Diğer yandan ebeveynlerin kendi bireysel ve çift olarak ihtiyaçları ile çocuklarının ihtiyaçları arasında denge kurmaları gerekmektedir.

Dizinin ikinci sezonunun ilk bölümünde Fatih'in Doğa'yı aldatmasının ardından yaşananlar, aile sistemi içerisinde yaşanan krizlerin ebeveynlik süreçlerine nasıl yansıdığını göstermektedir. Yaşanan aldatma olayının sonrasında, Doğa bebeğinin bakımına ilişkin tüm sorumlulukları üstlenerek annesi Kıvılcım'ın evine geri dönmüştür. Doğa'nın bu davranışı aile sisteminde içinde yaşanan beklenmedik krizlerin, ebeveynlik rol ve sorumluluklarını da etkileyebileceğini göstermektedir. Küçük çocuklu aile evresinde, ebeveynlerin çocuk bakımına ilişkin sorumlulukları iş birliği içerisinde yürütmeleri ve yaşanan sorunlara baş ederek ebeveyn alt sistemini sürdürebilmeleri beklenmektedir. Buna karşın Doğa'nın yaşanan kriz sonrasında köken ailesine geri döndüğü ve çocuk bakımına ilişkin sorumlulukları tek başına üstlendiği görülmektedir. Bu davranış aile sistemi içerisinde yaşanan beklenmedik durumların, ebeveynlik süreçlerini yeniden şekillendirdiğini düşündürmektedir. Sahnenin devamında Fatih'in amcası Ömer (Barış Kılıç)'in bebeğe yönelik "*Allah analı babalı büyüstün.*" ifadesi üzerine Doğa'nın "*Büyütmeyecek çünkü babasını hiç göremeyecek.*" şeklindeki karşılığı, yaşanan ilişkinin yalnızca eşler arasındaki sorunlarla sınırlı kalmadığını, ebeveynlik rollerine ilişkin algılarını da etkilediğini göstermektedir. Özellikle Doğa'nın çocuk bakımına ilişkin sorumlulukları tek başına üstlenmeye yönelmesi, küçük çocuklu aile evresinde bakım yükünün yeniden şekillenmesine ilişkin dikkat çekici bir durum oluşturmaktadır.

Dizinin ikinci sezon ikinci bölümünde küçük çocuklu aile evresine ilişkin bir diğer örnek, Doğa'nın bebeği Cemre'yi doktora götürmek istediği sahnede görülmektedir. Doğa'nın "*Anne ben de Cemre'yi doktora götüreceğim.*" sözleri, Doğa'nın çocuk bakımına ilişkin sorumlulukları tek başına üstlenmeye çalıştığını göstermektedir. Buna karşılık Kıvılcım'ın "*Doğacım gününü mü değiştirsen beraber gitsek, yalnız başına şimdi?*" ifadesi, bakım süreçlerine köken ailenin aktif biçimde dahil olduğunu

düşündürmektedir. Konuşmanın devamında teyze Alev'in (Müjde Uzman) “*Aa.. Yalnız başına derken, no panik. Ayrıca bir şey söyleyeceğim, bu bebek her ay doktora gidecek, bunu da bir törene dönüştürmeyelim lütfen.*” sözleri ise çocuk bakımına ilişkin süreçlerin aile yaşamının olağan işleyişi içerisinde ele alınmasına yönelik bir yaklaşımı yansıtmaktadır. Bununla birlikte dikkat çeken nokta, çocuk bakımına ilişkin sürecin Doğa ve Fatih arasında yürütülmesi beklenirken Doğa'nın bu süreci ağırlıklı olarak köken ailesiyle sürdürmesidir. Özellikle küçük çocuklu aile evresinde ebeveynlerin bakım süreçlerini birlikte yönetmeleri beklenirken, dizide bakım sorumluluklarının köken aile desteğiyle yeniden yapılandığı görülmektedir.

### *Ergen Çocuklu Aile*

Aile yaşam döngüsünde ergen çocuklu aile evresi, ergen bireyin artan özerklik ihtiyacına uyum sağlanması, ebeveyn-çocuk ilişkilerinin yeniden düzenlenmesi ve aile sınırlarının gelişimsel gereksinimler doğrultusunda yeniden yapılandırılması süreçlerini içermektedir. İncelenen bölümler kapsamında dizide bu evreye ilişkin gelişimsel görevleri belirgin biçimde yansıtan sahnelere sınırlı düzeyde rastlanmıştır. Dizide ergenlik dönemindeki karakterlerin varlığı dikkat çekmekle birlikte, ergen bireyin özerkleşme süreci ile aile sistemindeki yeniden yapılanmayı doğrudan görünür kılan örnekler belirgin biçimde temsil edilmemektedir.

### *Çocukların Evden Ayrılması*

Çocukların evden ayrıldığı evre, yetişkin çocukların köken ailelerinden psikolojik ve fiziksel olarak ayrılmaya başladıkları, ebeveyn-çocuk ilişkilerinin yeniden düzenlendiği bir geçiş dönemidir. Bu evrede evden ayrılan genç yetişkinlerin bağımsız bir yaşam düzeni kurmaları, yeni sorumluluklar üstlenmeleri ve kendi aile sistemlerini oluşturmaları beklenmektedir (Seiffge-Krenke,

2013). Ebeveynler açısından ise çocukların evden ayrılmasıyla birlikte, aile içi roller yeniden şekillenmektedir. Son çocuğun da evden ayrılması, çiftlerin uzun yılların ardından tekrar iki kişilik yaşamlarını düzenlemelerini gerektirmektedir. Bazı aileler bu ayrılığı etkili yönetemeyerek “boş yuva” olarak adlandırılan, yalnızlık duygularının hakim olduğu bir dönem yaşayabilmektedirler (Gladding, 2015). Bununla birlikte bağımsızlaşma süreci her zaman doğrusal ilerlememektedir. Ekonomik, kültürel veya ailesel nedenlerle bazı yetişkin çocuklar, köken aile sistemiyle ilişkilerini sürdürmekte ya da yeniden aile evine dönebilmektedir. Alanyazında “boomerang çocukları” olarak ele alınan bu durum, yetişkin çocukların bağımsızlaşma süreçlerinin aile dinamikleri doğrultusunda farklı şekillerde ilerleyebildiğini göstermektedir (Berngruber, 2015; Olofsson et al., 2020; Tosi, 2020).

Dizinin genelinde bu evre Fatih karakteri üzerinden ele alınmaktadır. Doğa ve Fatih evlilik kararı almalarına rağmen Fatih’in köken ailesiyle aynı evde yaşamayı sürdürmeleri, bağımsızlaşma sürecinin beklenen gelişimsel özellikler doğrultusunda ilerlemediğini düşündürmektedir. Fatih’in evlilik sonrasında köken ailesinin kuralları ve karar süreçleri içerisinde kalması, köken aileden psikolojik ayrışmanın sınırlı düzeyde gerçekleştiğini göstermektedir. Fatih’in yeni bir yaşam düzeni oluşturmak yerine köken aile sistemi içerisinde kalmayı sürdürmesi, alanyazında “boomerang çocuklar” olarak tanımlanan örüntüyle de ilişkilendirilebilir. Bu durum, bağımsızlaşma sürecinin her zaman doğrusal ilerlemediğini ve aile ilişkilerinden etkilenebildiğini göstermektedir.

Dizinin ikinci sezon on ikinci bölümünde bu evreye ilişkin bir diğer örnek Nursema (Ceren Karakoç ) karakteri üzerinden ele alınmaktadır. Nursema’nın annesi Pembe (Sibel Taşçıoğlu) ile yaptığı konuşmada “*Benim kocam mutsuz ve ben kocamı mutlu*

*etmek istiyorum. Bizim evde huzurumuz kalmadı anne.*” ifadelerini kullanması, yetişkin çocuğun köken aile sisteminden ayrışarak kendi kurduğu aile sistemini önceliklendirme çabasını yansıtmaktadır. Buna karşılık Pembe’nin *“Kalmaz tabii kalmaz. Çünkü sen yanlış bir evlilik yaptın. Sen ona ayak uydurmayacaksın kızım, o sana uyacak.”* sözleri, köken ailenin yeni kurulan aile sistemi üzerindeki etkisinin devam ettiğini düşündürmektedir. Konuşmanın devamında Nursema’nın *“Sürekli bize karıştığınız için benim kocam mutsuz anne.”* diyerek yaşadığı sorunun kaynağını aile müdahaleleriyle ilişkilendirmesi, yeni aile sistemi ile köken aile sistemi arasında sınır oluşturma sürecinde yaşanan güçlüklerle bağlantılı görünmektedir. Ayrıca Nursema’nın *“Ben kocamı ezdirmem anne. Değil babam, kimseye ezdirmem.”* ifadeleri, yetişkin çocuğun yeni kurduğu aile sistemini koruma ve kendi kararlarını merkeze alma çabasıyla ilişkilendirilebilir. Bu sahne, çocukların evden ayrılması evresinde bağımsızlaşma sürecinin yalnızca fiziksel ayrılığı değil, köken aile ile yeni kurulan aile sistemi arasında psikolojik sınırların yeniden yapılandırılmasını da içerdiğini düşündürmektedir.

Dizinin ikinci sezon üçüncü bölümünde bu evreye ilişkin bir diğer örnek ise Mustafa (Emrah Altıntoprak) karakteri üzerinden ele alınmaktadır. Mustafa’nın babası Abdullah ile yaptığı konuşmada *“Baba biz bu evde çok eziliyoruz. Fatih’in bana da karıma da saygısı yok. Fatih’in bana ettiği hakaretleri sen de duydun. Hepiniz ona müsamaha gösterdiniz. Sanki tek geliniz Doğa’ymış gibi davrandınız. Ama baba benim karım da hamile, bebek bekliyor.”* sözleri, yetişkin çocuğun var olan aile düzeni içerisinde yaşadığı zorlanmaları ve kendi aile sistemi için farklı bir yaşam düzeni kurma isteğini yansıtmaktadır. Konuşmanın devamında Mustafa’nın *“Baba biz müsaadenle ayrı eve çıkmak istiyoruz.”* ifadeleri, yetişkin çocuğun köken aileden ayrışma ve bağımsız bir yaşam alanı oluşturma girişimiyle ilişkilendirilebilir. Buna karşılık Abdullah’ın *“Oğlum sen anneni öldürmek mi istiyorsun? Kadın zaten perişan.*

*Bir torunumuzu kaybettik, diğerini göremiyoruz. Kardeşin boşanmak üzere. Bir de siz giderseniz ne yaparsız biz?” sözleri, yetişkin çocuğun ayrışma sürecine ebeveynlerin duygusal bağlar üzerinden müdahale çabası olarak düşünülmektedir.*

Abdullah’ın “*Ayrı baş çekersen aileyi bir arada tutamayız Mustafa, baban olarak senden bilhassa rica ediyorum.*” ifadeleri ise aile bütünlüğünü sürdürme çabasını ortaya koymaktadır. Konuşmanın sonunda Mustafa’nın “*Peki baba.*” diyerek ayrı eve çıkma kararından vazgeçmesi, yetişkin çocuğun bağımsızlaşma isteğine rağmen köken aile sistemi içerisindeki duygusal bağların karar süreçleri üzerindeki etkisini düşündürmektedir. Bu durum, çocukların evden ayrılması evresinde psikolojik ayrışmanın her zaman kolay ilerlemeyebileceğini ve aile sisteminin bireysel kararlar üzerinde belirleyici olabileğini göstermektedir.

#### *İleri Yaşam Dönemindeki Aile*

Aile yaşam döngüsünün son evresi olan ileri yaşam dönemindeki aile evresi, bireylerin uzun yıllar sürdürdükleri aile ve evlilik ilişkilerini, değişen yaşam koşulları içerisinde yeniden değerlendirdikleri bir dönemdir. Bu süreçte bireyler yaşlanmaya bağlı sağlık sorunları, kayıp yaşantıları ve yaşamın son dönemine ilişkin gelişimsel görevlerle karşı karşıya kalabilmektedir. Aynı zamanda bu evrede kuşaklar arası ilişkilerin sürdürülmesi ve aile bütünlüğünün korunması önem taşımaktadır (Bumagin & Hirn, 1982). Çocukların bağımsızlaşması, emeklilik süreci ve artan bakım gereksinimleri de aile sisteminin yeniden yapılanmasını gerektirebilmektedir (Brubaker, 1990). Bu dönemde bireyler sonraki kuşakların ilişki süreçlerine rehberlik eden aile büyükleri rolünü de üstlenebilmektedir. Bu nedenle ileri yaşam dönemindeki aile evresi, uzun süreli ilişkilerin sürdürülmesi, aile deneyimlerinin kuşaklar arası aktarımı ve değişen yaşam koşullarına uyum sağlama süreçleri açısından önemli gelişimsel özellikler taşımaktadır.

Dizide ileri yaşam dönemindeki aile evresi Abdullah ve Pembe karakterleri üzerinden ele alınmaktadır. Dizinin ikinci sezon üçüncü bölümünde Abdullah'ın Pembe'ye yönelik güven ihlali sonrasında yaşananlar, uzun süreli evlilik ilişkilerinde ortaya çıkan krizlere ilişkin dikkat çekici bir örnek oluşturmaktadır. Pembe'nin gelini Nilay (Feyza Civelek) ile yaptığı konuşma sırasında geçmişte yaşadıklarını hatırlayarak *“En önemli şey aile. Öyle kolay mı yuva kurmak. Oyun değil ki bu, bir karar, ömürlük anlaşma. Herkes bir yanlışla boşanacak olsa dünyada evlilik kalmaz.”* ifadelerini kullanması, evlilik ilişkisini sürdürmeye ve aile bütünlüğünü korumaya yönelik yaklaşımını yansıtmaktadır. Bu sahne, yaşlı evli aile evresinde uzun yıllar içerisinde kurulan aile sisteminin yalnızca bireysel beklentiler üzerinden değil, ilişkinin devamlılığı ve aile yapısının korunması çerçevesinde de değerlendirilebildiğini düşündürmektedir. Uzun süreli evlilik ilişkilerinde yaşanan krizlerin ardından bireylerin ilişkiyi sürdürmeye yönelik farklı baş etme yolları geliştirebildikleri anlaşılmaktadır. Diğer yandan Pembe'nin evliliğin sürdürülmesine ilişkin vurguları, aile içindeki sorumlulukların toplumsal cinsiyet rolleri doğrultusunda nasıl anlamlandırıldığına ilişkin ipuçları da taşımaktadır. Özellikle *“Kadın yapıcı olacak.”* ifadesi, aile bütünlüğünü koruma ve çatışmaları düzenleme sorumluluğunun daha çok kadınlar üzerinden tanımlandığını düşündürmektedir. Bu durum, uzun süreli evlilik ilişkilerinde kadınlara yüklenen düzenleyici ve koruyucu rollerin aile sistemi içerisindeki yansımalarıyla ilişkilendirilebilir.

İleri yaşam dönemindeki aile evresine ilişkin bir diğer örnek, Fatih'in Doğa'nın evi terk etmesinin ardından babası Abdullah ile yaptığı konuşmada görülmektedir. Dizinin yine ikinci sezon üçüncü bölümünde Fatih'in *“Bir şey yapsak, annesiyle konuşsak... Baba ben karımı ve kızımı yanımda istiyorum.”* sözleri, yaşadığı aile sorununu çözme sürecinde ebeveyn desteğine yöneldiğini göstermektedir. Buna karşılık Abdullah'ın *“Kendin ettin kendin buldun... Karın seni*

*suçlu buluyor. Yapacak bir şey yok. O nasıl istiyorsa öyle olacak. Zamanla yumuşayacaktır, bekle biraz.” ifadeleri, uzun yıllara dayanan evlilik deneyiminin sonraki kuşaklara aktarımına ilişkin bir örnek oluşturmaktadır. Bu sahnede Abdullah yalnızca aile içindeki ebeveyn rolüyle değil, uzun süreli evlilik deneyimine sahip bir aile büyüğü olarak da konumlanmaktadır. Yaşlı evli aile evresinde bireylerin yalnızca kendi evlilik ilişkilerini sürdürmedikleri, aynı zamanda sonraki kuşakların ilişki süreçlerine ilişkin tutumlarını da etkileyebildikleri anlaşılmaktadır. Böylece evlilik deneyimi, kuşaklar arası etkileşimler aracılığıyla aile sistemi içerisinde aktarılmaya devam etmektedir.*

## **Sonuç ve Öneriler**

Kızılcık Şerbeti dizisi Carter ve McGoldrick’in Aile Yaşam Döngüsü Modeli çerçevesinde incelendiğinde, dizide özellikle bekar genç yetişkinlik, yeni evli çift, küçük çocuklu aile ve ileri yaşam dönemindeki aile evrelerine ilişkin gelişimsel özelliklerin belirgin biçimde temsil edildiği görülmüştür. Buna karşılık ergen çocuklu aile evresine ilişkin gelişimsel görevlerin sınırlı düzeyde ele alındığı, dizinin ana karakterleri çerçevesinde bu evreye uygun gelişimsel örnekler olmadığı görülmüştür. Çalışma bulguları bir bütün olarak değerlendirildiğinde, aile yaşam döngüsünde ortaya çıkan gelişimsel geçişlerin yalnızca bireysel özelliklerden değil, aile sistemi içerisindeki ilişki örüntülerinden de etkilendiği görülmektedir. Özellikle köken aile ile yeni kurulan aile sistemi arasındaki sınırların belirlenmesinde yaşanan güçlüklerin, çift uyumunu ve aile içi ilişkileri etkileyebildiği anlaşılmaktadır. Fatih ve Doğa karakterleri üzerinden ele alınan evlilik sürecinde, yeni aile sistemi ile köken aile arasındaki dengenin kurulmasının her zaman kolay ilerlemediği görülmüştür.

