

GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ

# JOURNAL OF EDUCATIONAL SCIENCES

GAZİANTEP UNIVERSITY

GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ  
EĞİTİM BİLİMLERİ DERGİSİ



June 2024

Volume 8, Issue 1

Haziran 2024

Cilt 8, Sayı 1



**From the editors,**

Dear GAUN-JES readers,

We are glad to publish the 1<sup>st</sup> issue of the 8<sup>th</sup> volume of our journal. We, therefore, thank the authors and reviewers of the current issue and the journal team for their great contributions and efforts in presenting the current issue to the scientific community. Gaziantep University Journal of Educational Sciences (GAUN-JES) is a biannual, international, and double-blind peer-reviewed journal that is dedicated to publishing high-quality and up-to-date research. GAUN-JES accepts scientific manuscripts regarding educational sciences and field education written in Turkish or English. Our journal is an international, peer-reviewed journal indexed by ERIH PLUS, ASOS index, and ROAD.

Editors

**Editörlerden,**

Kıymetli GAUN-JES okuyucuları,

Dergimizin 8. cildinin 1. sayısını yayımlamaktan dolayı büyük mutluluk içerisindeyiz. Bu vesileyle, son sayımızın bilim camiasına sunulmasında büyük emekleri bulunan yazarlara, hakemlere ve dergi ekibimize çok teşekkür ederiz. Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi (GAUN-JES) altı ayda bir yayımlanan ve çifte-kör hakemlik sürecinden geçen bilimsel makalelerin yayımlandığı uluslararası ve hakemli bir akademik dergidir. GAUN-JES, eğitim araştırmaları kapsamına giren eğitim bilimleri ve alan eğitimine dair Türkçe veya İngilizce olarak hazırlanmış yayınları kabul etmektedir. Dergimiz, ERIH PLUS, ASOS indeks ve ROAD tarafından indekslenen uluslararası hakemli bir dergidir.

Editörler

## TABLE OF CONTENTS / İÇİNDEKİLER

<i>Sayıdaki Araştırmalar/ Studies in This Issue</i>	<i>Makale Türü/ Article Type</i>	<i>Sayfa No/ Pages</i>
Öğretmenlerin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğunu Tanıma Yeterlikleri Teachers' Competencies in Recognizing Attention Deficit and Hyperactivity Disorder	Araştırma Makalesi/ Research Article	1-28
<i>Mehmet BIÇER &amp; Bayram ÇETİN</i>		
Sistemik Derleme: Zihin Engelli Bireylerin Eğitiminde Kullanılan Arttırılmış Gerçeklik Uygulamaları Systematic Review: Augmented Reality Applications Used in Education of Mentally Handicapped Individuals	Derleme Makalesi/ Review Article	29-52
<i>Mehmet Yavuz, Pınar Şafak &amp; Pınar Demiryürek</i>		
Farklı Değişkenlerin Öznel İyi Oluş Düzeyine Etkisi: Nitel Analizle Bütünleştirilmiş Karma-Meta Yöntemi The Effect of Different Variables on the Level of Subjective Well-Being: Mixed-Meta Method Complemented with Qualitative Analysis	Araştırma Makalesi/ Research Article	53-83
<i>Veli Batdı</i>		

## Öğretmenlerin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğunu Tanıma Yeterlilikleri

### Teachers' Competencies in Recognizing Attention Deficit and Hyperactivity Disorder

Mehmet BİÇER<sup>a</sup>, Bayram ÇETİN<sup>b</sup>

#### Article Type/Makale Türü:

Araştırma Makalesi/Research Article

#### Article Info/Makale Bilgi

Received/Alındı: 07/01/2024

Revised/Düzeltildi: 06/02/2024

Accepted/Kabul edildi: 17/02/2024

#### Anahtar kelimeler:

DEHB (Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu), dikkat eksikliği, eğitim, öğretmen, mesleki gelişim

#### Keywords:

ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder), attention deficit, education, teacher, professional development