Bekar genç yetişkinlik evresinde bireyselleşme, psikolojik ayrışma ve bireysel karar alma süreçleri ön plana çıkarken; yeni evli

çift evresinde köken aile ile ilişkilerin yeniden düzenlenmesi, sınır oluşturma ve bağımsız bir çift sistemi kurma çabalarının öne çıktığı görülmüştür. Küçük çocuklu aile evresinde ebeveynlik rollerinin yeniden yapılandırılması ve çocuk bakımına ilişkin sorumlulukların paylaşımı dikkat çekerken, ileri yaşam dönemindeki aile evresinde uzun süreli evlilik ilişkileri, kuşaklar arası deneyim aktarımı ve aile bütünlüğünün sürdürülmesine ilişkin yaklaşımlar öne çıkmıştır. Çalışmanın dikkat çeken bulgularından biri, aile yaşam döngüsünde beklenen gelişimsel görevlerin her zaman kuramsal beklentiler doğrultusunda ilerlemediğinin görülmesidir. Özellikle Fatih karakteri üzerinden ele alınan süreçte, yetişkin çocuğun köken aile sisteminden ayrışmasının sınırlı düzeyde gerçekleştiği görülmektedir. Bu durum, aile yaşam döngüsü süreçlerinin kültürel özellikler ve aile yapısı doğrultusunda farklılaşabileceğini düşündürmektedir. Bununla birlikte dizide kadın ve erkeklere ilişkin aile içi rol beklentilerinin toplumsal cinsiyet örüntüleri doğrultusunda ele alındığı dikkat çekmektedir. Özellikle aile bütünlüğünün sürdürülmesi ve ilişki düzeninin korunmasına ilişkin sorumlulukların ağırlıklı olarak kadın karakterler üzerinden tanımlanması, aile ilişkilerinin toplumsal cinsiyet rolleri bağlamında da değerlendirilebileceğini düşündürmektedir.

Sonuç olarak Kızılıcak Şerbeti dizisinin Carter ve McGoldrick'in Aile Yaşam Döngüsü Modeli'ne ilişkin birçok gelişimsel görevi ve aile ilişkisi örüntüsünü içeren sahneler barındırdığı söylenebilir. Bu yönüyle dizinin aile danışmanlığı, aile terapisi ve aile gelişimi alanlarında eğitim amacıyla kullanılacak örnek materyaller arasında değerlendirilebileceği düşünülmektedir. İleride yapılacak çalışmalarda aile yaşam döngüsü modeli farklı yerli dizi ve filmler kapsamında incelenebilir. Ayrıca Kızılıcak Şerbeti dizisi aile terapisi kuramları çerçevesinde ele alınabilir.

## Kaynakça

Abuzar, C. (2017). Televizyonun aile yapımız üzerine etkisi. *Harran Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 38, 79-87. <https://izlik.org/JA35KX28RW>

Armour, M. A. (1995). family life cycle stages: A context for individual life stages. *Journal of Family Social Work*, 1(2), 27–42. [https://doi.org/10.1300/J039v01n02\\_03](https://doi.org/10.1300/J039v01n02_03)

Aslantaş, M. (2025). Televizyon dizilerinde topluma sunulan aile kuşakları arasındaki ilişki ve etkileşim Kızılıcak Şerbeti ve Yalı Çapkını örneği. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 24(4), 1816-1836. <https://doi.org/10.21547/jss.1619876>

Berge, J. M., Loth, K., Hanson, C., Croll-Lampert, J., & Neumark-Sztainer, D. (2011). Family life cycle transitions and the onset of eating disorders: a retrospective grounded theory approach. *Journal of Clinical Nursing*, 21(9–10), 1355–1363. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2011.03762.x>

Berngruber, A. (2015). ‘Generation boomerang’ in Germany? Returning to the parental home in young adulthood. *Journal of Youth Studies*, 18(10), 1274–1290. <https://doi.org/10.1080/13676261.2015.1039969>

Brouwer-Dudokdewit, A. C., Savenije, A., Zoetewij, M. W., Maat-Kievit, A., & Tibben, A. (2002). A hereditary disorder in the family and the family life cycle: Huntington disease as a paradigm. *Family Process*, 41(4), 677–692. <https://doi.org/10.1111/j.1545-5300.2002.00677.x>

Brubaker, T. H. (1990). *Family Relationships in Later Life*. SAGE Publications, Inc.

Bumagin, V. E., & Hirn, K. F. (1982). Observations on changing relationships for older married women. *The American*

*Journal of Psychoanalysis*, 42(2), 133–142.  
<https://doi.org/10.1007/bf01250748>

Capuzzi, D., Stauffer, M. D., & Erber-Lapierre, N. (2021). *Foundations of Couples, Marriage, and Family Counseling* (Ed. Capuzzi, D. & Stauffer, M. D.) Variations in Family Systems and Family Life Cycles (pp. 3–22). John Wiley & Sons.  
<https://doi.org/10.1002/9781394266470.ch1>

Carter, B. & McGoldrick, M. (1988). *The Changing Family Life Cycle: A Framework for Family Therapy*. Gardner Press.

Carter, B. & McGoldrick, M. (2005). *The Changing Family Life Cycle: Individual, Family, and Social Perspectives* (3rd ed.) Allyn&Bacon.

Drogos, K. L., & Wilson, B. J. (2021). *The Routledge Handbook of Family Communication* (Ed. Vangelisti, A.) The Media as an Ecosystem for Family Communication (pp. 391–406). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003043423>

Erdil, Z. V., Güvenaltın, İ., & Güldal, Ş. (2026). Analitik psikoloji ve birey merkezli yaklaşım bağlamında dizi analizi: Bir Başkadır dizisi- Meryem ve Peri örneği. *İstanbul 29 Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(1), 13-36.  
<https://izlik.org/JA27YU62BZ>

Ezgi, P. E. K. & Karaaziz, M. (2025). Aşk-ı Memnu dizisinin psikanaliz yöntemi ile incelenmesi. *Ases International Journal of Culture, Art and Literature*, 4(1), 252-257.  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.15705602>

Fleiss, J. L. (1971). Measuring nominal scale agreement among many raters. *Psychological Bulletin*, 76(5), 378–382.  
<https://doi.org/10.1037/h0031619>

Gladding, S. (2015). *Aile Terapisi: Tarihi, Kuram ve Uygulamaları* (Çev. İ. Keklik, İ. Yıldırım). Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Derneği Yayınları.

Goldenberg, H., & Goldenberg, I. (2013). *Family Therapy* (8th ed.). Belmont, CA: Brooks/Cole, Cengage Learning.

Goldrick, M. & Shibusawa, T. (2012). *The Family Life Cycle. Normal Family Processes*. Guildford Press.

Hudock, A. M., & Warden, S. A. G. (2001). Using movies to teach family systems concepts. *The Family Journal*, 9(2), 116–121. <https://doi.org/10.1177/1066480701092005>

Kan, M. (2025). Travmatik olayların bireysel ve toplumsal belleğe etkisi: "Gassal" dizisi perspektifi. *İnteraktif Bilim: Disiplinlerarası Araştırma ve İncelemeler Dergisi*, 5, 612–650. <https://doi.org/10.61749/JIRAS-16.612-650>

Karimov, U. U. (2021). Scientific and theoretical foundations of the formation of the social environment in the family. *Oriental Journal of Social Sciences*, 01(01), 37–40. <https://doi.org/10.37547/supsci-ojss-01-06>

Küçük, O., & Koçak, M. C. (2023). Freudyen karakter çözümlemesinin “Ezel” dizisi “Cengiz Atay” tiplemesi üzerinden incelenmesi. *İletişim Çalışmaları Dergisi*, 9(1), 65-89. <https://izlik.org/JA62JU44XA>

Leonard, K. E., & Roberts, L. J. (1998). *Marital Aggression, Quality, and Stability in the First Year of Marriage: Findings from the Buffalo Newlywed Study* (pp. 44–73). Cambridge University. <https://doi.org/10.1017/cbo9780511527814.004>

Mc Goldrick, M. & Carter, B. (1988). *The Changing Family Life Cycle: A Framework for Family Therapy*. Gardner Press.

Nosek-Kozłowska, K. (2020). Family – the basic unit of societal life seen through the prism of systemic theory. *SHILAP Revista de Lepidopterologia*, 41(1), 174–185. <https://doi.org/10.34766/fetr.v41i1.224>

Olofsson, J., Sandow, E., Findlay, A., & Malmberg, G. (2020). Boomerang behaviour and emerging adulthood: moving back to the parental home and the parental neighbourhood in Sweden. *European Journal of Population*, 36(5), 919–945. <https://doi.org/10.1007/s10680-020-09557-x>

Özbeý, A. Ü. & Tan, Z. (2025). Muhafazakâr aile temsilinin (imajının) itibarsızlaştırılması projesinde televizyon dizilerinin rolü: "Kızılıcık Şerbeti" dizisi örneği. *International Journal of Social and Humanities Sciences Research (JSHSR)*, 12(116), 281–300. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14957705>

Pak, M. D., & Öztürk, B. (2019). Yapısal aile terapisi kuramı ekseninde" İstanbullu Gelin" dizisinin analizi. *Journal of International Social Research*, 12(65). <http://dx.doi.org/10.17719/jisr.2019.3529>

Pekdemir, G., & Yılmaz, Y. (2022). Televizyon dizilerinde ailenin kültürel temsilinin kurgusal dönüşümü:‘Yasak Elma’ dizisi örneği. *Abant Kültürel Araştırmalar Dergisi*, 7(14), 6-25. <https://izlik.org/JA67CT94AS>

Sak, R., Şahin Sak, İ. T., Öneren Şendil, Ç., & Nas, E. (2021). Bir araştırma yöntemi olarak doküman analizi. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 4(1), 227-256. <https://doi.org/10.33400/kuje.843306>

Seiffge-Krenke, I. (2013). “She’s leaving home . . .” Antecedents, consequences, and cultural patterns in the leaving home process. *Emerging Adulthood*, 1(2), 114–124. <https://doi.org/10.1177/2167696813479783>

Südemer, M. (2024). 2000 sonrası ulusal kanallarda yayınlanmış Türk dizilerindeki erkek anti kahramanların psikolojik özellikleri: Kuzgun dizisi örneği. *Abant Kültürel Araştırmalar Dergisi*, 9(18), 102-115. <https://izlik.org/JA54JK46KK>

Şahan, B. (2022). Genç yetişkinlik dönemi bireylerin kriz yaşantıları ve destek kaynakları. *Turkish Studies-Educational Sciences*, 17(6), 1553-1577. <https://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.63138>

Tosi, M. (2020). Boomerang kids and parents' well-being: adaptation, stressors, and social norms. *European Sociological Review*, 36(3). <https://doi.org/10.1093/esr/jcz068>

## BÖLÜM 3

# AKADEMİK PERSONELİN DİJİTAL TÜKENMİŞLİK DÜZEYLERİNİN BAZI KİŞİSEL VE MESLEKİ DEĞİŞKENLERE GÖRE İNCELENMESİ\*

MÜFİDE MERVE YAZICIOĞLU COŞGUN<sup>1</sup>  
HÜSEYİN HÜSNÜ BAHAR<sup>2</sup>  
MÜCAHİT KAĞAN<sup>3</sup>

### Giriş

Akademik personel, yükseköğretim kurumlarında eğitim-öğretim, bilimsel araştırma ve yayın faaliyetlerini yürüten, profesörden araştırma görevlisine kadar çeşitli unvanlara sahip öğretim elemanları olarak tanımlanabilir. 2914 sayılı Yükseköğretim Personel Kanunu (Madde 3) öğretim elemanlarını, yükseköğretim kurumlarında görevli öğretim üyeleri (profesör, doçent, doktor

---

\* Bu çalışma VII. Uluslararası TURKCESS Eğitim ve Sosyal Bilimler Kongresinde özet bildiri olarak sunulan çalışmanın genişletilmiş halidir.

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Bayburt Üniversitesi, Çocuk Bakımı ve Gençlik Hizmetleri, Orcid: 0000-0003-0387-6510

<sup>2</sup> Prof. Dr., Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Eğitim Bilimleri, Orcid: 0000-0003-0061-3344

<sup>3</sup> Prof. Dr., Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Eğitim Bilimleri, Orcid: 0000-0003-1983-5748

öğretim üyesi), öğretim görevlileri ve araştırma görevlilerinden oluşan akademik personel olarak tanımlamaktadır.

Yükseköğretim kurumları, bilgi teknolojilerindeki hızlı gelişimle birlikte son yirmi yılda köklü bir dijital dönüşüm sürecine girmiştir. Başlangıçta geleneksel eğitimi destekleyici bir unsur olarak görülen dijital araçlar, günümüzde akademik çalışma kültürünün ayrılmaz ve yapısal bir bileşeni haline gelmiştir. Eğitim sektörü Dünyanın birçok ülkesinde olduğu gibi Türkiye’de yakın dönemde yaşanan küresel salgından önemli ölçüde etkilenmiştir (UNESCO, 2020). Küresel sağlık krizleri bu süreci hızlandırarak 'acil uzaktan eğitim' uygulamalarını zorunlu kılmış olsa da (Bozkurt, 2020), bugün gelinen noktada dijitalleşme geçici bir kriz yönetimi olmaktan çıkmıştır. Üniversitelerin fiziksel kampüslere dönüşüyle birlikte dijital platformlar (Zoom, Teams, LMS); hibrit eğitim modelleri, çevrimiçi idari süreçler ve küresel akademik iş birlikleri aracılığıyla akademik yapının ayrılmaz bir parçası haline gelerek kalıcı bir profesyonel ekosistem inşa etmiştir (Khitskov, ve diğerleri, 2017).

Bu dönüşüm, akademik personelin günlük çalışma pratiklerini yeniden şekillendirirken, dijital araçlarla kurulan ilişkiyi de 'isteğe bağlı' bir durumdan 'kronik bir zorunluluğa' dönüştürmüştür. Dolayısıyla teknolojik adaptasyon ekseninden çıkan dijital tükenmişlik kavramı, iş ve yaşam alanlarının dijitalleşme yoluyla belirsizleşmesi sonucu çok boyutlu bir sorunsala evrilmiştir. Freudenberger (1974) ve Maslach’ın (1981) klasik tükenmişlik tanımları, modern akademik dünyada artık sadece fiziksel iş yüküyle değil; bilişsel aşırı yük, sürekli erişilebilir olma beklentisi ve teknostres gibi yeni kavramlarla da ilişkilendirilmiştir (Akgül, 2025; Salanova, Llorens, & Cifre, 2013).

Literatürdeki bu kuramsal genişleme, akademik personelin dijital araçlarla olan etkileşiminin pandemi ve yapay zeka gibi dışsal

dinamiklerle yoğunlaşması sonucunda somut bir stres faktörü haline gelmiştir. Nitekim küresel salgınının tetiklediği dijital dönüşüm süreci, yapay zekâ teknolojilerindeki hızlı ilerlemeyle birleşerek, bireyleri dijital araç ve platformların yoğun kullanımını içeren yeni bir çalışma rutinine mecbur bırakmıştır (Açıkkel & Esen, 2023). Dijital platformları kullanmak zorunda olan bireylerden biri de akademik personeldir.

Akademik personel, mesleki sorumluluklarının bir gereği olarak yoğun bir dijital araç kullanımına maruz kalmaktadır. Bu teknolojik dönüşüme uyum sağlama süreci, pek çok öğretim elemanı için önemli bir stres kaynağı haline gelebilmektedir. Nitekim iş ortamındaki teknolojik yeniliklere uyum çabası bireylerde stres düzeyini artırabilmekte (Kurt, 2021) ve bu durum zamanla kronikleşerek tükenmişliğe zemin hazırlayabilmektedir. Doğrudan dijital araç ve platformların kullanımına bağlı olarak gelişen bu süreç, literatürde “dijital tükenmişlik” kavramının doğmasına yol açmıştır. Ancak dijital tükenmişliğin kapsamını ve dinamiklerini tam olarak kavrayabilmek için, öncelikle temel bir olgu olarak tükenmişlik kavramının teorik altyapısını incelemek yerinde olacaktır.

Tükenmişlik kavramını ilk ortaya koyan kişi sağlık çalışanlarının mesleki tükenmişliklerini gözlemleyen Freudenberger’dir. Ona göre tükenmişlik; çalışma hayatında hayal kırıklığı, yorgunluk ve hatta işi bırakma ile son bulabilen bir durumdur (Freudenberger, 1974). Bu durum bireylerde yorgunlukla beraber süregelen tükenmişlik hissine yol açabilmektedir.

Maslach ve Jackson’a (1981) göre tükenmişlik; genellikle bireylerle etkileşim içinde olan mesleklerde görülen bir tür duygusal tükenme ve karamsarlık durumudur. Bu tür işlerde çalışan bireyler tükenmişlik duygusu yaşadıklarında işlerine psikolojik açıdan yeterli gelemeyeceklerini de düşünmeye başlarlar. Bu durum,

çalışma ortamında hizmet verdikleri bireylere karşı olumsuz tutumlar sergilemelerine de neden olur. Tükenmişlik yaşayan bireyler ayrıca kendilerini başarısız görme eğilimi içerisinde de olmaktadırlar.

Bir başka tanıma göre ise tükenmişlik, kronik işyeri stresinden kaynaklanan ve başarılı bir şekilde yönetilemeyen, enerji tükenmesi, işiyle ilgili olumsuz duygular beslemesi ve azalan profesyonel etkinlikle karakterize olan bir sendromdur (WHO, 2019). Bu tanımda yer alan “kronik işyeri” kavramının COVID-19 salgını sürecinde ortaya çıkan birtakım farklılıklar nedeniyle yeniden düzenlenmesi gerektiği düşünülmektedir. Çünkü bu süreçte “kronik işyerlerimizde” hayatımıza giren kısa çalışma, ücretsiz izin, fesih yasağı, yarım ücret, evden çalışma, telafi çalışması, denkleştirme çalışması gibi (Kurt, 2021) yeni durumların eklenmesi yaşanan stresi farklılaştırmış olabilir.

Tükenmişlik kavramının teorik çerçevesini çizmek kadar, bu durumu deneyimleyen bireylerdeki yansımalarını saptamak da büyük önem taşımaktadır. Bireyin yaşadığı tükenmişlik düzeyi, literatürde kabul görmüş çeşitli semptomatik göstergeler aracılığıyla tespit edilebilmektedir. Fiziksel semptomlar gözle görülebilen ve çabuk fark edilebilen semptomlardır. Bunlar; baş ağrısı, gastrointestinal rahatsızlıklar, kas ağrıları, uykusuzluk ve nefes darlığı gibi durumlardır. Psikolojik semptomlar; bitkinlik ve yorgunluk hissi, çabuk sinirlilik hali ve paranoid düşünceler, değişikliklere tahammülsüzlük, sıklıkla üzgün hissetme gibi depresif belirtilerdir (Freudenberger, 1974). Bireysel ve sosyo-kültürel semptomlar ise alkol ve uyuşturucu kullanımının artması ile evlilik ve aile ilişkilerinde sorun yaşanması olabilmektedir (Maslach & Jackson, 1981). Aynı zamanda tükenmişlik tanımı hastalıkların ve sağlık sorunlarının uluslararası sınıflama sistemi olan ICD-11’in revize edilen haline, meslek hastalığı olarak da eklenmiştir (WHO, 2019).

Yukarıdaki tanımlardan yola çıkarak tükenmişliğin özellikle bireylerle etkileşim halinde olan iş yaşamına sahip bireylerin işe karşı olumsuz duygular beslemesiyle ortaya çıkan bir tür duygusal ve fiziksel yorgunluk hali şeklinde tanılamak mümkündür. Ayrıca tükenmişlik yaşayan bireylerde günlük hayatını olumsuz yönde etkileyen bir takım fiziksel, psikolojik ve sosyo-kültürel semptomlar görülebilmektedir. Öğretim elemanlığı da insanlarla etkileşim halinde olmayı gerektiren iş kollarından birisidir. Pandemi sürecinde acil bir çözüm olarak devreye giren dijital iletişim ve öğretim pratikleri, günümüzde akademik çalışmanın kalıcı unsurları haline gelmiştir. Ancak bu süreç; öğretim elemanlarını yoğun bir teknostres durumu ile karşı karşıya bırakmış (Salanova, Llorens, & Cifre, 2013) ve sürekli çevrimiçi olma (Vorderer & Kohring, 2013) kültürü nedeniyle iş-özel yaşam sınırlarını nispeten ortadan kaldırmıştır. Bu bağlamda, dijital araçların yarattığı bilişsel ve duygusal yükün bir sonucu olarak akademik personelde dijital tükenmişlik olgusunun incelenmesi, modern yükseköğretim çalışmaları için kritik bir gereklilik haline gelmiştir. Nitekim küresel sağlık krizi ve teknolojinin ilerlemesiyle kronik işyerleri değişime uğramış ve iş yerinde yaşanan stresli durumlara başkaları da eklenmiştir (Kurt, 2021).

Dünya çapındaki internet kullanıcılarının davranışlarını, ilgi alanlarını ve satın alma alışkanlıklarını analiz eden bir pazar araştırma ve kitle içgörü şirketi olan Global Web Index'in yayınladığı Nisan 2020 raporlarına göre (GWI, 2020), salgın sürecinin sonucu olan kısıtlanma ve sokağa çıkma yasakları dijital etkinliklere katılma durumunu önceki dönemlere göre %57 oranında arttırmıştır. Anket yoluyla veri toplanan ülkelerde 16 ile 64 yaş arasındaki internet kullanıcılarının dörtte üçünden fazlasının (% 76), salgın sonrası ortaya çıkan kısıtlanma ve tam kapanmalarda, salgın öncesi davranışlarına kıyasla son haftalarda akıllı telefonları ile daha fazla zaman geçirdikleri bulunmuştur. Bu bulgular dijital cihazların

kullanımıyla ilgili küresel istatistiklerle desteklenmekte ve bu durum dijital araçlarda harcanan zamandaki artışı ortaya koymaktadır. Bu süreçte akıllı telefon kullanımı% 76, dizüstü bilgisayarlar kullanımı % 45, masaüstü bilgisayar kullanımı % 32, tablet cihazların kullanımı % 22, akıllı TV kullanımı % 34, oyun konsollarının kullanımı % 17 oranında artmıştır.

Ayrıca son yıllarda dijital platformların kullanımı iş için video konferans özellikleri, hobi dersleri ve okul dersleri, eğlence konserleri ve sosyal medya üzerinden yapılan toplantılarda da artış görülmektedir (Crawford, 2009). İnsanlar, her zaman kullandıkları sosyal uygulamalara ek olarak, küresel salgının yarattığı benzersiz zorluklara yardımcı olmak için yeni platformlara ve çözümlere de yönelmektedirler. Özellikle, video konferans uygulamaları birçok insanın çalışma hayatının merkezinde yer almaya başlamıştır. Telekonferans hizmetlerinden biri olan ve ülkemizde de Milli Eğitim Bakanlığı tarafından kullanılan Zoom programının salgın öncesi seviyelerden 20 kat daha fazla kullanıldığı tespit edilmiştir (Kemp, 2020).

Yapılan araştırmalarda iş ve eğlence için çevrimiçi etkinliklerle birlikte mesajlara yanıt vermek, çoğu sohbete ve toplantıya katılmak ve bir şeyler hakkında bilgi edinimini kaçırdığına dair oluşan korku ile birlikte birey üzerindeki stresin ve algılanan baskının oluşturduğu psikolojik sıkıntı ile ilişkili olduğu tespit edilmiştir (Misra & Stokols, 2012). Ayrıca dijital medya, haber siteleri ve uygulamaları ve sosyal medya gibi internet içerikli dijital uygulamalarında her zaman çevrim içi olma isteğinin yarattığı stres durumunun memnuniyetsizlik, bıkkınlık ve tükenmişlik gibi olumsuz psikolojik durumlarla ilişkili olduğu tespit edilmiştir (Reinecke, Hartmann, & Eden, 2014). Bu durum bireylerde dijital tükenmişlik yaşanmasına sebep olabilir. Dijital tükenmişlik; dijital araçlarla ve dijital ortamlarla aşırı miktarda zaman harcamanın bir

sonucu olarak ortaya çıkan bir tükenmişlik durumu olarak tanımlanmaktadır (Erten & Özdemir, 2020).

Dijital tükenmişlik durumunun küresel salgın sonrası ortaya çıkan tam kapanma gibi durumlar nedeniyle insanları aşırı teknoloji kullanımına sevk ettiği ve bu durumun bireylerde yaşanan stres düzeyini arttırdığı tespit edilmiştir. Aynı zamanda yaşanan teknolojik ilerlemeler nedeniyle öğretim elemanları, akademik çalışmalarının ve mesleki gereklilikleri olan ders işleme, tele-danışmanlık ve çevrimiçi toplantıların yanı sıra boş zamanlarında da yoğun olarak dijital araçları kullandıkları, dijital platformlarda buldukları için çevrimiçi platform kullanımlarında artış görüldüğü ifade edilmektedir. Bu durumun öğretim elemanlarının dijital tükenmişlik yaşamalarına neden olabileceği ifade edilmektedir (Sharma, ve diğerleri, 2020). Yukarıda bahsedilen nedenlerden hareketle, özellikle akademik personelin küresel salgın ve ilerleyen teknoloji sonrasında yaşanan kişisel ve mesleki nedenlerle dijital platformlara ve telekomünikasyon araçlarına maruz kalma durumlarının arttığı düşünülmekte ve bu artışın akademik personelde dijital tükenmişlik durumunu arttıracığı tahmin edilmektedir.

## **Önem**

Küresel salgınla birlikte eğitim ekosistemine entegre edilen dijital ve web tabanlı uygulamalar, günümüzde yükseköğretimin yapısal bir normu haline gelmiştir. Bu süreçte akademik personel, sadece senkron ders uygulamalarıyla sınırlı kalmayıp; bilimsel araştırmalar, idari süreçler ve küresel ağlara katılım gibi geniş bir yelpazede telekomünikasyon araçlarını daha fazla kullanmak zorunda kalmıştır. Akademik emeğin dijital mecralara bu denli yoğun bağımlılığı, personelin teknolojik araç ve uygulamalarla etkileşim süresini kritik düzeylere taşımıştır. Bu varsayımdan hareketle; iş ve özel yaşam sınırlarının dijital araçlar aracılığıyla iç içe geçmesinin, akademik personelde kronikleşmiş bir dijital

tükenmişlik riskini tetiklediği öngörülmektedir (Gabbiadini, Paganin, & Simbula, 2023; Yıldırım & Akyüz, 2023; Nuutinen & Bordi, 2024).

Freudenberger (1974), tükenmişliğin saptanabilmesi için bireyin ilgili kurumda en az bir yıl süreyle görev yapmış olması, aşırı çalışma hırsı ve yüksek özveri göstermesi gibi temel ön koşullar tanımlamıştır. Küresel salgınla başlayan ani dijital dönüşümün üzerinden geçen süre ve bu sürecin yapay zekâ entegrasyonu ile daha karmaşık bir evreye taşınması, akademik personeldeki dijital maruziyetin artık 'geçici bir tepki' değil, 'kronik bir mesleki durum' haline geldiğini göstermektedir. Bu bağlamda, dijital araç kullanımının yapısal bir norm haline geldiği bu süreçte elde edilen veriler, dijital tükenmişliğin uzun vadeli ve kalıcı etkilerini ölçmesi açısından bu araştırmayı özgün ve kritik bir konuma yerleştirmektedir.

Küresel salgın ve yaşanan teknolojik ilerlemeler ile birlikte çevrimiçi eğitim uygulamaları ilköğretimden yükseköğretime kadar yaygınlık kazanmıştır. Çevrimiçi öğretim uygulaması, gönüllülük esasından çok bir zorunluluk olarak ortaya çıkmıştır. Bu süreçte yüz yüze öğretim uygulamalarında görev alan akademik personel, derslerini çevrimiçi uygulamalar üzerinden yürütmeye başlamış, sürekli çevrimiçi kalma çalışmaları tükenmişliğe neden olmuştur (Sharma, ve diğerleri, 2020). Hatta çok sayıda akademik personelin ilk defa salgın sürecinde çevrimiçi sınıf yönettiği bilinmektedir. Üç dönem boyunca devam eden bu süreç, yapay zekâ uygulamalarının da hayatımıza katılması ile birlikte farklı bir boyuta ulaşmış ve öğretim elemanlarında bazı stres ve gerilimler oluşturmuştur. Bu stres ve gerilimin öğretim elemanının çalışma alanı, yürüttüğü dersin niteliği, dijital uygulamalara yönelik yatkınlığı gibi kişisel ve mesleki bazı değişkenlere göre değişebileceği düşünülmektedir. Yapılan bu çalışma öğretim elemanlarının dijital tükenmişlik durumlarını tespit etmek bakımından önemli görülmektedir. Elde

edilen sonuçların, üniversitelerde çevrimiçi eğitim uygulamalarının önemli bir aktörü olan öğretim elemanlarının sorun ve önerilerini içermesi bakımından önemlidir. Öğretim elemanları ile ilgili sorunların tespit edilmesi, çevrimiçi eğitim uygulamalarının niteliğinin geliştirilmesine katkı sağlayabilir.

## **Amaç**

Bu çalışmanın temel amacı, öğretim elemanlarının küresel salgın süreci ve sonrasında deneyimledikleri dijital tükenmişlik düzeylerinin belirlenmesi ve dijital tükenmişlik düzeylerinin bazı kişisel ve demografik değişkenler açısından incelenmesidir.

Bu genel amaç doğrultusunda, aşağıda belirtilen sorulara cevap aranmıştır:

Öğretim Elemanlarının;

1. Dijital yıpranma, dijital yoksunluk ve duygusal tükenme düzeyleri nasıldır?
2. Dijital yıpranma, dijital yoksunluk ve duygusal tükenme düzeyleri, cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
3. Dijital yıpranma, dijital yoksunluk ve duygusal tükenme düzeyleri, idari görevlerinin bulunup bulunmama durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
4. Dijital yıpranma, dijital yoksunluk ve duygusal tükenme düzeyleri, akademik unvan değişkenine göre anlamlı düzeyde farklılaşmakta mıdır?
5. Mesleki kıdem yılı ile haftalık ders yükü dijital yıpranma, dijital yoksunluk ve duygusal tükenme düzeylerinin anlamlı yordayıcıları mıdır?

## Yöntem

Bu araştırmada, üniversitelerin çeşitli birimlerinde görev yapan öğretim elemanlarının deneyimledikleri dijital tükenmişlik düzeylerinin kişisel ve mesleki bazı demografik değişkenler açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma nicel araştırma yöntemi çerçevesinde tasarlanmış ve veriler nicel veri toplama araçları aracılığıyla elde edilmiştir.

Çalışmada genel tarama modeli kullanılmıştır. Genel tarama modeli, var olan bir durumu herhangi bir müdahalede bulunmaksızın mevcut hâliyle betimlemeyi amaçlayan bir araştırma yaklaşımıdır. Çok sayıda birimden oluşan bir evrende, evren hakkında genel bir yargıya ulaşmak amacıyla evrenin tamamı ya da evrenden seçilen bir örnekleme üzerinde gerçekleştirilen tarama düzenlemesini ifade etmektedir (Bailey, 1982).

Araştırma kapsamında çalışma grubunu oluşturan öğretim elemanlarından anket ve ölçekler aracılığıyla toplanan veriler, uygun istatistiksel analiz teknikleri kullanılarak özömlenmiş ve elde edilen bulgular doğrultusunda sonuçlara ulaşılmıştır. Çalışmaya katılan öğretim elemanlarının cinsiyet ve akademik unvana göre dağılımları Tablo 1’de verilmiştir.

## Çalışma Grubu

**Tablo 1:** Katılımcıların cinsiyet ve unvana göre dağılımı

Değişken		F	Yüzde
Cinsiyet	Kadın	76	34,5
	Erkek	144	65,5
Unvan	Prof. Dr.	33	15,0
	Doç. Dr.	38	17,3
	Dr. Öğr. Üyesi	67	30,5
	Araştırma Görevlisi	33	15,0
	Öğretim Görevlisi	49	22,3
	Toplam	220	100,0

Katılımcıların %34,5'i kadın, % 65,5'i erkektir. Kişisel bilgi formu ve ölçeği cevaplandıran öğretim elemanlarının oransal dağılımı % 15,0 ile % 30'5 arasında değişmektedir. Dr. Öğretim Üyeleri, çalışma grubunda olduğu gibi verilerin toplandığı üniversitede de unvan bakımından en kalabalık grubu oluşturmaktadır.

## **Veri Toplama Araçları**

### **Kişisel Bilgi Formu**

Araştırmacılar tarafından hazırlanan kişisel bilgi formunda katılımcıların demografik değişkenlerine yönelik bilgi almak amaçlanmıştır. Kapalı uçlu hazırlanan kişisel bilgi formunda katılımcıların; cinsiyet, idari görev durumu, akademik unvan, mesleki kıdem yılı ve haftalık ders yükünü öğrenmeye yönelik maddeler bulunmaktadır.

### **Dijital Tükenmişlik Ölçeği (DTÖ)**

Dijital Tükenmişlik Ölçeği (DTÖ) Erten ve Özdemir (2020) tarafından geliştirilmiş olup, dijital yıpranma, dijital yoksunluk ve duygusal tükenme olmak üzere üç alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin dijital yıpranma alt boyutunda 12, dijital yoksunluk alt boyutunda 6, duygusal tükenme alt boyutunda 6, toplamda 24 madde bulunmaktadır. Tersten puanlanan madde bulunmamakta olup, alınan puanın yüksek olması dijital tükenmişliğin fazla yaşandığını göstermektedir. Uyum indeksleri CMIN/DF=2.61, CFI=0.909, GFI=0.838, NFI=0.861 ve RMSEA=0.076'dır. İç tutarlılığın tespit edilmesi için yapılan analiz sonucunda ise Cronbach alfa katsayısı dijital yıpranma alt botutu için 0,919, dijital yoksunluk için 0,885, duygusal tükenme alt boyutu için 0.865, ölçek toplam maddeleri için ise 0.946'dır. Ölçek 5'li likert tipinde olup toplam puan alınabilmektedir.

## Güvenirlilik

DTÖ'nün güvenirliliğini belirlemek amacıyla Cronbach's Alpha iç tutarlılık katsayısı hesaplanmıştır. Ölçeğin geliştirilme sürecinde hesaplanan iç tutarlılık katsayıları (Erten & Özdemir, 2020) ile mevcut çalışma için hesaplanan iç tutarlılık katsayıları Tablo 2'de sunulmuştur.

**Tablo 2:** DTÖ ve alt boyutları için hesaplanan iç tutarlılık katsayıları

Boyutlar	Madde sayısı	Cronbach's Alpha	
		Orijinal Ölçek	Mevcut Çalışma
Dijital Yıpranma	12	.919	,929
Dijital Yoksunluk	6	.885	,901
Duygusal Tükenme	6	.865	,937
Toplam Dijital Tükenmişlik	24	.946	,958

Mevcut çalışma kapsamında 220 öğretim elemanından elde edilen veriler doğrultusunda hesaplanan Cronbach's Alpha katsayıları incelendiğinde; Dijital Yıpranma alt boyutu için .929, Dijital Yoksunluk alt boyutu için .901 ve Duygusal Tükenme alt boyutu için .937 olarak belirlenmiştir. Ölçeğin toplam puanına ilişkin Cronbach's Alpha katsayısı ise .958 olarak hesaplanmıştır. Mevcut çalışma için hesaplanan güvenirlilik katsayıları ölçeğin yeterince güvenilir olduğunu göstermektedir (Tavşancıl, 2019).