#### ÖZ

Bu çalışmada çeşitli branşlarda görev yapan öğretmenlerin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğunu (DEHB) tanıma yeterlilikleri incelenmiştir. Araştırmaya ait katılımcılardan bilgi toplamak amaçlı “Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Tanıma Yeterlilik Ölçeği” ve katılımcılara kişisel bilgi formu uygulanmıştır. Uygulama için bu ölçek formları, Türkiye’de görev yapan branş öğretmenlerinden 81 ilde görev yapan 314 sınıf öğretmeni, 250 okul öncesi öğretmeni, 213 özel eğitim öğretmeni ve 702 psikolojik danışman olmak üzere toplamda 1479 gönüllü öğretmene uygulanmıştır. Verilerin istatistiksel analizi yapılırken t testi ve ANOVA testi kullanılmıştır. Yapılan araştırma sonucunda DEHB tanıma yeterlilik puanlarının ortalamalarının cinsiyet, mesleki kıdem yılı, medeni durum ve görev yapılan il değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği bulunmuştur. Araştırma, branş, eğitim düzeyleri, DEHB konusunda eğitim alma durumu, DEHB tanılı öğrencisi olup olmama, DEHB tanılı bir tanıdığa sahip olma, görev yapılan kurum ve DEHB ile ilgili kitap ya da makale okuma gibi değişkenlere göre DEHB tanıma yeterlilik puanlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğunu ortaya koymuştur.

#### ABSTRACT

This study investigated the proficiency of teachers working in different sectors to recognize Attention Deficit and Hyperactivity Disorder (ADHD). In order to collect information from the participants of the study, the “Attention Deficit and Hyperactivity Disorder Recognition Competence Scale” and a personal information form were applied to the participants. These scale forms were administered to a total of 1479 volunteer teachers, including 314 classroom teachers, 250 preschool teachers, 213 special education teachers, and 702 psychological counselors among the branch teachers working in 81 provinces of Turkey. The t-test and ANOVA test were used for the statistical analysis of the data. As a result of the research, it was found that there was no statistically significant difference in the mean scores of ADHD recognition skills according to gender, years of professional experience, marital status, and the province in which they worked. The research shows that there are statistically significant differences in ADHD recognition proficiency scores according to variables such as industry, education level, having received training on ADHD, having a student diagnosed with ADHD, having an acquaintance diagnosed with ADHD, the institution where they work, and having read books or articles about ADHD.

<sup>a</sup> Yüksek Lisans Öğrencisi, Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri ABD, Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme, mehmetbcr@yandex.com, ORCID ID: 0009-0008-1043-6939

<sup>b</sup> Prof. Dr., Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri ABD, Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme, bctin27@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-5321-8028



## Giriş

Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB), çocukluk döneminin en sık rastlanan nörogelişimsel bozuklukları arasında yer almakta ve hiperaktivite, dikkatsizlik ve dürtüsellik gibi semptomlarla kendini göstermektedir (APA, 2022). Bu bozukluğun küresel prevalansı %5,2 olarak tahmin edilmekte olup çocuk ve ergenlerin eğitim ve sosyal yaşamlarını önemli ölçüde etkilemektedir (Goldstein, 1996; Moffitt & Melchior, 2007). Öğretmenlerin DEHB konusunda yeterli bilgiye sahip olmaları, etkili tanı, müdahale ve destek sağlamaları açısından kritik öneme sahiptir (Kos vd., 2006). Her sınıfta ortalama olarak yaklaşık iki öğrencinin DEHB tanısı aldığı ve öğretmenlerin bu öğrencileri değerlendirme sürecinde genellikle ilk yönlendirici oldukları bilinmektedir (Mulholland vd., 2022). Dolayısıyla öğretmenlerin DEHB'e yönelik tutumları sınıf içi davranışlarını doğrudan etkileyen davranışsal niyetler üzerinde önemli bir rol oynamaktadır (van Aalderen-Smeets vd., 2012).

Öğretmenlerin DEHB hakkındaki bilgileri, genellikle DSM-IV-TR kriterlerine dayanan tanısal değerlendirmelerde ve eğitimsel müdahalelerde kritik bir öneme sahiptir (APA, 2022; Havey vd., 2005). Ancak mevcut literatür öğretmenlerin bu konudaki bilgilerinin sınırlı olduğunu ve DEHB kavram yanlışlarının yaygın olduğunu göstermektedir (Anderson vd., 2012; Kos vd., 2006). Bu sınırlı bilgi öğretmenlerin DEHB'li öğrencilere yönelik eğitim stratejilerini ve müdahalelerini olumsuz yönde etkileyebilir (Barkley, 1995).

Öğretmenlerin DEHB hakkındaki bilgisi ve algıları çeşitli faktörler tarafından etkilenmektedir. Bu faktörler arasında öğretim deneyimi öğretmenlerin eğitim seviyesi ve DEHB'li öğrencilerle olan geçmiş deneyimleri bulunmaktadır (Sciutto vd., 2000; Jerome vd., 1994). Örneğin, Kos vd. (2004) tarafından yapılan bir çalışma, öğretmenlerin DEHB tanısı almış çocuklarla ilgili deneyimlerinin bilgi düzeylerini artırdığını göstermiştir. Buna karşın diğer çalışmalar öğretim deneyimi ile bilgi arasında belirgin bir ilişki bulamamıştır (Brook vd., 2000; Weyandt vd., 2009). Flavian ve Uziely (2022) tarafından yapılan çalışmalar, öğretmenlerin yaşları arttıkça DEHB'e yönelik tutumlarının daha olumsuz hale geldiğini; ancak DEHB'li bir öğrenciyle yakın ilişki, DEHB'li bir akrabaya sahip olmak veya bizzat DEHB'e sahip olmak gibi durumların, DEHB'li öğrencilere dair daha olumlu görüşlere yol açtığını bulmuştur.

Küresel bağlamda DEHB hakkındaki öğretmen bilgisi ve algıları büyük farklılıklar göstermektedir. Örneğin; Hong Kong, Hindistan ve Arap ülkelerindeki öğretmenlerin DEHB hakkındaki bilgi ve tutumları üzerine yapılan çalışmalar, kültürel ve eğitimsel farklılıkların bu bilgi ve algıları nasıl etkilediğini göstermektedir (Bhatia vd., 1991; Eapen vd., 2009; Lam & Ho, 2010). Öğretmenlerin DEHB'li çocuklara yönelik eğitim ve davranış yönetimi stratejilerini etkileyebilir (Eisenberg & Schneider, 2007). Bu durum, öğretmen eğitim programlarının ve politikalarının kültürel duyarlı olması gerekliliğini vurgulamaktadır (Lam & Ho, 2010).

Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu'nun çocuklar ve ergenler üzerindeki etkileri çok yönlüdür ve bu durumun akademik, sosyal ve duygusal yönlerini içerir. Öğretmenler, öğrencilerin gelişimlerini en yakından izleyen ve etkileşimde bulunan kişiler oldukları için DEHB'in tanınması ve yönetilmesinde merkezi bir role sahiptirler (Jerome vd., 1994).

Öğretmenlerin DEHB hakkındaki bilgisi sadece tanı koymada değil aynı zamanda etkili müdahale stratejilerinin geliştirilmesinde ve uygulanmasında da önemlidir. Bu durum, sınıf içi stratejilerin geliştirilmesi, öğrenci katılımının artırılması ve olumsuz akademik ve sosyal sonuçların önlenmesi açısından kritik öneme sahiptir (DuPaul & Stoner, 2003).

Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu'nun tanımlanmasında ve yönetiminde öğretmenlerin etkin rolü çeşitli eğitim sistemlerinde farklılık göstermektedir. Örneğin; Amerika Birleşik Devletleri'nde DEHB tanı ve tedavi sürecinde öğretmenlerin katılımı, Engelli Bireyler Eğitimi Yasası (IDEA) ve Rehabilitasyon Yasası Bölüm 504 gibi yasal çerçeveler tarafından desteklenmektedir (Murray vd., 2014). Bununla birlikte dünyanın diğer bölgelerinde, özellikle gelişmekte olan ülkelerde, öğretmenlerin DEHB hakkındaki bilgi düzeyleri ve bu bilginin kullanımını daha az sistematik bir yaklaşımla ele alınmaktadır (Ward vd., 2020). Aynı zamanda öğretmenlerin DEHB hakkındaki bilgi düzeyleri, çocukların akademik ve sosyal başarıları üzerinde doğrudan etkiye sahiptir. Onların eğitimde başarılı olmalarına yardımcı olabilir (Sciutto vd., 2000).

Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu hakkında doğru bilgiye sahip öğretmenler, öğrencilerin DEHB semptomlarını daha iyi tanıyabilir ve bu bilgiyi sınıf içi uygulamalara entegre edebilir. Bu öğrencilerin dikkatlerini daha iyi sürdürmelerine, davranışlarını daha etkili bir şekilde kontrol etmelerine ve akademik başarılarını artırmalarına yardımcı olabilir (Blanco & Ray, 2011). Öğretmenlerin DEHB hakkında sağlam bir bilgiye sahip olmaları, ayrıca ebeveynlerle iş birliği yapmalarını ve öğrenciler için bütüncül bir destek sistemi oluşturulmasına katkıda bulunmalarını da kolaylaştırır (Ohan vd., 2011). Yapılan bir çalışmada hizmet öncesi ve hizmet içi öğretmenler arasındaki farklılıkları değerlendirmiş ve bu iki grup arasında minimal farkları bulmuştur (Cueli vd., 2022). Mulholland vd.'nin (2022) çalışması öğretmenlerin deneyiminin genellikle DEHB'e yönelik tutumları üzerinde etkili bir yordama da bulunmadığını tespit etmekle birlikte başka bir çalışmada da öğretmenlerin mesleki deneyimlerinin artmasıyla DEHB'e karşı olumsuz duygularının fazlaştığını bulmuştur (Dort vd., 2020).