Araştırmada geçerliği güçlendirmek amacıyla ölçüm araçları tüm öğretim elemanlarına standartlaştırılmış uygulama yönergesi doğrultusunda ve aynı koşullar altında uygulanmıştır. Katılımcıların gönüllülük esasına göre araştırmaya dâhil edilmesi etik uygunluğu sağlarken, veri toplama sürecinin şeffaflığını desteklemiştir. Çalışmada 220 kişilik örneklem büyüklüğüne ulaşılmış olması, istatistiksel analizler açısından yeterli güç düzeyine katkı sağlamıştır. Veri analizine geçmeden önce normallik, varyans

homojenliği ve diğer ilgili varsayımlar test edilmiş; elde edilen bulgular doğrultusunda uygun istatistiksel analiz yöntemleri tercih edilmiştir. Ayrıca veri seti üzerinde ön inceleme ve kontrol işlemleri gerçekleştirilerek eksik, hatalı ya da aykırı değerler analiz sürecine dâhil edilmeden önce değerlendirilmiştir. Bu uygulamalar, araştırmanın hem i geçerliğini hem de istatistiksel sonuç geçerliğini destekleyici niteliktedir (Köklü, Büyüköztürk, & okluk, 2025; Creswell & Creswell, 2017).

### **Veri toplama ve analiz**

Üniversite Etik Kurulu'ndan gerekli etik onay alındıktan sonra, araştırmanın yürütüleceği üniversitelerin ilgili idari birimlerinden uygulama izinleri temin edilmiştir. Veri toplama sürecinde, Google Form aracılığıyla oluşturulan anket ve ölçekler ğretim elemanlarına çeşitli elektronik iletişim platformları üzerinden iletilmiş ve çevrim içi ortamda veri toplanmıştır.

Aritmetik ortalamaların karşılaştırılmasında grup sayısına bağlı olarak bağımsız grup t-testi ile tek yönlü ANOVA testleri kullanılmıştır. İlişki ve yordamaya yönelik araştırma sorularının cevaplandırılmasında korelasyon analizi ile basit doğrusal regresyon analizleri yapılmıştır. Verilerin analizinde etki büyüklüğünün hesaplanması için gerekli formüller kullanılmıştır (Pallant, 2020)

Madde Limit Teoremi'ne (MLT) göre, sayısal bir ölçüm bakımından karşılaştırılması planlanan her grupta 30'dan büyük örnek genişliğinin varlığı durumunda da verilerden elde edilecek örneklemleme dağılıımının normal dağılacağı varsayımından dolayı parametrik olan istatistiksel testlerin kullanılması mümkündür (Levine, Ramsey, & Smidt, 2001). MLT'ne göre, örneklem sayısı ne kadar fazla olursa, dağılım, normal dağılıma o kadar yaklaşacaktır. Sayısal bir ölçüm bakımından karşılaştırılması planlanan her grupta 30'dan büyük örnek genişliği varlığı durumunda da verilerden elde edilecek örneklemleme dağılıımının

normal dağılacağı varsayımından (MLT) dolayı parametrik olan istatistiksel testlerin kullanılması mümkündür (Kul, 2014). Karşılaştırma yapılacak gruplarda ölçüm sayısınının 30'dan büyük olması sebebiyle parametrik testler tercih edilmiştir.

## Bulgular

Öğretim elemanlarının dijital yıpranma alt ölçeğinde yer alan her bir önermeye ilişkin puan ortalamaları ile standart sapmaları Tablo 3'de verilmiştir.

**Tablo 3:** Öğretim elemanlarının dijital yıpranma puanlarına ilişkin aritmetik ortalama ve standart sapmalar (N= 220)

Önermeler	$\bar{X}$	Ss
2. Bir gün aklımı kaçıracığımı düşünüyorum.	1,75	1,12
10. Gerçek dünya ile sanal dünya/yaşam arasında dengeyi kuramıyorum.	2,01	1,19
6. Depresyon belirtileri gösterdiğimi düşünmeye başladım.	2,05	1,21
8. Statü karmaşası yaşamaktayım.	2,07	1,31
7. Yalnızlık duygusu hakim.	2,1	1,27
5. Devamlı mesaj yazmaktan ve kontrol etmekten elim ya da vücudum ağrıyor.	2,23	1,22
1. Dikkat sorunu çekiyorum.	2,56	1,35
3. Bazen zihnimim bulanıklaştığını hissediyorum.	2,61	1,28
12. Daha az konuşup, daha az bakıyorum etrafıma.	2,66	1,27
9. Kendimi kısıtlanmış hissediyorum.	2,74	1,44
4. Kendimi stres altında hissediyorum.	2,95	1,29
11. Sanal alemde ve dijital araçlarla çok uzun süre vakit geçiriyorum.	3,06	1,37
Dijital Yıpranma Toplam	2,4	0,96

Araştırma bulguları incelendiğinde, öğretim elemanlarının genel dijital yıpranma düzeyinin orta seviyenin altında (2,40) olduğu görülmektedir. Ölçek maddeleri bazında en yüksek ortalamaya sahip önerme, "Sanal alemde ve dijital araçlarla çok uzun süre vakit geçiriyorum" (3,06) ifadesidir. Bu durum, öğretim elemanlarının iş süreçlerinin yanı sıra sosyal yaşamlarının da büyük ölçüde dijitalleştiğini kanıtlar niteliktedir. Benzer şekilde, stres hissi (2,95)

ve zihinsel bulanıklık (2,61) gibi bilişsel yıpranma belirtilerinin, düşük puanlı psikolojik belirtilere (akıl sağlığı endişesi vb.) kıyasla daha baskın olduğu tespit edilmiştir.

**Tablo 4:** Öğretim elemanlarının dijital yoksunluk puanlarına ilişkin aritmetik ortalama ve standart sapmalar (N= 220)

Önergeler	$\bar{X}$	Ss
2. Ne mesaj geldi ne oldu diye bir an aklımdan çıkmıyor.	2,06	1,23
5. Bağlantım olmadığında/çevrimdışı olduğumda gücümü yitirmiş hissediyorum.	2,22	1,24
1. Bağlantım olmadığında/çevrimdışı olduğumda kendimi huzursuz hissediyorum.	2,31	1,32
4. Her an tweetlerimi, facebook adresimi, e-maillerimi, mesajlarımı kontrol ederim, etmezsem kendimi garip/huzursuz hissedirim.	2,44	1,31
6. En çok cep telefonumu kaybetmekten, unutmaktan korkuyor ve rahatsız oluyorum.	2,5	1,33
3. Yanımda dijital araçlarım (telefon, tablet, bilgisayar...) olmadığında kendimi çıplak gibi düşünüyorum.	2,61	1,34
Dijital Yoksunluk Toplam	2,36	1,06

Analiz sonuçlarına göre, öğretim elemanlarının dijital yoksunluk toplam puan ortalamasının (2,36) düşük düzeyde olduğu görülmektedir. Maddeler bazında incelendiğinde, en yüksek katılımın "Dijital araçlarım olmadığında kendimi çıplak gibi hissediyorum" (2,61) önermesinde olduğu saptanmıştır. Bunu, "Cep telefonunu kaybetme veya unutma korkusu" (2,50) izlemektedir. En düşük ortalama ise "Mesaj gelip gelmediğinin sürekli akılda olması" (2,06) maddesine aittir.

**Tablo 5: Öğretim elemanlarının duygusal tükenme puanlarına ilişkin aritmetik ortalama ve standart sapmalar (N= 220)**

Önermeler	$\bar{X}$	Ss
1. Sanal ve dijital ortamlardan dolayı tükendiğimi hissediyorum.	2,23	1,3
2. Etraftaki olaylara ve durumlara karşı olabildiğince ilgim/isteğim azaldı.	2,43	1,29
5. Çabuk öfkelenir oldum.	2,52	1,36
4. Sabırsızlaştım.	2,53	1,28
3. Etrafımdaki kişilere karşı tahammülüm azaldı/duyarsızlaştım.	2,57	1,35
6. Kişilerarası ilişkilerimin/iletişimimin zayıfladığını düşünüyorum.	2,58	1,36
Duygusal Tükenme Toplam	2,48	1,15

Öğretim elemanlarının duygusal tükenme alt boyutundaki her bir önermeden almış oldukları puan ortalamaları ile standart sapmaları Tablo 5'te verilmiştir. Tablo incelendiğinde öğretim elemanlarının duygusal tükenme toplam puan ortalamasının (2,48) düşük/orta düzeyde olduğu görülmektedir. Maddeler bazında en yüksek puanın "ilişkilerin ve iletişimin zayıflaması" (2,58) ile "tahammülün azalması" (2,57) maddelerinde yoğunlaştığı saptanmıştır. "Dijital ortamlardan dolayı doğrudan tükenmişlik hissi" ise (2,23) ile en düşük ortalamaya sahip maddedir.

Öğretim elemanlarının cinsiyete göre dijital yıpranma, dijital yoksunluk ve duygusal tükenme puanlarına ilişkin bağımsız grup t-testi sonuçları Tablo 6'da gösterilmiştir.

**Tablo 6: Cinsiyete göre dijital yıpranma, dijital yoksunluk ve duygusal tükenme puanlarına ilişkin bağımsız grup t-testi sonuçları**

Boyutlar	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	Ss	t	Sd	p
Dijital yıpranma	Kadın	76	2,59	1,08	2,139	218	,034*
	Erkek	144	2,30	0,88			
Dijital yoksunluk	Kadın	76	2,41	1,06	,603	218	,547
	Erkek	144	2,32	1,06			
Duygusal tükenme	Kadın	76	2,69	1,23	1,997	218	,047*
	Erkek	144	2,36	1,10			

\*p < .05

Cinsiyete göre dijital yıpranma puanları incelendiğinde, kadın öğretim elemanlarına ait puan ortalamasının (1,59) erkek öğretim elemanlarının puan ortalamasından (2,30) anlamlı ölçüde yüksek olduğu belirlenmiştir ( $t_{(218)} = 2,139, p < .05, \eta^2 = .021$ ).

Dijital yoksunluk boyutunda cinsiyete göre kadın (2,41) ve erkek (2,32) öğretim elemanlarının puan ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır ( $t_{(218)} = 0,603, p > .05$ ).

Duygusal tükenmişlik alt boyutunda ise kadın öğretim elemanlarının puan ortalaması (2,69) erkek öğretim elemanlarının (3,36) puanlarından anlamlı ölçüde yüksek bulunmuştur ( $t_{(218)} = 1,997, p < .05$ ).

Öğretim elemanlarının idari görevinin olup olmaması durumuna göre dijital yıpranma, dijital yoksunluk ve duygusal tükenme puanlarına ilişkin bağımsız grup t-testi sonuçları Tablo 7’de gösterilmiştir. Katılımcılardan 75’i idari görevi olduğunu belirtirken 145’i idari görevinin olmadığını belirtmiştir.

**Tablo 7:** İdari görevin olup olmaması durumuna göre dijital yıpranma, dijital yoksunluk ve duygusal tükenme puanlarına ilişkin bağımsız grup t-testi sonuçları

Boyutlar	İdari Görevi	N	$\bar{X}$	Ss	t	Sd	p
Dijital yıpranma	Var	75	2,17	,88	2,538	218	,012*
	Yok	145	2,51	,98			
Dijital yoksunluk	Var	75	2,42	1,04	,694	218	,488
	Yok	145	2,32	1,07			
Duygusal tükenme	Var	75	2,19	1,01	2,720	218	,007**
	Yok	145	2,63	1,20			

\* $p < .05$  \*\* $p < .01$

İdari görevi olmayan öğretim elemanlarının dijital yıpranma puan ortalamasının (2,51) idari görevi olan öğretim elemanlarının puan ortalamasından (2,17) anlamlı ölçüde yüksek olduğu bulunmuştur ( $t_{(218)} = 2,538, p < .05$ ).

Dijital yoksunluk alt boyutunda idari görevi olan (2,42) ve idari görevi olmayan (2,32) öğretim elemanlarının puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir ( $t_{(218)} = 0,694, p > .05$ ).

Dijital yıpranma boyutunda olduğu gibi, duygusal tükenme boyutunda idari görevi olmayan öğretim elemanlarının puan ortalaması (3,63) idari görevi olan öğretim elemanlarının puan ortalamasından (2,19) anlamlı ölçüde yüksek bulunmuştur ( $t_{(218)} = -2,720, p < .01$ ).

Öğretim elemanlarının dijital yıpranma, dijital yoksunluk ve duygusal tükenme puanlarına ilişkin betimleyici istatistikler Tablo 8’de verilmiştir.

**Tablo 8:** *Katılımcıların unvana göre dijital yıpranma, dijital yoksunluk ve duygusal tükenme puanlarına ilişkin betimleyici istatistikler*

Boyutlar	Unvan	N	$\bar{X}$	Ss
Dijital yıpranma	1. Prof. Dr.	33	1,72	0,50
	2. Doç. Dr.	38	2,19	0,79
	3. Dr. Öğr. Üyesi	67	2,40	0,85
	4. Arş. Gör.	33	2,84	0,95
	5. Öğr. Gör.	49	2,72	1,17
	Toplam	220	2,40	0,96
Dijital yoksunluk	1. Prof. Dr.	33	2,18	0,82
	2. Doç. Dr.	38	2,31	1,02
	3. Dr. Öğr. Üyesi	67	2,39	1,07
	4. Arş. Gör.	33	2,31	1,07
	5. Öğr. Gör.	49	2,50	1,21
	Toplam	220	2,36	1,06
Duygusal tükenme	1. Prof. Dr.	33	2,10	1,02
	2. Doç. Dr.	38	2,14	0,96
	3. Dr. Öğr. Üyesi	67	2,46	1,04
	4. Arş. Gör.	33	2,75	1,31
	5. Öğr. Gör.	49	2,83	1,30
	Toplam	220	2,48	1,15

Öğretim elemanlarının unvana göre dijital yıpranma, dijital yoksunluk ve duygusal tükenme puanlarına ilişkin tek yönlü ANOVA testi sonuçları Tablo 9’da verilmiştir.

**Tablo 9:** Katılımcıların unvana göre dijital yıpranma, dijital yoksunluk ve duygusal tükenme puanlarına ilişkin tek yönlü ANOVA testi sonuçları

<b>Dijital yıpranma</b>						
	Kareler Toplamı	df	Kareler Ort.	F	p	Tukey
Gruplar arası	28,573	4	7,143	8,884	,000**	1<3,4,5
Grup içi	172,881	215	,804			2 <4, 5
Toplam	201,454	219				
<b>Dijital yoksunluk</b>						
Gruplar arası	2,310	4	,578	,509	,729	-
Grup içi	243,750	215	1,134			
Toplam	246,061	219				
<b>Duygusal tükenme</b>						
Gruplar arası	17,372	4	4,343	3,407	,010*	1 < 5
Grup içi	274,108	215	1,275			2 < 5
Toplam	291,480	219				

\*\*  $p < ,01$

\*  $p < ,05$

Öğretim elemanlarının akademik unvana göre dijital yıpranma düzeyleri arasında anlamlı farklılığın olduğu tespit edilmiştir ( $F_{4/215} = 8,884$ ,  $p < ,01$ ). En yüksek yıpranmanın araştırma görevlileri (2,72) ile öğretim görevlileri (2,72) gruplarında olduğu bulunmuştur. Öğretim üyesi gruplarının araştırma görevlisi ve öğretim görevlilerine göre daha düşük düzeyde dijital yıpranma yaşadığı söylenebilir.

Öğretim elemanlarının unvanlarına göre dijital yıpranma puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ( $F(4, 215) = 8,90$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2 = .142$ ). Tukey çoklu karşılaştırma testi sonuçlarına göre Profesör unvanına sahip öğretim üyelerinin puan ortalamaları Dr. Öğretim Üyesi, Araştırma Görevlisi ve Öğretim Görevlilerinin puan ortalamalarından; Doçent unvanına sahip öğretim üyelerinin puan ortalamaları ise Araştırma Görevlileri

ve Öğretim Görevlilerinin puan ortalamalarından anlamlı düzeyde daha düşüktür. Eta kare değeri, dijital yıpranma puanlarındaki toplam varyansın yaklaşık %14,2'sinin akademik unvan tarafından açıklandığını göstermektedir. Bu etki büyüklüğü büyük düzeydedir.

Dijital yoksunluk puan ortalamalarının unvana göre anlamlı farklılık göstermediği belirlenmiştir ( $F(4, 215) = 0,51, p = .729, \eta^2 = .009$ ). Bu değer, unvan değişkeninin dijital yoksunluk üzerindeki etkisinin oldukça düşük olduğunu göstermektedir.

Duygusal tükenme puan ortalamaları akademik unvana göre anlamlı düzeyde farklılaşmaktadır ( $F(4, 215) = 3,41, p = .010, \eta^2 = .060$ ). Tukey testi sonuçlarına göre Profesör ve Doçent unvanlı öğretim üyelerinin puan ortalamaları Öğretim Görevlilerinin puan ortalamalarından anlamlı düzeyde daha düşüktür. Eta kare değeri, duygusal tükenme puanlarındaki varyansın yaklaşık %6'sının akademik unvan tarafından açıklandığını ve etkinin orta düzeyde olduğunu göstermektedir.

Öğretim elemanlarının mesleki kıdem yılı ve haftalık ders yükünün dijital tükenmişlik alt boyutları açısından anlamlı bir yordayıcı olup olmadığı çeşitli analizlerle incelenmiştir. Mesleki kıdem, haftalık ders yükü ve dijital tükenmişlik alt boyut puanları arasındaki Pearson korelasyon katsayıları Tablo 10'da sunulmuştur.