Küresel çapta öğretmenlerin DEHB hakkındaki bilgi ve algıları, çeşitli kültürel, eğitimsel ve politik faktörlerden etkilenmektedir. Bu farklılıklar, eğitim sistemlerinin ve öğretmen eğitim programlarının DEHB'i ele alış biçimlerinde belirgin farklılıklar oluşturmaktadır (Eapen vd., 2009). DEHB'i anlamak ve yönetmek için öğretmenlerin eğitimi sadece bilgi transferinden daha fazlasını da içermelidir. Bu eğitimler öğretmenlerin DEHB'li öğrencilere karşı tutumlarını ve algılarını değiştirmeye de yardımcı olmalıdır. Öğretmenlerin bu konudaki olumlu tutumları DEHB'li öğrencilere yönelik etkili eğitim ve müdahalelerin geliştirilmesine katkıda bulunabilir (Sherman vd., 2008).

### **Çalışmanın Amacı ve Önemi**

Bu çalışmanın temel amacı öğretmenlerin DEHB'i tanıma becerilerini incelemektir. Araştırmada öğretmenlerin DEHB'i tanıma becerilerini; cinsiyetlerini, branşlarını, eğitim seviyelerini, çalıştıkları bölge ve il yönünden durumlarını, medeni durumlarını, meslekteki

deneyim yıllarını ayrıca DEHB konusunda aldıkları eğitimleri, DEHB tanısı almış öğrencilerinin olup olmadıklarını, DEHB tanısı almış bir tanıdığıının olup olmadığını, çalıştıkları kurum türleri ile DEHB ile ilgili kitap ya da makale okuyup okumadıkları gibi faktörlere göre değişiklik gösterip göstermediğini değerlendirmeyi hedeflemektedir. Bu amaca yönelik olarak katılımcı öğretmenlerin DEHB tanıma yeterliliklerinin genel düzeyi değerlendirilmekte ve bu yeterliliklerin demografik ve mesleki değişkenlerle ilişkisi incelenmektedir. Bu kapsamda, öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilikleri cinsiyet, branş, eğitim düzeyleri, görev yaptıkları il, medeni durum, mesleki kıdem yılı, DEHB konusunda eğitim alma, DEHB tanılı öğrencisi olması, görev yaptığı kurum ve DEHB ile ilgili kitap ya da makale okuma gibi faktörlere bağlı olarak değişiklik gösterip göstermediğini belirlemek amaçlanmıştır. Araştırma, DEHB'in tanınmasında ve yönetiminde öğretmenlerin rolünü daha iyi anlamamızı sağlayacak ve eğitim politikaları ile öğretmen eğitim programlarının geliştirilmesine katkıda bulunacak önemli bulgular sunabilir. Bu çalışma, DEHB konusunda öğretmenlerin bilgi ve becerilerini artırmaya yönelik stratejiler geliştirilmesine de zemin hazırlayacak ve bu alandaki araştırmalara önemli katkılarda bulunacaktır. Bu bağlamda, çalışma aşağıdaki sorulara cevap aramaktadır:

1. Katılımcı öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilikleri cinsiyete göre farklılaşmakta mıdır?
2. Katılımcı öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilikleri branşa göre farklılaşmakta mıdır?
3. Katılımcı öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilikleri eğitim düzeylerine göre farklılaşmakta mıdır?
4. Katılımcı öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilikleri görev yaptıkları bölgeye göre farklılaşmakta mıdır?
5. Katılımcı öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilikleri görev yaptıkları il durumuna (şehir-büyükşehir) göre farklılaşmakta mıdır?
6. Katılımcı öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilikleri medeni durumlarına göre farklılaşmakta mıdır?
7. Katılımcı öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilikleri mesleki kıdem yılına göre farklılaşmakta mıdır?
8. Katılımcı öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilikleri daha önce DEHB konusunda eğitim alma değişkenine göre farklılaşmakta mıdır?
9. Katılımcı öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilikleri DEHB tanılı öğrencisi olması değişkenine göre farklılaşmakta mıdır?
10. Katılımcı öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilikleri DEHB tanılı bir tanıdığıının olması değişkenine göre farklılaşmakta mıdır?
11. Katılımcı öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilikleri görev yaptıkları kuruma göre farklılaşmakta mıdır?
12. Katılımcı öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilikleri DEHB hakkında kitap ya da makale okuma değişkenine göre farklılaşmakta mıdır?

### **Yöntem**

Bu çalışma öğretmenlerin DEHB'i tanıma yeteneklerinin değerlendirilmesi amacıyla yürütülen nicel araştırma tasarımına sahip nedensel karşılaştırma araştırmasıdır. Nedensel



karşılaştırma araştırmaları, mevcut durumların veya olayların nedenlerini, bu nedenlere etki edebilecek değişkenleri veya bir etkinin olası sonuçlarını belirlemek için tasarlanmıştır (Büyüköztürk vd., 2008). Bu tür araştırmalar, neden-sonuç ilişkilerini açıklamaya yönelik oldukları için deneysel araştırmalara benzer özellikler taşır. Ancak, nedensel karşılaştırma araştırmaları ve deneysel araştırmalar arasındaki temel fark, nedensel karşılaştırma araştırmalarının deney düzenlemesi gerektirmemesi ve araştırma konusu olan olayların doğal koşullar altında meydana gelmesidir (Can, 2014). Araştırmacılar, var olan durumları inceler ve bu durumların oluşumuna katkıda bulunabilecek değişkenleri analiz ederler. Bu bağlamda, araştırmacının rolü ortaya çıkan durumun olası nedenlerini ve bu nedenlerle ilişkili olabilecek faktörleri tanımlama çabası içerisinde olmaktır (Cohen & Manion, 1994). Bu yaklaşım, öğretmenlerin DEHB'ye ilişkin yeterliliklerinin belirlenmesinde kullanılarak bu yeterlilikler üzerinde etkili olabilecek değişkenlerin anlaşılmasına katkı sağlayacaktır.

### Çalışma Grubu

Çalışmanın evrenini Türkiye'de görev yapan branş öğretmenleri oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemini ise 81 ilde görev yapan 314 sınıf öğretmeni, 250 okul öncesi öğretmeni, 213 özel eğitim öğretmeni ve 702 psikolojik danışman olmak üzere toplamda 1479 gönüllü öğretmenden oluşmuştur. Çalışmanın örneklemini meydana getiren öğretmenlerin cinsiyete göre katılımcı sayıları ve örneklem yüzdeleri dağılımı ve branşlara göre katılımcı sayıları ve örneklem yüzdeleri dağılımı Tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo 1.** Katılımcılara Ait Branşa Göre Frekans ve Yüzde Dağılımı

Branşlar	Kadın	Erkek	Toplam	%
Sınıf Öğretmeni	188	126	314	21,23
Okul Öncesi Öğretmeni	235	15	250	16,90
Özel Eğitim Öğretmeni	128	85	213	14,40
Psikolojik Danışman	450	252	702	47,47
Toplam	1001	478	1479	100.0

Yukarıda verilen tablolara ilişkin; katılımcıların %67,68'inin (n=1001) kadın olup, %32,32'si (n=478) erkek öğretmendir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin branşlara göre frekans ve yüzde dağılımı; 414 sınıf öğretmeni (%21,23), 250 okul öncesi öğretmeni (%16,90), 213 özel eğitim öğretmeni (%14,40) ve 702 psikolojik danışman (%47,47) toplamda 1479 öğretmenden oluştuğu görülmektedir. Veriler online ortamda ve 81 ilden seçilen öğretmenlerden elde edilmiştir.

### Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada öğretmenlerin DEHB konusundaki yeterliliklerini değerlendirmek amacıyla kapsamlı bir araştırma yürütülmüştür. Bu amaç doğrultusunda öğretmenlerin DEHB ile ilgili bilgi düzeyleri ve müdahale becerilerini ölçen 25 maddeden oluşan ve beşli Likert

tipi bir DEHB yeterlilik ölçeği geliştirilmiştir. Ölçeğin güvenilirliği Cronbach Alpha katsayısı ile test edilmiş ve 0,97 gibi oldukça yüksek bir değer elde edilmiştir. Bu da ölçeğin tutarlı ve güvenilir olduğunu göstermektedir. Öğretmenler, ölçek maddelerine ‘kesinlikle katılıyorum’, ‘katılıyorum’, ‘orta düzeyde katılıyorum’, ‘katılmıyorum’, ‘kesinlikle katılmıyorum’ seçenekleri arasından kendi görüşlerine en uygun olanı seçerek yanıtlamışlardır. Her madde; 5 (kesinlikle katılıyorum) ile 1 (kesinlikle katılmıyorum) arasında puanlanarak öğretmenlerin DEHB konusundaki yeterlilik düzeyleri niceliksel olarak değerlendirilmiştir.