**Tablo 10:** Mesleki kıdem ve haftalık ders yükü arasındaki korelasyon katsayıları

Değişkenler	1.Mesleki Kıdem	2	3	4
2. Haftalık Ders Yükü	,225**			
3. Dijital Yıpranma	-,325**	-,078		
4. Dijital Yoksunluk	-,090	,082	,605**	
5. Duygusal Tükenme	-,244**	,039	,786**	,637**

\*\*  $p < .01$

Mesleki kıdem ile haftalık ders yükü arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir ( $r = .225, p < .01$ ). Bu

bulgu, mesleki kıdem arttıkça haftalık ders yükünün de kısmen arttığını göstermektedir.

Mesleki kıdem ile dijital yıpranma puanları arasında negatif yönlü ve anlamlı bir ilişki saptanmıştır ( $r = -.325, p < .01$ ). Benzer şekilde mesleki kıdem ile duygusal tükenme puanları arasında da negatif yönlü ve anlamlı bir ilişki bulunmaktadır ( $r = -.244, p < .01$ ). Bu sonuçlar, mesleki kıdem arttıkça dijital yıpranma ve duygusal tükenme düzeylerinin azaldığını göstermektedir.

Mesleki kıdem ile dijital yoksunluk puanları arasında ise anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ( $r = -.090, p > .05$ ). Bu bulgu, mesleki kıdem değişkeninin dijital yoksunluk düzeyi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkisi olmadığını göstermektedir.

Öğretim elemanlarının haftalık ders yükü ile dijital yıpranma ( $r = -.078, p > .05$ ), dijital yoksunluk ( $r = .082, p > .05$ ) ve duygusal tükenme ( $r = .039, p > .05$ ) puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Bu bulgu, haftalık ders yükünün bu çalışma grubunda dijital tükenmişliğin alt boyutlarıyla anlamlı düzeyde ilişkili olmadığını göstermektedir.

Mesleki kıdemle dijital yıpranma puanlarını yordama düzeyini belirlemek amacıyla basit doğrusal regresyon analizi yapılmış ve sonuçlar Tablo 11’de sunulmuştur.

**Tablo 11:** Mesleki kıdemle dijital yıpranma puanlarını yordamasına ilişkin doğrusal regresyon analizi sonuçları

	Standartlaştırılmamış Katsayılar		Standartlaştırılmış Katsayılar	t	p
	B	Std. Hata	Beta		
Sabit	2,821	,103		27,400	,000
Mesleki Kıdem	-,031	,006	-,325	-5,070	,000

$$F_{(1,217)} = 25.707, p < .01; R = .325, R^2 = .106$$

$$\hat{Y} = 2,821 - .031 (\text{mesleki kıdem yılı})$$

Kurulan regresyon modelinin genel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ( $F_{(1, 217)} = 25.707, p < .01$ ). Basit doğrusal regresyon analizi sonuçları ( $\beta = -.325, R = .325, R^2 = .106$ ), mesleki kıdemın dijital yıpranma puanlarının negatif yönlü, anlamlı bir yordayıcısı olduğunu göstermektedir. Mesleki kıdem arttıkça dijital yıpranma azalmaktadır. Dijital yıpranma puanlarındaki değişkenliğin yaklaşık yüzde 10,6'sını mesleki kıdem değişkeninin belirlediği söylenebilir.

Mesleki kıdemın duygusal tükenme puanlarını yordama düzeyini belirlemek amacıyla basit doğrusal regresyon analizi yapılmış ve sonuçlar Tablo 12'de sunulmuştur.

**Tablo 12:** *Mesleki kıdemın duygusal tükenme puanlarını yordamasına ilişkin doğrusal regresyon analizi sonuçları*

	Standartlaştırılmamış Katsayılar		Standartlaştırılmış Katsayılar	t	p
	B	Std.Hata	Beta		
Sabit	19,035	1,587		11,998	,000
Mesleki Kıdem	-2,150	,581	-,244	-3,701	,000

$$F_{(1-217)} = 13.699, p < .01; R = .244, R^2 = .059$$

$$\hat{Y} = 19,035 - 2,150 (\text{mesleki kıdem yılı})$$

Kurulan regresyon modeli genel olarak anlamlıdır ( $F_{(1-217)} = 13.699, p < .01$ ). Basit doğrusal regresyon analizi sonuçları ( $\beta = -.244, R = .244, R^2 = .059$ ), mesleki kıdemın duygusal tükenme puanlarının negatif yönlü, anlamlı bir yordayıcısı olduğunu göstermektedir. Mesleki kıdem arttıkça duygusal tükenme azalmaktadır. Duygusal tükenme puanlarındaki değişkenliğin yaklaşık yüzde 5,9'unun mesleki kıdem değişkeni ile açıklandığı söylenebilir.

## Sonuç

İlgili kaynaklar incelendiğinde, öğretim elemanlarının dijital platformlarda geçirdikleri sürenin artmasının "dijital yıpranma", "teknostres" ve "dijital yorgunluk" kavramlarını tetiklediği görülmektedir (Salanova, Llorens, & Cifre, 2013). Özellikle sanal

dünyada uzun süre vakit geçirme bulgusu, "her an ulaşılabilir olma" beklentisinin oluşturduğu dijital iş yükü ile ilişkilendirilebilir (Hoevena, Zoonena, & Fonne, 2016). Öğretim elemanlarının dikkat sorunu çekmesi ve zihin bulanıklığı yaşaması, dijital enformasyon bombardımanının bilişsel kapasiteyi zorladığını göstermektedir (Bawden & Robinson, 2009). Fiziksel boyutta, sürekli mesaj yazma ve kontrol etmeye bağlı vücut ağrıları, dijital yıpranmanın sadece psikolojik değil, somatik bir boyutu olduğunu da doğrulamaktadır. Buna karşın, "aklımı kaçıracağımı düşünüyorum" ve "dengeyi kuramıyorum" gibi maddelerin en düşük puanları alması, öğretim elemanlarının dijital platformları sık kullanmasının getirebileceği risklere karşı belirli bir öz-denetim mekanizmasına sahip olduğunu veya bu durumu mesleki bir gereklilik olarak normalleştirdiğini düşündürmektedir.

Araştırma bulguları, öğretim elemanlarının dijital araçlara yönelik orta düzeyin altında bir yoksunluk hissettiklerini göstermektedir. Toplam puanın görece düşük olması, öğretim elemanlarının dijital araçları bir bağımlılık nesnesinden ziyade işlevsel birer araç olarak gördükleri şeklinde yorumlanabilir. En yüksek ortalamaya sahip olan "çıplaklık hissi" ve "cihazı kaybetme korkusu" (nomofobi), alanyazındaki benzer çalışmalarla paralellik göstermektedir. Özellikle akıllı telefonların modern yaşamda bir "protez organ" işlevi görmesi, bu araçların yokluğunda bireylerin kendilerini eksik hissetmelerine neden olmaktadır (Yılmaz, Köse, & Doğru, 2018). Ancak öğretim elemanlarının mesaj kontrol etme konusundaki düşük puanları, bilişsel meşguliyetlerinin sosyal etkileşimden ziyade akademik süreçlere odaklı olabileceğini düşündürmektedir. Bu çalışmada elde edilen veriler, öğretim elemanlarının dijital dünyadan kopma durumunda yaşadıkları huzursuzluğun, günlük rutinlerini bozacak düzeyde bir patolojik tablo sergilemediğini ortaya koymaktadır.

Öğretim elemanlarının dijital kaynaklı duygusal tükenme düzeylerinin genel ortalamasının altında kaldığı görülmektedir. Ancak bulgular, dijitalleşmenin doğrudan bir "tükenmişlik" hissi yaratmasından ziyade, dolaylı olarak sosyal ilişkiler ve bireysel tolerans üzerinde olumsuz etkiler bıraktığını göstermektedir. En yüksek ortalamaya sahip olan kişilerarası ilişkilerin zayıflaması ve tahammülsüzlük bulguları, "teknostres" ve "dijital yorgunluk" kavramlarıyla açıklanabilir. Teknostres çalışanların bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmaları sonucu ortaya çıkan bir nevi stresle alakalı olan bir kavram olarak tanımlanmaktadır (Tarafdar, Tu, Ragu-Nathan, & Ragu-Nathan, 2007). Dijital yorgunluk ise dijital teknolojilere uzun süreli etkileşimden kaynaklanan fiziksel, zihinsel ve duygusal yorgunlukla karakterize edilen yeni bir yorgunluk biçimi olarak tanımlanmaktadır (Tutar & Mutlu, 2024). Öğretim elemanlarının tahammül düzeylerindeki düşüş, sürekli çevrimiçi olma halinin getirdiği bilişsel yükün bir dışavurumu olarak değerlendirilebilir. İlginç bir bulgu olarak, katılımcıların dijital ortamlardan dolayı doğrudan "tükendim" deme eğilimlerinin diğer maddelere göre daha düşük olması, öğretim elemanlarının dijitalleşmeyi mesleki bir gereklilik olarak içselleştirdiklerini, ancak bu sürecin yan etkilerini (öfke, sabırsızlık vb.) daha yoğun hissettiklerini kanıtlar niteliktedir.

Araştırma bulgularına göre öğretim elemanlarının dijital tükenmişlik düzeyleri cinsiyete göre kısmen farklılık göstermektedir. Kadın öğretim elemanlarının dijital yıpranma puanlarının erkek öğretim elemanlarına kıyasla daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Literatürde kadınlarda tükenmişlik düzeyinin daha yüksek olduğunu ortaya koyan çalışmalar (Başarer & Başarer, 2019; Çavuşoğlu, Ünver, Doğan, İslamoğlu, & Özdemir, 2015; Estrada-Carmona, ve diğerleri, 2018) bu bulguyu destekler niteliktedir. Buna karşılık bazı araştırmalarda cinsiyetin tükenmişlik üzerinde anlamlı bir değişken olmadığı da belirtilmiştir (İraz & Ganiyusufoğlu, 2011).

Çalışmada etki büyüklüğünün düşük olması, cinsiyetin tükenmişlik üzerindeki etkisinin örneklem özelliklerine göre değişebileceğini düşündürmektedir.

Dijital yoksunluk alt boyutunda ise kadın ve erkek öğretim elemanları arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Bu bulgu, cinsiyetin dijital tükenmişliğin tüm boyutlarında belirleyici bir değişken olmadığını göstermekte olup, bazı çalışmalarda cinsiyetin tükenmişlik açısından anlamlı bir farklılık oluşturmadığı yönündeki sonuçlarla örtüşmektedir (İraz & Ganiyusufoğlu, 2011).

Duygusal tükenme boyutunda kadın öğretim elemanlarının puanlarının erkek öğretim elemanlarının puanlarından daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Kadın öğretim elemanlarında duygusal tükenmenin daha yüksek düzeyde görüldüğünü bildiren çalışmalar (Budak & Sürgevil, 2016) mevcut bulgularla paralellik göstermektedir. Bununla birlikte öğretmen örneklemelerinde erkeklerde tükenmişliğin daha yüksek bulunduğunu ortaya koyan araştırmalar da bulunmaktadır (Girgin & Baysal, 2005; Otacıoğlu, 2008). Bu farklı sonuçlar, tükenmişliğin mesleki bağlam, çalışma koşulları ve örneklem özelliklerine göre değişkenlik gösterebileceğini düşündürmektedir. Ayrıca kadın ve erkeklerin kişilik yapıları, çalışma ortamındaki konumları ve özel yaşamda üstlendikleri rollerin tükenmişlik düzeyleri üzerinde etkili olabileceği ifade edilmektedir (Ardıç & Polatçı, 2008).

Öğretim elemanlarının idari görevi olup olmama durumuna göre dijital tükenmişlik düzeyleri incelenmiş ve idari görevi olmayan öğretim elemanlarının dijital yıpranma ve duygusal tükenme puan ortalamaları idari görevi olan öğretim elemanlarının puan ortalamalarından daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Öğretim elemanlarının dijital yoksunluk puanları ise idari görevinin olup olmamasına göre değişmemektedir. Bulgularla paralel olarak yapılan çalışmalarda idari görevi olan öğretim elemanlarının işle ilgili tükenme ve öğrenci ile ilgili tükenme boyutlarında idari görevi

olmayan ğretim elemanlarından daha yüksek düzeyde tükenmişlik yaşadığı görülmüştür (Ardıç & Polatçı, 2008; Kutanis & Karakiraz, 2014).

Öğretim elemanlarının unvanına göre dijital tükenmişlik düzeyleri incelenmiş ve dijital yıpranma ve duygusal tükenme puan ortalamaları anlamlı farklılık gösterirken dijital yoksunluk puan ortalamaları arasında anlamlı farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Öğretim yesi grupları araştırma görevlisi ve ğretim görevlisi gruplarından daha düşük düzeyde dijital yıpranma yaşamaktadır.

Genç ğretim elemanlarının (Arş. Gör.) teknolojiye daha yatkın olmalarına rağmen, akademik beklentilerin yüksekliği ve yoğun dijital iş yükü nedeniyle daha fazla "dijital tükenmişlik" yaşamış olabilirler. Diğer taraftan, ğretim görevlilerinin yoğun ders yükü, dijital içerik üretimi ve yönetimi süreçlerinde daha aktif rol almaları, bu gruptaki yıpranma puanını yükselten bir faktör olabilir.

Öğretim elemanlarının unvanlarına göre dijital yoksunluk puan ortalamaları ise farklılık göstermemektedir. Yapılan bu çalışmada, ğretim elemanlarının dijital yoksunluk yaşama düzeyinde akademik unvanın önemli bir değişken olmadığı anlaşılmaktadır.

Öğretim elemanlarının duygusal tükenmişlik puan ortalamaları akademik unvanlara göre farklılık göstermektedir. Prof. Dr. ve Doç. Dr. unvanlı ğretim elemanlarının puan ortalamaları ğretim Görevlilerinin puan ortalamalarından daha düşüktür. Genel olarak üniversitede unvan yükseldikçe dijital tükenmenin düştüğü söylenebilir. Bu sonuç alanda yapılan benzer çalışmalarla örtüşmektedir (Ardıç & Polatçı, 2008; Budak & Sürgevil, 2016; avuşoğlu, nver, Doğan, İslamoğlu, & zdemir, 2015). Literatürde yer alan bazı çalışmalarda unvan değişkeninin tükenmişlikle ilişkili olmadığı saptanırken (Kutanis & Karakiraz, 2014), bazılarında ise araştırma görevlilerinin diğer unvan

gruplarına göre daha yüksek düzeyde tükenmişlik yaşadığı (Başarer & Başarer, 2019; İraz & Ganiyusufoglu, 2011; Tjldink, Vergouwen, & Smulders, 2014) görülmektedir. Aynı zamanda çalışma hayatı 5 yıldan daha az olanların 25 yıldan daha fazla çalışanlara oranla daha fazla tükendikleri ortaya çıkmıştır (Başarer & Başarer, 2019). Bu durum unvan ile açıklanabilir. Bu çalışmada literatürden farklı sonuçlar bulunmuş gibi görünse de etki büyüklüğünün düşük olması farklı örneklemelerdeki hata payından kaynaklanabilir. Bu nedenle konunun netleştirilmesi adına daha kapsamlı çalışmaların yapılması gerektiği kanaatine varılmaktadır.

Öğretim elemanlarının mesleki kıdem yılı ve haftalık ders yükü dijital tükenmişlik düzeyinin anlamlı bir yordayıcısı olup olmadığı incelendiğinde, dijital yıpranma ve duygusal tükenme puanları arasında negatif yönlü anlamlı ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. Bu nedenle mesleki kıdem arttıkça dijital yıpranma ve duygusal tükenme puanlarının azaldığı anlaşılmaktadır. Mesleki kıdem ile dijital yoksunluk puanları arasında, haftalık ders yükü ile tüm alt boyutlar arasında ise anlamlı bir ilişki yoktur. Ancak yapılan çalışmalarda öğretim elemanlarının yoğun ders yükünden dolayı tükenmişlik yaşadıkları (Ardıç & Polatçı, 2008; Kutanis & Karakiraz, 2014; Tjldink, Vergouwen, & Smulders, 2014)tespit edilmiştir.

Mesleki kıdem dijital yıpranma puanlarının negatif yönlü, anlamlı bir yordayıcısıdır ve yaklaşık yüzde 10,6'sını açıklamaktadır. Öğretim elemanlarının mesleki kıdemi duygusal tükenme puanlarının negatif yönlü, anlamlı bir yordayıcısıdır ve yaklaşık yüzde 5,9'unu açıklamaktadır. 1-5 yıl ile 5-10 yıl arası kıdeme sahip olan öğretim elemanları arasında yapılan benzer bir çalışmada tükenmişlik düzeyinde anlamlı bir fark tespit edilmiştir (İraz & Ganiyusufoglu, 2011).

Genel bir değerlendirme yapıldığında, öğretim elemanlarının demografik değişkenlerine göre farklı etki

büyükliklerinde olsa da dijital tükenmişlik yaşadıkları tespit edilmiştir. Bu durum, öğretim elemanlarında tükenmişliğin orta (Ardıç & Polatçı, 2008) ya da düşük (Budak & Sürgevil, 2016) düzeyde olduğunu saptayan çalışmalarla paralellik göstermektedir.