Katılımcıların demografik ve mesleki profillerini derinlemesine anlamak için DEHB yeterlilik ölçeği ile birlikte bir kişisel bilgi formu da uygulanmıştır. Bu form, katılımcıların cinsiyeti, branşı, eğitim düzeyleri, görev yaptıkları il, medeni durumları, mesleki kıdem yılları, DEHB konusunda aldıkları eğitim, DEHB tanımlı öğrencilere sahip olup olmadıkları, çalıştıkları kurum ve DEHB ile ilgili okudukları kitap ya da makaleler hakkında bilgiler içermektedir. Bu kapsamlı veri toplama süreci, öğretmenlerin DEHB konusundaki yeterliliklerinin yanı sıra, bu yeterliliklerin çeşitli demografik ve mesleki özelliklerle olan ilişkisini de ortaya koymak için tasarlanmıştır.

Veri toplama işlemi Türkiye’nin 81 ilinden katılan ve gönüllü olan öğretmenler tarafından kullanımı kolay ve erişilebilir olan “Google Formlar” aracılığıyla online olarak gerçekleştirilmiştir. Bu yöntem coğrafi kısıtlamaları aşarak geniş bir katılımcı havuzuna ulaşılmasını sağlamış ve böylece elde edilen verilerin çeşitliliği ve kapsamı arttırılmıştır.

Bu çalışmada, DEHB yeterlilik ölçeğinin yapısal geçerliliğini değerlendirmek amacıyla Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) uygulanmıştır. Veri seti, 1479 öğretmenin branşlarına dikkat edilerek ve rastgele bir yöntemle iki gruba ayrılmıştır. AFA için 739 öğretmen, DFA için ise 740 öğretmenin verisi kullanılmıştır. Bu ayırım bir yandan AFA’nın diğer yandan ise Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) uygulanabilmesi için yapılmıştır. AFA’nın başarılı bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için, öncelikle Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett’s Testi gibi uygunluk testlerinin kontrol edilmesi gerekmektedir. Bu önemli istatistiksel testlerin sonuçları Tablo 2’de detaylı olarak sunulmuştur.

**Tablo 2.** KMO ve Bartlett Sonuçları

KMO Örneklem Yeterliliği		,972
	~ x2	15901,64
Bartlett Sphericity Testi	sd	300
	p	,001

Tablo 2’de yer alan analizler ölçeğin Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) için uygun olduğunu ortaya koymaktadır. Bu analizde maksimum olabilirlik kestirimi ve varimax döndürme yöntemi tercih edilmiştir. Analiz sürecinde veri setinin uygunluk ölçütleri göz önünde bulundurulduktan sonra her bir maddenin faktör yük değerleri değerlendirilmiştir. İncelenen maddeler arasında faktör yük değeri 0,30’un altında olan herhangi bir madde bulunmamıştır. Ölçeğin faktörleri ve ilgili faktör yük değerleri Tablo 3’te detaylı olarak sunulmuştur.

**Tablo 3. Faktörler ve Faktör Yükleri**

<b>Madde</b>	<b>Faktör 1</b>
M19	0,85
M14	0,85
M24	0,85
M13	0,84
M11	0,84
M20	0,82
M18	0,82
M15	0,81
M22	0,77
M17	0,76
M3	0,75
M4	0,75
M16	0,75
M6	0,75
M7	0,73
M21	0,73
M5	0,73
M2	0,72
M10	0,72
M12	0,71
M23	0,71
M9	0,69
M8	0,69
M1	0,66
M25	0,51
Açıklanan Varyans (Toplam: % 57)	%57

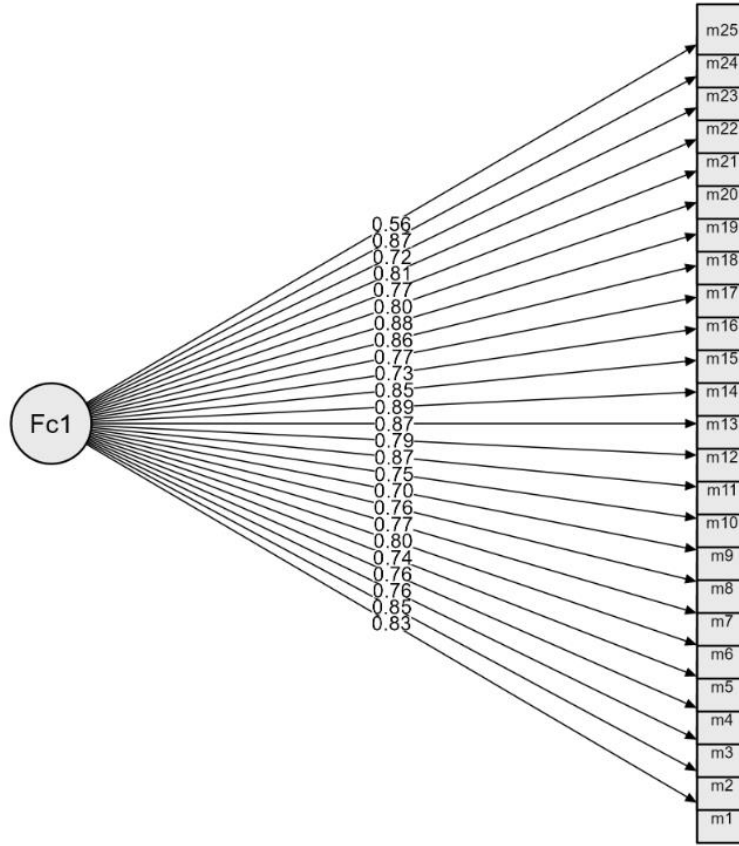
Çalışmada gerçekleştirilen Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) sonuçları Tablo 3'te sunulmuştur. Analiz sonuçlarına göre DEHB konusundaki öğretmen yeterliliklerini ölçen araç tek faktörlü bir yapıya sahiptir. Bu tek faktör, ölçeğin toplam varyansının yaklaşık %57'sini açıklamaktadır. Bu oran faktörün ölçeğin genel yapısı üzerindeki önemli etkisini göstermektedir. Bu bulgu öğretmenlerin DEHB yeterliliklerinin ölçeğin değerlendirilmesinde tek bir temel boyut etrafında toplandığına işaret etmektedir.

Ölçeğin bu tek faktörüne ‘DEHB Yeterliği’ adı verilmiştir. Bu adlandırma faktörün, öğretmenlerin DEHB konusundaki genel bilgi düzeyleri, tanıma becerileri, müdahale yöntemleri ve bu bozuklukla ilgili öğrencilere yaklaşımlarını kapsamlı bir şekilde değerlendiren bir ölçüt olduğunu vurgulamaktadır. DEHB Yeterliği faktörü, öğretmenlerin bu alandaki yetkinliklerinin yanı sıra, onların DEHB tanımlı öğrencilere yönelik eğitim ve müdahale stratejilerine ne kadar hâkim olduklarını da gösteren bir gösterge olarak değerlendirilebilir.

**Tablo 4. DFA sonuçları**

İncelenen Uyum İndeksleri	Mükemmel Uyum Ölçütü	Kabul Edilebilir Uyum Ölçütü	Ölçeğe İlişkin Değerler	Sonuç
$X^2/sd$	$0 \leq X^2/sd \leq 2$	$2 \leq X^2/sd \leq 3$	,092	Mükemmel Uyum
GFI	$,95 \leq GFI \leq 1,00$	$,90 \leq GFI \leq ,95$	,988	Mükemmel Uyum
CFI	$,95 \leq CFI \leq 1,00$	$,90 \leq CFI \leq ,95$	,988	Mükemmel Uyum
NNFI	$,95 \leq TLI \leq 1,00$	$,90 \leq TLI \leq ,95$	,986	Mükemmel Uyum
IFI	$,95 \leq IFI \leq 1,00$	$,90 \leq IFI \leq ,95$	,988	Mükemmel Uyum
RMSEA	$,00 \leq RMSEA \leq ,05$	$,05 \leq RMSEA \leq ,08$	,000	Mükemmel Uyum
SRMR	$,00 \leq SRMR \leq ,05$	$,05 \leq SRMR \leq ,10$	,077	Kabul Edilebilir Uyum