Dijital tükenmişliğin önlenmesi adına öğretim elemanlarının bir yöntem olarak 'dijital hijyen' kurallarına dikkat etmeleri önerilebilir. Dijital hijyen; ekran kullanımına sık sık ara verme, çevrimiçi ofis işleri için yapılandırılmış saatler belirleme, dijital boş zaman etkinliklerine sınırlı vakit ayırma, kapalı mekan fiziksel aktivitelerine katılım ve aile üyeleriyle çevrimdışı iletişimi güçlendirme gibi eylemleri içeren ileriye dönük bir yol olabilir. Ayrıca, dijital cihazların uyku saatinden bir saat önce bırakılması ve uyku süresini geciktirebilecek kafein kullanımından kaçınılması, dijital tükenmişlik deneyiminden uzak durmanın yollarından biri olarak değerlendirilebilir. Sonuç olarak dijital hijyen faaliyetlerinin uygulanması, dijital tükenmişlik geliştirme riskini en aza indirme potansiyeline sahiptir (Sharma, ve diğerleri, 2020). Bu bağlamda, kurumların dijital çalışma kültürünü bireysel sağlığı koruyacak şekilde optimize etmesi ve dijital hijyen farkındalığını artıracak politikalar geliştirmesi, akademik sürdürülebilirlik açısından önemli görülmektedir.

## Kaynakça

Açıkkel, A., & Esen, Ş. (2023). Covid-19 pandemisinin iş yükü algısı ve tükenmişlik üzerindeki rolü: Bartın Üniversitesi akademisyenler üzerinde bir araştırma. *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 25(1), s. 271-297. 5 09, 2026 tarihinde <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/2772150> adresinden alındı

Akgül, V. (2025). Veri çağında teknostres ile tükenmişlik arasındaki kuramsal ilişki. Ç. Başarır, & Ö. Yılmaz (Dü) içinde, *Veri Çağında İnsan: Sosyal Bilimlerin Geleceği* (s. 45-64). Özgür Yayınları. doi:<https://doi.org/10.58830/ozgur.pub1026>.

Ardıç, K., & Polatçı, S. (2008). Tükenmişlik sendromu akademisyenler üzerinde bir uygulama (GOÜ Örneği). *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(2), s. 69-96. doi:<https://izlik.org/JA69YT62PC>

Bailey, K. D. (1982). *Methods of Social Research* (Second Edition b.). Collier Macmillan Publishers.

Başarer, Z., & Başarer, D. (2019). Akademisyenlerin tükenmişlik ve öz yeterlik düzeyleri. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 17(1), s. 1-19. 6 08, 2024 tarihinde <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/744026> adresinden alındı

Bawden, D., & Robinson, L. (2009). The dark side of information: overload, anxiety and other paradoxes and pathologies. *Journal of Information Science*, 35(2), s. 180-191. doi:<https://doi.org/10.1177/0165551508095781>

Bozkurt, A. (2020). Koronavirüs (Covid-19) pandemi süreci ve pandemi sonrası dünyada eğitime yönelik değerlendirmeler: Yeni normal ve yeni eğitim paradigması. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 6(3), s. 112-142. doi:0000-0002-4520-642X

Budak, G., & Sürgevil, O. (2016). Tükenmişlik ve tükenmişliği etkileyen örgütsel faktörlerin analizine ilişkin akademik personel üzerine bir uygulama. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20(2), s. 95-108. doi:<https://izlik.org/JA79FM29YA>

Crawford, K. (2009). Following you: Disciplines of listening in social media. *Continuum: Journal of Media & Cultural Studies*, 23(4), s. 525-535. doi:10.1080/10304310903003270

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (5 b.). Sage Publications.

Çavuşoğlu, G., Ünver, Ş., Doğan, E., İslamoğlu, İ., & Özdemir, S. (2015). Spor bilimleri fakültesi öğretim elemanları ile diğer fakülte öğretim elemanlarının tükenmişlik düzeylerinin karşılaştırılması. *Spor Yönetimi ve Bilgi Teknolojileri*, 10(1), s. 4-13. doi:<https://izlik.org/JA52KS76FN>

Erten, P., & Özdemir, O. (2020). Dijital tükenmişlik ölçeği geliştirme çalışması. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(2), s. 668-683. doi:10.17679/inuefd.597890.

Estrada-Carmona, S., Pérez-Aranda, G. I., Angulo-Gutiérrez, A. K., Cruz-Vela, A. G., Tuz-Sierra, M. Á., & Garcia-Reyes, L. (2018). Emotional exhaustion, depersonalization and personal fulfillment in university academic staff. 6(8), s. 430-437. doi:<https://dx.doi.org/10.21474/IJAR01/7538>

Fidan, M., & Yeleğen, H. C. (2022). Öğretmenlerin dijital yeterliklerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi ve dijital yeterlik gereksinimleri. *Ege Eğitim Dergisi*, 23(2), s. 150-170. doi:<https://doi.org/10.12984/egeefd.1075367>

Freudenberger, H. J. (1974). Staffburnout. *Journal of Social Issues*, 30(1), s. 159-165. doi:<https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1974.tb00706.x>

Gabbiadini, A., Paganin, G., & Simbula, S. (2023). Teaching after the pandemic: The role of technostress and organizational support on intentions to adopt remote teaching technologies. *Acta Psychologica*, 236, s. 1-9. doi:<https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2023.103936>

Girgin, G., & Baysal, A. (2005). Tükenmişlik sendromuna bir örnek: Zihinsel engelli öğrencilere eğitim veren öğretmenlerin mesleki tükenmişlik düzeyi. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 4(4), s. 172-187. 5 09, 2026 tarihinde <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/114751> adresinden alındı

GWİ. (2020). *Coronavirus Research: April 2020 Series 4: Media Consumption and Sport*. Global Web Index. 6 16, 2023 tarihinde [https://www.gwi.com/hubfs/1.%20Coronavirus%20Research%20PDFs/GWI%20coronavirus%20findings%20April%202020%20-%20Media%20Consumption%20\(Release%204\).pdf](https://www.gwi.com/hubfs/1.%20Coronavirus%20Research%20PDFs/GWI%20coronavirus%20findings%20April%202020%20-%20Media%20Consumption%20(Release%204).pdf) adresinden alındı

Hoevena, C. L., Zoonena, W. v., & Fonne, K. L. (2016). The practical paradox of technology: The influence of communication technology use on employee burnout and engagement. *Communication Monographs*, 83(2), s. 239-263. doi:<http://dx.doi.org/10.1080/03637751.2015.1133920>

İraz, R., & Ganiyusufoğlu, A. (2011). Örgütlerde mesleki tükenmişlik ve akademisyenler üzerinde bir uygulama. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 11(21), s. 451-472. doi:<https://izlik.org/JA96UW28WR>

Kemp, S. (2020). *Report: Most important data on digital audiences during coronavirus*. Digital around the world in April 2020: Extraordinary times, extraordinary trends. 6 20, 2022 tarihinde <https://thenextweb.com/news/report-most-important-data-on-digital-audiences-during-coronavirus> adresinden alındı

Khitskov, E. A., Veretekhina, S. V., Medvedeva, A. V., Mnatsakanyan, O. L., Shmakova, E. G., & Kotenev, A. (2017). Digital transformation of society: problems entering. *Eurasian Journal of Analytical Chemistry*, 12(5b), s. 855-873. doi:10.12973/ejac.2017.00216a

Köklü, N., Büyüköztürk, Ş., & Çokluk, Ö. (2025). *Sosyal Bilimler İçin İstatistik* (29. Baskı b.). Ankara: Pegem Akademi.

Kul, S. (2014). Uygun istatistiksel test seçim kılavuzu. *Plevra Bülteni*, 8(2), s. 26-29. doi:10.5152/pb.2014.08

Kurt, R. (2021). 250 soruda koronavirüs. s. 23-36.

Kutanis, R., & Karakiraz, A. (2014). Akademisyenlerde tükenmişliğin Kopenhag Tükenmişlik Envanteri (CBI) ile ölçülmesi: Bir devlet üniversitesi örneği. *İşletme Bilimi Dergisi*, 1(2), s. 13-30. doi:<https://izlik.org/JA36GE74KC>

Levine, D. M., Ramsey, P. P., & Smidt, R. K. (2001). *Applied Statistics for Engineers and Scientists Using Microsoft Excell and Minitab*. New Jersey: Prentice Hall.

Maslach, C., & Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Occupational Behaviour*, 2, s. 99-113. 5 09, 2026 tarihinde [https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdfdirect/10.1002/job.4030020205?utm\\_source=consensus](https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdfdirect/10.1002/job.4030020205?utm_source=consensus) adresinden alındı

Misra, S., & Stokols, D. (2012). Psychological and health outcomes of perceived information overload. *Environment and Behavior*, 44(6), s. 737-759. doi:10.1177/0013916511404408

Nuutinen, S., & Bordi, L. (2024). Technology use and employee well-being among teachers during Covid-19: Moderating effects of school support and detachment from work. *International Journal of Educational Management*, 39(8), s. 59-76. doi:<https://doi.org/10.1108/IJEM-04-2023-0211>

Otacıoğlu, S. G. (2008). Müzik öğretmenlerinde tükenmişlik sendromu ve etkileyen faktörler. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(15), s. 103-116. doi:<https://izlik.org/JA36AB74SP>

Pallant, J. (2020). *SPSS Kullanma Kılavuzu* (3 b.). (S. B. Ahi, Çev.) Ankara: Anı Yayıncılık.

Reinecke, L., Hartmann, T., & Eden, A. (2014). The guilty couch potato: The role of ego depletion in reducing recovery through media use. *Journal of Communication*, 64, s. 569-589. doi:10.1111/jcom.12107

Salanova, M., Llorens, S., & Cifre, E. (2013). The dark side of technologies: Technostress among users of information and communication technologies. *International Journal of Psychology*, 48(3), s. 422-436. doi:<http://dx.doi.org/10.1080/00207594.2012.680460>© 2013 International Union of Psychological Science

Sharma, M. K., Anand, N., Ahuja, S., Thakur, P. C., Mondal, I., Singh, P., . . . Venkateshan, S. (2020). Dijital Burnout-Covid-19 lockdown mediate excessive technology use stress. *World Social Psychiatry*, 2(2), s. 171-172. doi:10.4103/WSP.WSP\_21\_20

Tarafdar, M., Tu, Q., Ragu-Nathan, B. S., & Ragu-Nathan, T. S. (2007). The impact of technostress on role stress and productivity. *Journal of Management Information Systems*, 24(1), s. 301-328. doi:<https://doi.org/10.2753/MIS0742-1222240109>

Tavşancıl, E. (2019). *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi* (6. Baskı b.). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Tijdink, J. K., Vergouwen, A. C., & Smulders, Y. M. (2014). Tijdink, J. K., Vergouwen, A. C., & Smulders, Y. M. (2014). Emotional exhaustion and burnout among medical professors; a nationwide survey. , 14(1), 183. *BMC Medical Education*, s. 183. doi:<https://doi.org/10.1186/1472-6920-14-183>

Tutar, H., & Mutlu, H. T. (2024). Dijital yorgunluk ölçeği (DİYÖ): geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi*, 67, s. 56-74. doi:<https://doi.org/10.47998/ikad.1426571>

UNESCO. (2020, 5 09). *Education: From COVID-19 school closures to recovery*. 2026 tarihinde <https://www.unesco.org/en/covid-19/education-response> adresinden alındı

Vorderer, P., & Kohring, M. (2013). Communication research paradigms permanently online: a challenge for media and communication research. *International Journal of Communication*, 7, s. 188-196. 5 09, 2026 tarihinde [https://www.researchgate.net/profile/Matthias-Kohring/publication/280015794\\_Permanently\\_online\\_A\\_challenge\\_for\\_media\\_and\\_communication\\_research/links/5c41917a458515a4c72e6c5f/Permanently-online-A-challenge-for-media-and-communication-research.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Matthias-Kohring/publication/280015794_Permanently_online_A_challenge_for_media_and_communication_research/links/5c41917a458515a4c72e6c5f/Permanently-online-A-challenge-for-media-and-communication-research.pdf) adresinden alındı

WHO. (2019). *Burn-out an "Occupational Phenomenon*. *International Classification of Diseases*. 06 03, 2020 tarihinde World Health Organization: [https://www.who.int/mental\\_health/evidence/burn-out/en](https://www.who.int/mental_health/evidence/burn-out/en) adresinden alındı

Yıldırım, F., & Akyüz, S. (2023). Bilim ve sanat merkezi öğretmenleri ile okullarda görev yapan öğretmenlerin dijital tükenmişliklerinin incelenmesi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 14(2), s. 709-720. doi:10.24315/tred.1378511

Yılmaz, M., Köse, A., & Doğru, Y. B. (2018). Akıllı telefondan yoksun kalmak: nomofobi üzerine bir araştırma. *AJIT-e: Online Academic Journal of Information Technology*, 9(35), s. 31-47. doi:<https://doi.org/10.5824/1309-1581.2018.5.003.x>

## BÖLÜM 4

### ÜSTÜN YETENEKLİ ÖĞRENCİLERİN EĞİTİMİNDE STEM YAKLAŞIMI

**Azize AYKUT<sup>1</sup>**

**Mustafa YAVAŞ<sup>2</sup>**

**Ayşegül BAKAR ÇÖREZ<sup>3</sup>**

#### **Giriş**

Küreselleşmenin ve teknolojik dönüşümün ivme kazandığı, 21. yüzyıl becerilerinin ve Endüstri 4.0 gibi hızlı değişim süreçlerinin belirleyici hale geldiği günümüzde, toplumların refah düzeyini ve ekonomik başarısını belirleyen temel unsurlardan biri nitelikli insan gücüdür. Bilginin hızla üretilip tüketildiği bu yeni dünya düzeninde, geleneksel ve ezberci eğitim modelleri yerini disiplinlerarası etkileşimi önceleyen, kuramsal bilgiyi pratiğe dönüştüren ve problem çözme odaklı yenilikçi yaklaşımlara bırakmaktadır (Ramaley, 2014). Bu yaklaşımlardan biri olan STEM (Fen, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik) yaklaşımı ile

---

<sup>1</sup> Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eğitim Teknolojisi Programı, Orcid: 0009-0000-8913-9583

<sup>2</sup> Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eğitim Teknolojisi Programı, Orcid: 0009-0002-2509-1255

<sup>3</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Kocaeli Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Öğretim Teknolojileri Anabilim Dalı, Orcid: 0000-0002-3616-9065

öğrencilerin temel bilimlerdeki kuramsal bilgileri gerçek dünya problemlerine özgün çözümler üretmek için mühendislik ve teknoloji pratiğiyle harmanlamaları (Tan vd., 2023), onları teknolojiyi sadece tüketen değil, aynı zamanda tasarlayan ve üreten yenilikçi bireyler haline getirmektedir (Lee vd., 2023). Disiplinlerarası yapısı sayesinde STEM uygulamaları, eleştirel düşünme, bilimsel süreç becerileri, sentez yapma ve yaratıcılık gibi üst düzey zihinsel süreçleri tetiklemektedir (Akarsu vd., 2020).

Bu bağlamda STEM yaklaşımı, üstün yetenekli bireyler için yalnızca akademik bir içerik sunmakla kalmayıp, aynı zamanda 21. yüzyıl becerilerinin geliştirilmesinde kritik bir ekosistem işlevi görmektedir (Adıgüzel, 2024). Ülkelerin küresel rekabet yarışında liderliklerini sürdürebilmeleri, “milli bir hazine” olarak nitelendirilen yüksek potansiyelli bireylerin doğru eğitim stratejileriyle desteklenmesiyle mümkündür (Sak vd., 2015). Üstün yetenekli öğrenciler, yüksek düzeydeki merak duyguları, hızlı bilişsel işleme kapasiteleri ve karmaşık verileri analiz ederek yenilikçi çözümler üretme yetenekleriyle akranlarından belirgin şekilde ayrılmaktadır (Clark, 2013; Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2016). Bu öğrencilerin sahip oldukları potansiyelin en üst düzeye çıkarılması, standart müfredat uygulamalarının ötesine geçen, bilişsel, duyuşsal ve akademik gereksinimlerine yanıt verecek şekilde zenginleştirilmiş eğitim programlarını gerektirmektedir.

Bu kitap bölümünde, öncelikle STEM kavramının tanımı, avantajları, desteklediği beceriler ve sınırlılıkları ele alınmakta, ardından üstün yetenekli öğrencilerin eğitiminde STEM yaklaşımının sunduğu avantajlar ile karşılaşılan güçlükler ilgili kaynaklardan elde edilen bulgular ışığında tartışılmakta, son olarak sonuç ve öneriler sunulmaktadır.

## STEM Nedir?

Hızla dönüşen çağdaş toplumlarda, araştırma ve sorgulama becerilerine sahip, bilimsel yöntemleri problem çözme süreçlerinde etkin biçimde kullanabilen, öğrenmelerini günlük yaşam deneyimleriyle bütünleştirebilen ve olayları bilimsel perspektiften değerlendirebilen bireylerin yetiştirilmesi önem kazanmaktadır (Kelley ve Knowles, 2016). Çağımızın getirdiği gereksinimler doğrultusunda insanların yenilikçilik, eleştirel yaklaşım, güçlü iletişim ve ortak çalışma gibi temel becerileri bünyelerine katmaları büyük bir gerekliliktir (MEB, 2024). Teknolojik gelişmelerin hızlanması ve hem teknolojiye hem de bilgiye erişimin giderek kolaylaşması ile birlikte araştıran, bilgiyi eleştirel bir bakış açısıyla değerlendirebilen, teknolojiyi etkin kullanabilen, sorgulayan ve üreten bireylerin yetiştirilmesi eğitim sisteminin temel gerekliliklerinden biri haline gelmiştir. Bu doğrultuda STEM eğitimi, problem çözme, eleştirel düşünme, yaratıcılık ve işbirliği gibi 21. yüzyıl becerilerini geliştirmeyi hedefleyen bütünlük bir eğitim yaklaşımı olarak önem kazanmıştır.

STEM eğitimi, fen, teknoloji, mühendislik ve matematik disiplinlerini bir araya getiren, disiplinlerarası ve uygulama odaklı bir öğretim yaklaşımıdır (Bybee, 2013). İlk kez 2001 yılında Amerika Birleşik Devletleri Ulusal Bilim Vakfı (National Science Foundation - NSF) tarafından kavramlaştırılan bu yaklaşım, başlangıçta fen bilimlerindeki işgücü açığını kapatmaya yönelik bir politika aracı olarak ele alınmış, zamanla tüm eğitim kademelerini kapsayan bütünlük bir felsefeye dönüşmüştür (Ramaley, 2009). Günümüzde okul öncesinden yükseköğretime kadar uzanan geniş bir yelpazede uygulanan STEM, bireylerin günlük hayattaki problemleri tespit etmelerine ve bunlara pratik, etkili çözümler üretmelerine olanak tanımaktadır (Altunel, 2018).

## STEM Eğitiminin Avantajları

21. yüzyıl becerileri eleştirel düşünme (critical thinking), yaratıcılık (creativity), işbirliği (collaboration) ve iletişim (communication) olarak özetlenen “4C” çerçevesini ve bunlara ek olarak dijital okuryazarlık, girişimcilik, esneklik, problem çözme ve öz düzenleme gibi yetkinlikleri kapsamaktadır (Özçelik ve Akgündüz, 2018). Dünya Ekonomik Forumu’nun yayımladığı Mesleklerin Geleceği (Future of Jobs) raporu, 2020’li yıllarda çalışanların sahip olması gereken temel beceriler arasında karmaşık problem çözme, eleştirel düşünme, yaratıcılık, insan kaynakları yönetimi, duygusal zekâ, muhakeme ve bilişsel esnekliği saymaktadır (World Economic Forum [WEF], 2020). STEM eğitimi, söz konusu becerilerin kazandırılmasına yönelik en işlevsel çerçevelerden birini sunmaktadır. STEM eğitiminde kullanılan proje tabanlı öğrenme, mühendislik tasarım süreci ve araştırma-sorgulama etkinlikleri, öğrencilerin hem bireysel hem de takım hâlinde çalışmasını, farklı çözüm yollarını denemesini ve başarısızlıktan ders çıkarmasını sağlamaktadır (Özçelik ve Akgündüz, 2018).

STEM eğitimi, eleştirel düşünme, analitik akıl yürütme, yaratıcılık ve problem çözme gibi üst düzey bilişsel süreçleri sistematik biçimde hedefleyen bütünlük bir yapıya sahiptir (English, 2023). Disiplinlerin bütünlük olarak ele alındığı bu yaklaşım, öğrencilerin açık uçlu sorularla, çelişkili verilerle ve çok değişkenli problemlerle yüzleşmesini sağlayarak analitik düşüncelerini derinleştirmektedir (Bybee, 2013).

Bilimsel süreç becerileri, gözlemlenme, sınıflama, ölçme, verileri kaydetme, tahmin etme, hipotez kurma ve deney yapma gibi bilimsel düşünmenin temel bileşenlerini kapsamaktadır (MEB, 2018). STEM etkinlikleri, bu becerilerin soyut bir düzeyde değil somut, gerçek dünya bağlamında kazandırılmasına odaklanmaktadır. Ulusal Bilimler Akademisi’nin yayımladığı kapsamlı raporda, bütünlük STEM eğitiminin öğrencilere bilimsel araştırma,

mühendislik tasarımı ve matematiksel modelleme süreçlerini bir arada deneyimleme fırsatı sunduğu ve bu sayede bilimsel süreç becerilerinin kalıcı biçimde içselleştirildiği belgelenmiştir (Schweingruber vd., 2014). STEM eğitimi aynı zamanda öğrencilerin öz düzenleme becerilerini geliştirmekte, disiplinlerarası çalışma pratiği sunmakta ve onlara sistematik düşünme alışkanlığı kazandırmaktadır (Akarsu vd., 2020).

### **STEM Eğitimi ile İlgili Sınırlılıklar ve Zorluklar**

STEM eğitim programlarının geliştirilmesi ve uygulamaların disiplinlerarası işbirliği çerçevesinde yürütülmesi STEM uygulamalarına ilişkin en önemli sınırlılıklardan biridir (Widjaja vd., 2019). Bunun yanında, STEM öğrenmelerinin disiplinlerarası ve çok boyutlu yapısı nedeniyle, öğrencilerin bilgi, beceri ve uygulamalarını geçerli, güvenilir ve bütüncül biçimde ölçebilecek değerlendirme araçlarının geliştirilmesi ve uygulanması yine bir sınırlılık olarak ön plana çıkmaktadır (Fang ve Hsu, 2019). Ayrıca, STEM uygulamalarının etkili yürütülebilmesi için kaynak desteğinin sağlanması ve öğretmen mesleki gelişiminin sürekliliğinin desteklenmesi ile ilgili zorluklar yaşandığı görülmektedir (Tytler vd., 2019).

STEM eğitimi, 21. yüzyıl becerilerini tüm öğrencilere eşit şekilde kazandırmayı hedefleyen evrensel bir yaklaşım olarak tanımlansa da, uygulamada ağırlıklı olarak özel okullarda sunulması, kırsal ve geri kalmış bölgelerdeki öğrencilere yeterince ulaşamaması nedeniyle fırsat eşitsizliğini derinleştirme riski taşımaktadır (Güneş ve Çakmakkaya, 2019). STEM uygulamaları ile ilgili sorunlar gelişmekte olan ülkelerde daha belirgin hale gelmektedir. Öğretmenler STEM uygulamalarını öğrencilerin gelişimi açısından etkili bulmalarına rağmen, sınıf içi disiplinin sağlanması, zaman yönetimi, öğrencilerin etkinliklere yönlendirilmesi ve STEM uygulamalarına yönelik mesleki yeterliklerinin geliştirilmesi gibi

çeşitli güçlüklerle karşılaşmaktadırlar (Aslam vd., 2023). STEM uygulamalarının hedeflenen başarıya ulaşabilmesi, STEM becerilerine sahip öğretmenlerin yetiştirilmesi, sosyoekonomik açıdan farklılık gösteren bölge ve okullar arasında fırsat eşitliğinin sağlanması ve STEM eğitiminin amacından sapan bir pazarlama aracına dönüşmesini önleyecek şekilde ailelerin ve toplumun doğru bilgilendirilmesiyle mümkündür (Altunel, 2018).

STEM eğitiminin okullarda tam anlamıyla hayata geçirilebilmesi için, okullarda görevli fen, matematik ve teknoloji tasarımı gibi tek bir ders alanında uzmanlaşmış öğretmenlerin mühendislik tasarımı ve teknoloji entegrasyonu konularındaki mesleki yetersizliklerinin, ilgili kurum ve kuruluşların iş birliğiyle hazırlanan, uygulamaya dönük hizmet içi eğitim programlarıyla desteklenmesi gerekmektedir (MEB, 2016). Öğretmenlerin bu alandaki yüksek istek ve motivasyonlarının kalıcı akademik başarılarına dönüşmesi, üniversiteler, okullar ve ilgili kurumlar tarafından düzenli olarak sunulacak teknoloji ve mühendislik odaklı uygulamalı eğitim atölyelerinin yaygınlaştırılmasına bağlıdır (Şahin, 2021; Yıldırım ve Gelmez-Burakgazi, 2020).

STEM araştırmaları ile ilgili de bazı sınırlılıklar bulunmaktadır. Türkiye’de yürütülen mevcut STEM araştırmaları çoğunlukla dar bir coğrafi bölgeye, kısıtlı bir yaş ve sınıf aralığına odaklanmakta (Nacaroğlu ve Kızıkan, 2021; Özkurt , 2019); veri toplama yöntemleri açısından tekdüzeliğin dışına çıkamayarak ağırlıklı olarak fen bilimleri disiplini etrafında şekillenmektedir (Yıldırım ve Gelmez-Burakgazi, 2020). Bu durum, yapılan araştırma sonuçlarının ülke geneline veya tüm eğitim kademelerine genellenebilirliğini zorlaştırmaktadır. Gelecekteki araştırmaların farklı okul türlerini kapsayan ve nicel-nitel yöntemleri bütünleştiren çalışmalara dönüşmesi bir gereklilik olarak öne çıkmaktadır (Nacaroğlu ve Kızıkan, 2021).

## Üstün Yetenekli Öğrenci Kimdir?

Üstün yeteneklilik kavramı, tarihsel süreç içerisinde farklı kültürlerde ve dönemlerde çeşitli şekillerde tanımlanmış, bu tanımlamalar toplumların değerlerine, ihtiyaçlarına ve bilimsel anlayışlarına göre evrilmiştir (İliman Güllühalı vd., 2021). Bu öğrenciler alanyazında “üstün zekâlı”, “üstün yetenekli”, ve “özel yetenekli” gibi çeşitli terimlerle tanımlanmaktadır. Üstün yetenekli bireylerin toplumun yalnızca yaklaşık %2’sini oluşturduğu düşünülmektedir (Tanık Önal ve Büyük, 2020). Başlangıçta yalnızca zekâ testlerinden alınan yüksek puanlarla tanımlanan üstün yeteneklilik, günümüzde çok daha kapsamlı ve çok boyutlu bir yaklaşımla ele alınmaktadır.

Marland Raporu’na (1972) göre, bir veya birden fazla performans alanında üst düzey kapasiteye sahip olan ve bu kapasitesi profesyonel kişiler tarafından tanımlanan çocuklar üstün yetenekli olarak kabul edilmektedir (Kalfa ve Yalçınkaya Alkar, 2019). Bu tanım, üstün yetenekliliğin tek boyutlu bir olgu olarak ele alınmaması gerektiğini vurgulamaktadır.

Bu alandaki en etkili kuramlardan biri Renzulli’nin (1978, 2005) Üç Halka Kuramı’dır (the Three Ring Conception). Bu kurama göre üstün yeteneklilik, ortalamanın üstünde yetenek, yaratıcılık ve görev bağlılığı olmak üzere üç temel özellik kümesinin etkileşimi sonucunda ortaya çıkan davranışları ifade eder. Bu üç özellik kümesinin her biri üstün yetenekliliğin gelişiminde kritik rol oynamakta olup, hiçbir küme tek başına üstün davranışı oluşturmak için yeterli değildir.

Gagné (2004, 2013) ise Ayrımsal Üstün Zekâ ve Yetenek Modeli’nde (the Differentiating Model of Giftedness and Talent) “üstünlük/zekâ” (potansiyel) ve “yetenek” (performans) kavramlarını birbirinden ayırmıştır. Bu modele göre üstünlük, biyolojik temelli ve doğal yetenekleri ifade ederken; yetenek, bu

doğal potansiyelin çevresel, şans ve kişisel özellikler gibi katalizörlerin de etkisiyle sistematik olarak geliştirilmesi sonucunda ortaya çıkan üst düzey yeterlikleri tanımlamaktadır. Bu ayırım, üstün potansiyele sahip ancak bu potansiyelini henüz performansa dönüştüremeyen öğrencilerin de tanılanabilmesine olanak sağlamaktadır.

Üstün yetenekli öğrencilerin bu kendine özgü bilişsel, duyuşsal ve sosyal özellikleri, onlara yönelik eğitim programlarının da farklılaştırılmasını gerekli kılmaktadır. Özellikle STEM eğitimi, Renzulli'nin kuramında vurgulanan “yaratıcılık ve görev bağlılığı” ile Gagné'nin işaret ettiği doğal potansiyeli (üstünlüğu) üst düzey performansa (yeteneğe) dönüştürme süreçlerini destekleyebilecek disiplinlerarası bir yaklaşım sunmaktadır. Bu yaklaşım, söz konusu öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerini, problem çözme yeteneklerini ve yaratıcı potansiyellerini geliştirmede kilit rol oynar. İzleyen bölümde, üstün yetenekli öğrencilerin eğitiminde STEM yaklaşımının teorik temelleri ve uygulama boyutları ele alınacaktır.

## **Üstün Yetenekli Öğrencilerin Eğitiminde STEM**

Üstün yetenekli öğrenciler, belirli bir alanda yaşıtlarına göre üstün performans gösteren öğrencilerdir (Worrell vd., 2019). Bu öğrenciler üst düzey bilişsel süreçlere (analiz, sentez, değerlendirme ve geliştirme) görece kolaylıkla ulaşmakla birlikte yeni bilgi üretme ve yaratıcı sentez yapabilme kapasiteleriyle akranlarından ayrışmaktadır (Adıgüzel, 2024). Bilişsel özelliklerin yanı sıra üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalıkları da gelişmiş durumdadır; bu öğrenciler kendi öğrenme süreçlerini gözlemleyebilmekte, stratejilerini esnek biçimde düzenleyebilmekte ve öğrendiklerini farklı bağamlara transfer etmede daha başarılı olmaktadırlar (Clark, 2013).

Sahip oldukları bu özelliklerle üstün yetenekli öğrenciler, standart müfredat uygulamalarının yürütüldüğu eğitim ortamlarında

çabuk sıkılmaya ve motivasyon kaybı yaşamaya yatkındır (Barış ve Ecevit, 2019). STEM eğitimi, tam da bu ihtiyacı karşılayan en işlevsel yaklaşımlardan biri olarak öne çıkmaktadır (Özçelik ve Akgündüz, 2018). Yapılan araştırmalar STEM eğitiminin üstün yetenekli öğrencilerin akademik, sosyal ve duygusal gelişimlerini olumlu yönde etkilediğini ve eğitim ihtiyaçlarını karşıladığını ortaya koymaktadır (Ozkan ve Kettler, 2022). Gerçek hayatla ilişkilendirilen STEM öğrenme deneyimleri, üstün yetenekli öğrencilerin problem durumunu çok boyutlu olarak ele almasına imkân sağlamakta, bu sayede de eleştirel düşünme becerisi kazanmalarını desteklemektedir (Karahana ve Ünal, 2019).

STEM eğitimi ile üstün yetenek eğitimi arasındaki ilişki, her iki alanın da yüksek düzeyli düşünme becerilerini, özgün problem çözmeyi ve yaratıcı üretimi merkeze almasından kaynaklanmaktadır (Özçelik ve Akgündüz, 2018). Üstün yetenekli öğrencilerin meraklı oldukları, sürekli soru sorma ve bilgi edinme eğiliminde oldukları belirtilmektedir (Çetin, 2023). Bu öğrencilerle yürütülen STEM uygulamalarının ise olumlu tutum geliştirme, fen süreç becerileri kazanma ve disiplinlerarası çalışma yapabilme açısından etkili sonuçlar verdiği görülmüştür (Barış ve Ecevit, 2019). Alanyazındaki güncel araştırmaların ortak bulgusu; STEM tabanlı etkinliklerin üstün yetenekli öğrencilerin bilimsel süreç becerilerini, STEM'e yönelik tutumlarını ve bilimsel yaratıcılık düzeylerini anlamlı biçimde geliştirdiği yönündedir.

Üstün yetenekli öğrenciler, problem çözme süreçlerinde çok sayıda stratejiyi eş zamanlı değerlendirme, problemi yeniden düzenleme ve akranlarının fark edemeyeceği örüntüleri tanıma eğilimindedir (Adıgüzel, 2024; Özçelik ve Akgündüz, 2018). Bu özellikleri araştırma, sorgulama ve problem çözme süreçlerini içeren zengin öğrenme ortamlarına etkin biçimde katılım göstermelerini desteklemektedir. Yıldız (2022) yürüttüğü araştırmada STEM etkinliklerinin üstün yetenekli öğrencilerin değişkenleri belirleme,

hipotez kurma ve deney yapma becerilerine olumlu katkı sağladığını nitel ve nicel bulgularla desteklemiştir. Barış ve Ecevit (2019) tarafından Çankırı BİLSEM’de yapılan araştırma, üstün yetenekli öğrencilerin STEM etkinlikleri sırasında günlük hayat problemlerini hızla fark ederek tespit etmede, çözüm önerisi geliştirmede ve ana problemin çözümüne yönelik özgün modeller oluşturup tasarım yapmada dikkat çekici bir yetkinlik sergilediğini ortaya koymaktadır.

Yaratıcılık, üstün yeteneklilik ile ilgili alanyazında merkezi bir konuma sahiptir. Üstün yetenekli öğrenciler çoğunlukla alışılmışın dışında çözümler üretme, farklı bakış açılarını bir araya getirme ve kalıpların ötesinde düşünme konusunda yüksek potansiyel taşır (Adıgüzel, 2024; MEB, 2016). STEM ortamları, bu yaratıcı potansiyelin işlevsel hâle getirilmesi için özellikle elverişli bir zemin sunmaktadır (Nacaroğlu ve Kızılkapan, 2021). Mühendislik tasarım süreçleri, bilimsel araştırma projeleri ve açık uçlu problem çözme etkinlikleri, üstün yetenekli öğrencilerin yaratıcılıklarını anlamlı bir şekilde dışa vurmasına olanak tanıyan yapılar olarak öne çıkmaktadır. Özçelik ve Akgündüz (2018) tarafından yapılan araştırmada, üstün yetenekli öğrencilerle yürütülen okul dışı STEM eğitiminin yaratıcı düşünme, işbirliği yapma, eleştirel düşünme ve iletişim kurma becerilerini geliştirdiği belirlenmiştir.

Üstün yetenekli öğrencilerin ilgi duydukları konulara yönelik tutum ve motivasyonları dikkat çekicidir. Bu öğrenciler ilgi alanlarına yönelik araştırma eğilimi göstermektedir. Barış ve Ecevit’in (2019) araştırması, STEM atölyelerindeki uygulamaların öğrencilerin bilime karşı olumlu tutum geliştirmelerine yardımcı olduğunu göstermektedir. Motivasyon, üstün yetenekli öğrencilerin eğitiminde hem bir çıktı hem de bir girdi olarak işlev görmektedir (Nacaroğlu ve Kızılkapan, 2021). STEM tabanlı ortamların yaratıcı ve anlamlı görevler sunması, bu öğrencilerin akademik bağlılığını güçlendirmektedir. Ceylan vd. (2018) tarafından yapılan

araştırmada, üstün yetenekli öğrencilerin STEM eğitimine yönelik tutumlarının yüksek düzeyde olduğu gösterilmiştir.

Üstün yetenekli öğrencilerin potansiyellerini en üst düzeyde ortaya koyabilmeleri ve küresel rekabette stratejik öneme sahip STEM alanlarında nitelikli insan kaynağına dönüşebilmeleri, sunulan eğitimin kalitesi ve sürdürülebilirliği ile doğrudan ilişkilidir (Nacaroğlu ve Kızıkcapan, 2021). Türkiye’de bu misyonu üstlenen BİLSEM, dışarıdan bakıldığında güçlü bir eğitim altyapısı sunma gayretinde olsa da uygulamada kurumsal, pedagojik ve sosyoekonomik kaynaklı çeşitli engellerle karşılaşmaktadır (Kantaroğlu ve İzgi Onbaşılı, 2023; Şahin, 2021).

Bu alanda yapılan araştırma bulgularına göre BİLSEM öğretmenlerinin büyük bir çoğunluğu STEM eğitime yönelik hizmet içi eğitimleri yetersiz görmekte; bazı öğretmenler STEM yaklaşımını derslerine entegre etmenin yollarını bilmediğini, bazıları ise konuyla ilgili yeterli teorik ve pratik bilgiye sahip olmadığını belirtmektedir (Şahin, 2021). Oysa üstün yetenekli öğrencilere eğitim verecek öğretmenlerin, bu öğrencilerin genel yeterliklere ek olarak, bilişsel ve duyuşsal gereksinimlerine uygun derinlikte bilgi, beceri ve eğilimleri destekleyecek yeterliğe sahip olması gerekmektedir (Dağlıoğlu, 2010). Ne var ki BİLSEM’lere öğretmen seçim kriterleri arasında üstün yetenekliler eğitimi alanında uzmanlık gerektiren eğitimleri almak bulunmamaktadır (Akkaş ve Tortop, 2015).

Bir diğer önemli sınırlılık, sınıf içi eşitsizlikler ve fırsat uçurumudur. Üstün yetenekli öğrenciler yeteneklerine uygun ortam bulup desteklenmediklerinde kendilerini gerçekleştirememekte ve uyum problemleri yaşayabilmektedir (MEB, 2013). Türkiye’nin 81 ilinde BİLSEM bulunmasına rağmen dezavantajlı bölgelerdeki öğrencilerin nitelikli eğitime erişimi ve kurumlar arası altyapı farklılıkları ciddi bir sorundur. Örneğin, Şahin (2021) katılımcıların görev yaptığı BİLSEM’lerin %80.3’ünde STEM atölyesinin

bulunmadığını saptamıştır. Ayrıca ailelerin ve toplumun üstün yetenek ve STEM eğitimi konusunda bilinç düzeyinin düşük olması, ilerlemenin önünde bir engelle dönüşebilmektedir.

## **Sonuç ve Öneriler**

Bu kitap bölümünde ele alınan teorik çerçeve ve araştırma bulguları bir bütün olarak değerlendirildiğinde, STEM yaklaşımının üstün yetenekli öğrencilerin eğitiminde yalnızca bir içerik aktarım aracı olmadığı, aksine onların bilişsel, yaratıcı ve bilimsel potansiyellerini sistemli biçimde açığa çıkaran kapsamlı bir pedagojik ekosistem işlevi gördüğü anlaşılmaktadır.

STEM yaklaşımı, BİLSEM gibi okul dışı ortamlarda üstün yetenekli öğrencilere sadece akademik fen ve matematik formülleri öğreten bir araç değil, onları eleştirel düşünme ve inovasyon gibi 21. yüzyıl becerileriyle donatan, matematik gibi zorlu derslere bile büyük bir ilgiyle yaklaşmalarını sağlayan ve onları geleceğin teknoloji ve bilim üreten mimarları, mühendisleri ve mucitleri olmaları yönünde yetkin kılan kapsamlı bir kariyer tetikleyicisidir (Ceylan vd., 2018; Nacaroglu ve Kızıkan, 2021).

Öğretmenler STEM eğitimlerinde açık uçlu problem durumları tasarlamalı ve sunmalı, öğrencilerin kendi hipotezlerini kurmalarını, test etmelerini ve sonuçlarını akranlarıyla paylaşmalarını teşvik etmelidir (Barış ve Ecevit, 2019). Öğrencilerin zaman kısıtlaması olmadan çalışabileceği projelere yer verilmeli, yaratıcı ve uzun vadeli çözümler üretmeleri için yeterli süre tanınmalıdır. STEM uygulamalarının yalnızca robotik ve teknolojik setlerle sınırlı tutulmayıp biyoloji, tarih ve dil gibi farklı disiplinleri kapsayan bütünleşik projelere yer verilmesi gerekmektedir; bu doğrultuda öğretmenlerin, BİLSEM branşlarından bağımsız olarak STEM eğitimi konusunda kapsamlı hizmet içi eğitimler almaları, bakanlık ile kurum düzeyinde düzenlenen atölye ve seminerlerle

sürekli mesleki gelişimlerini sürdürmeleri büyük önem taşımaktadır (Şahin, 2021).

Öğretim programları açısından bakıldığında, üstün yetenekli öğrencilere yönelik müfredatlarda mühendislik tasarım süreçleri sistematik biçimde yer almalı, öğrencilerin erken yaştan itibaren tasarım odaklı düşünme becerilerini geliştirmesi sağlanmalıdır (Kantaroğlu ve İzgi Onbaşılı, 2023). Programlarda farklı yaş gruplarının bir arada çalışabileceği karma projeler planlanmalı, büyük öğrencilerin küçüklere rehberlik etmesi aracılığıyla akranlar arası öğrenme fırsatları oluşturulmalıdır (Barış ve Ecevit, 2019). BİLSEM programları ulusal ve uluslararası proje yarışmalarına, TÜBİTAK Bilim Fuarlarına ve Erasmus+ projelerine etkin katılımı desteklemeli, bu etkinlikler öğrencilerin gerçek bilimsel pratikle erken yaşta tanışmasını sağlamalıdır (MEB, 2022). STEM atölyelerinin fiziksel altyapısı güçlendirilmeli, gerekli malzeme ve kitler ile dijital araçlar BİLSEM bütçelerinde öncelikli kalem olarak yer almalıdır (Şahin, 2021).

Gelecekte yapılacak araştırmalar açısından ise şu öncelikler öne çıkmaktadır: STEM eğitiminin üstün yetenekli öğrencilerin uzun vadeli akademik başarıları, meslek seçimleri ve bilimsel üretkenliklerini inceleyen boylamsal çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır (Adıgüzel, 2024; Ceylan vd., 2018; Kantaroğlu ve İzgi Onbaşılı, 2023; Özçelik ve Akgündüz, 2018). Araştırma bulgularının genellenebilirliğini artırmak amacıyla Türkiye'nin farklı coğrafi bölgelerindeki BİLSEM'lerden geniş örneklem gruplarının yer aldığı çalışmalar gerçekleştirilmelidir. STEM eğitiminin üstün yetenekli öğrencilerin sosyal-duygusal gelişimine, akran ilişkilerine ve öz yeterliliğine etkisini inceleyen araştırmalar yürütülmelidir. Son olarak, yapay zekâ, artırılmış gerçeklik ve nesnelerin interneti gibi Endüstri 4.0 bileşenlerinin BİLSEM STEM programlarına entegrasyonunu ve üstün yetenekli öğrenciler

zerindeki etkilerini inceleyen araştırmaların yapılması örnekleme dair daha fazla bilgi edinilmesine yardımcı olacaktır.

## Kaynakça

Adıgüzel, G. (2024). Üstün yetenekli öğrencilerin STEM eğitimine yönelik tutumlarının ve bilimsel yaratıcılık düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi (Tez No. 874900) [Yüksek lisans tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.

Akarsu, M., Okur Akçay, N., & Elmas, R. (2020). STEM eğitimi yaklaşımının özellikleri ve değerlendirilmesi. *Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Dergisi, (Özel Sayı)*, 155-175.

Akkaş, E., & Tortop, H. S. (2015). Üstün yetenekliler eğitiminde farklılaştırma: Temel kavramlar, modellerin karşılaştırılması ve öneriler. *Journal of Gifted Education and Creativity, 2(2)*, 31–44.

Altunel, M. (2018). STEM eğitimi ve Türkiye: Fırsatlar ve riskler. *Seta Perspektif, 207(1)*, 1–7.

Aslam, S., Alghamdi, A. A., Abid, N., & Kumar, T. (2023). Challenges in implementing STEM education: Insights from novice STEM teachers in developing countries. *Sustainability, 15(19)*, 14455. <https://doi.org/10.3390/su151914455>

Barış, N., & Ecevit, T. (2019). Özel yetenekli öğrencilerin eğitiminde STEM uygulamaları. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi, 13(1)*, 217–233.

Bybee, R. W. (2013). *The case for STEM education: Challenges and opportunities*. NSTA Press.

Ceylan, Ö., Ermiş, G., & Yıldız, G. (2018). Özel yetenekli öğrencilerin bilim, teknoloji, mühendislik, matematik (STEM) eğitimine yönelik tutumları. G. Akkaya & P. Ertekin (Ed.), *International Congress on Gifted and Talented Education congress proceedings içinde* (s. 64–75). İnönü Üniversitesi.

Clark, B. (2013). *Growing up gifted: Developing the potential of children at school and at home* (8. bs.). Pearson.

Çelik Şahin, Ç., Güçlü Yılmaz, F., & Naillioğlu Kaymak, M. (2019, 7-10 Kasım). Bilim ve sanat merkezi yönetici ve öğretmenlerinin bilişim ve dijitalleşme konularına ilişkin görüşlerinin incelenmesi [Sözlü bildiri]. 10. Eğitim Yönetimi Forumu, Antalya, Türkiye.

Çetin, A. (2023). Üstün yetenekli çocukların özellikleri hakkındaki görüşler. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 12(1), 77–88. <https://doi.org/10.33206/mjss.1103185>

Dağlıoğlu, H. E. (2010). Üstün yetenekli çocukların eğitiminde öğretmen yeterlikleri ve özellikleri. *Milli Eğitim Dergisi*, 40(186), 72–84.

English, L. D. (2023). Ways of thinking in STEM-based problem solving. *ZDM – Mathematics Education*, 55, 1219–1230. <https://doi.org/10.1007/s11858-023-01474-7>

Fang, S. C., & Hsu, Y. S. (2019). Assessment challenges in STEM reforms and innovations. Y. S. Hsu & Y. F. Yeh (Ed.), *Asia-Pacific STEM teaching practices: From theoretical frameworks to practices içinde* (s. 191–203). Springer Singapore.

Gagné, F. (2004). Transforming gifts into talents: The DMGT as a developmental theory. *High Ability Studies*, 15(2), 119–147.

Gagné, F. (2013). The DMGT: Changes within, beneath, and beyond. *Talent Development and Excellence*, 5, 5–19.

Güneş, A., & Çakmakkaya, İ. (2019). Çocuk kütüphanelerinde STEM/STEAM eğitimi ve makerspace hizmeti. *Bilgi ve Belge Araştırmaları Dergisi*, (11), 25-39.

İliman Güllühalı, E., İnci, G., Baltacı, R., & Melekoğlu, M. (2021). From past to present gifted and talented: The evolution of

terminologies. Osmangazi Journal of Educational Research, 8(2), 247–266.

Kalfa, E., & Yalçınkaya Alkar, Ö. (2019). Üstün yetenekli çocuk ve ergenlerde mükemmeliyetçilik, ruminasyon ve depresyon ilişkisi: Derleme çalışması. Üstün Zekâlılar Eğitimi ve Yaratıcılık Dergisi.

Kantaroğlu, B., & İzgi-onbaşılı, U. (2023). Bilim sanat merkezlerine devam eden ilkokul öğrencilerinin mühendislik bilgi düzeyleri ve stem tutumları arasındaki ilişkinin incelemesi. Turkish Journal of Primary Education, 8(2), 66-85.

Karahan, E., & Ünal, A. (2019). Gifted students designing eco-friendly STEM projects. Journal of Qualitative Research in Education, 7(4), 1553–1570. <https://doi.org/10.14689/issn.2148-2624.1.7c.4s.11m>

Kelley, T. R., & Knowles, J. G. (2016). A conceptual framework for integrated STEM education. International Journal of STEM Education, 3, 11. <https://doi.org/10.1186/s40594-016-0046-z>

Lee, H. Y., Cheng, Y. P., Wang, W. S., Lin, C. J., & Huang, Y. M. (2023). Exploring the learning process and effectiveness of STEM education via learning behavior analysis and the interactive-constructive-active-passive framework. Journal of Educational Computing Research, 61(5), 951–976. <https://doi.org/10.1177/07356331221136888>

Millî Eğitim Bakanlığı. (2013). Ek-1: Üstün yetenekli bireyler strateji ve uygulama planı (2013-2017). Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü.

Millî Eğitim Bakanlığı. (2016). STEM eğitimi raporu. Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü.

Millî Eğitim Bakanlığı. (2018). Fen bilimleri dersi öğretim programı. Millî Eğitim Bakanlığı.

Millî Eğitim Bakanlığı. (2022). Millî Eğitim Bakanlığı bilim ve sanat merkezleri yönergesi (Makam Oluru: E-10096465-10.04-92178559).

Millî Eğitim Bakanlığı. (2024). Cumhuriyetin 100. yılında öğretmenlerin gözüyle teknoloji ve eğitim bölgesel çalışmaları raporu. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.

Nacaroğlu, O., & Kızıkan, O. (2021). Özel yetenekli öğrencilerin STEM tutumları ve 21. yüzyıl becerilerine sahip olma düzeyleri. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 25(2), 425–442.

Ozkan, F., & Kettler, T. (2022). Effects of STEM education on the academic success and social-emotional development of gifted students. *Journal of Gifted Education and Creativity*, 9(2), 143–163.

Özkurt Sivrikaya, S. (2019). Lise Öğrencilerinin STEM'e Yönelik Tutumlarının İncelenmesi. *OPUS International Journal of Society Researches*, 11(18), 914-934. <https://doi.org/10.26466/opus.547459>

Özçelik, A., & Akgündüz, D. (2018). Üstün/özel yetenekli öğrencilerle yapılan okul dışı STEM eğitiminin değerlendirilmesi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(2), 334–351.

Ramaley, J. A. (2009). The national perspective: Fostering the enhancement of STEM undergraduate education. *New Directions for Teaching and Learning*, (117), 69–81.

Ramaley, J. A. (2014). The changing role of higher education: Learning to deal with wicked problems. *Journal of Higher Education Outreach and Engagement*, 18(3), 7–22.

Renzulli, J. S. (1978). What makes giftedness? Reexamining a definition. *Phi Delta Kappan*, 60(3), 180–184.

Renzulli, J. S. (2005). The Three-Ring Conception of Giftedness: A Developmental Model for Promoting Creative

Productivity. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of Giftedness* (pp. 246–279). chapter, Cambridge: Cambridge University Press.

Sak, U., Ayas, M. B., Bal Sezerel, B., Öpengin, E., Özdemir, N. N., & Demirel Gürbüz, Ş. (2015). Türkiye'de üstün yeteneklilerin eğitiminin eleştirel bir değerlendirmesi. *Türk Üstün Zekâ ve Eğitim Dergisi*, 5(2), 110–132.

Şahin, E. (2021). Bilim ve sanat merkezi öğretmenlerinin STEM eğitim yaklaşımı hakkındaki görüşlerinin incelenmesi. *Turkish Journal of Educational Studies*, 8(2), 129-160.

Schweingruber, H., Pearson, G., & Honey, M. (Eds.). (2014). *STEM integration in K-12 education: Status, prospects, and an agenda for research*. National Academies Press.

Tan, A. L., Ong, Y. S., Ng, Y. S., & Tan, J. H. J. (2023). STEM problem solving: Inquiry, concepts, and reasoning. *Science & Education*, 32, 381–397. <https://doi.org/10.1007/s11191-021-00310-2>

Tanık Önal, N., & Büyük, U. (2020). Üstün zekâlı olmak. *Millî Eğitim Dergisi*, 49(228), 153–174.

Tytler, R., Williams, G., Hobbs, L., & Anderson, J. (2019). Challenges and opportunities for a STEM interdisciplinary agenda. B. Doig, J. Williams, D. Swanson, R. Borromeo Ferri, & P. Drake (Ed.), *Interdisciplinary mathematics education: The state of the art and beyond içinde*. Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-11066-6\\_5](https://doi.org/10.1007/978-3-030-11066-6_5)

Widjaja, W., Hubber, P., & Aranda, G. (2019). Potential and challenges in integrating science and mathematics in the classroom through real-world problems: A case of implementing an interdisciplinary approach to STEM. Y. S. Hsu & Y. F. Yeh (Ed.),

Asia-Pacific STEM teaching practices içinde. Springer.  
[https://doi.org/10.1007/978-981-15-0768-7\\_10](https://doi.org/10.1007/978-981-15-0768-7_10)

World Economic Forum. (2020). The future of jobs report 2020.

Worrell, F. C., Subotnik, R. F., Olszewski-Kubilius, P., & Dixon, D. D. (2019). Gifted students. *Annual Review of Psychology*, 70, 551–576. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010418-102846>

Yıldırım, H., & Gelmez-Burakgazi, S. (2020). Türkiye’de STEM eğitimi konusunda yapılan çalışmalar üzerine bir araştırma: Meta-sentez çalışması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (50), 291–311.

Yıldız, G. (2022). STEM etkinliklerinin özel yetenekli öğrencilerin bilimsel süreç becerilerine etkisi (Tez No. 767773) [Yüksek lisans tezi, Bursa Uludağ Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.