Detaylı Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) uygulanarak ölçeğin yeterliliği değerlendirilmiştir. Bu analizde çeşitli istatistiksel uyum indeksleri incelenmiştir. İlk olarak ki-kare istatistiğinin standartlaştırılmış değeri ( $X^2/sd$ ) ele alınmıştır. Akabinde iyilik uyum indeksi (GFI), karşılaştırmalı uyum indeksi (CFI), normlaştırılmamış uyum indeksi (NNFI), fazlalık uyum indeksi (IFI) gibi önemli ölçütler değerlendirilmiştir. Ayrıca, tahmin hatalarının ortalamasının karekökü (RMSEA) ve standartlaştırılmış hata kareleri ortalamasının karekökü (SRMR) gibi ölçütler de incelenmiştir. İlhan ve Çetin’in (2014) çalışmasına göre bu değerlerin tümü mükemmel aralıklarda bulunmuştur. Bu sonuçlar ölçeğin DFA kriterlerine göre yüksek düzeyde uygunluk gösterdiğini ve güvenilir olduğunu ortaya koymaktadır.



**Şekil 1.** DEHB Yeterlilik Ölçeğinin Standardize Edilmiş Faktör Yükleri

Şekil 1’de görüldüğü gibi faktör yükleri ,56 ile ,88 arasında değişiklik göstermektedir. Bu değerlerden yola çıkarak modelin uygun olduğu söylenebilir.

### Verilerin Analizi

Araştırmanın amacı doğrultusunda öğretmenlerin DEHB yeterlilik düzeylerini tespit etmek amacıyla hazırlanan ölçekte yer alan 25 madde bulunmaktadır. Ölçekte toplam puanın yüksek olması yani 125 değerine yaklaşılması öğretmenin DEHB tanıma yeterliliğinin yüksek olduğu anlamına gelmekte olup toplam puanın 25 puana yaklaşılması ise öğretmenin DEHB tanıma yeterliliğinin düşük bir değerde olduğunu ifade etmektedir. Toplanan puanlar ve kişisel bilgi formundan alınan değerlerin JASP uygulaması ile istatistiksel çözümlenmeleri yapılmıştır. Araştırmaya gönüllü katılan öğretmenlerin DEHB tanıma yeterliliklerinin cinsiyet, branş, eğitim düzeyleri, görev yaptıkları bölge, görev yaptıkları il, medeni durum, mesleki kıdem yılı, DEHB konusunda eğitim alma, DEHB tanımlı öğrencisi olması, görev yaptığı kurum ve DEHB ile ilgili kitap ya da makale okuma gibi değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiştir. Veri dağılımları için basıklık ve çarpıklık katsayıları değerlendirilmiştir. Nicel veriler için ortalama, standart sapma ve yüzdellikler kullanılmıştır. Verilerin istatistiksel analizi

esnasında toplanan verilere ilişkin çarpıklık ve basıklık değerleri  $-1,+1$  aralığında bulunduğundan t testi kullanılmıştır. Bağımsız örneklem t testi ve bilgi formu ile toplanan değişkenlerin öğretmenleri yeterlilik düzeylerine olan etkisinin nicel ifade etmek için tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Yapılan istatistiksel incelemeler için anlamlılık düzeyi .05 kabul edilmiştir.

Çalışmada DEHB yeterlilik ölçeği güvenirlik analizinde Cronbach's Alfa kullanılmış olup, çalışma yüksek derecede güvenilir olarak bulunmuştur. Çalışma 25 soruluk anket ölçek üzerinden güvenirlik analiz sonucunda Cronbach's Alfa değeri ,97 olarak bulunmuştur.

### Bulgular

Yapılan çalışmada elde edilen yeterlilik puanlarının katılımcıların cinsiyet, branş, eğitim düzeyleri, görev yaptıkları bölge durumu, medeni durum, mesleki kıdem yılı, DEHB konusunda eğitim alma, DEHB tanılı öğrencisi olması, DEHB tanılı bir tanıdığı olması, görev yaptığı kurum ve DEHB ile ilgili kitap ya da makale okuma gibi değişkenlere ilişkin ortaya çıkan bulguların yorumlanmıştır. Öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilik puanlarının cinsiyete göre t testi sonucu Tablo 5'te gösterilmiştir.

Öğretmenlerin cinsiyetlerine göre gruplar birbirinden bağımsız oldukları ve veriler normal dağılım gösterdikleri ve uç değerler içermediği için t testi kullanılmıştır. Ayrıca cinsiyete göre grupların varyanslarının homojen olduğu da görülmüştür ( $L_{\text{vene}}=0,31$ ;  $p>,05$ ). Kadın ve erkek öğretmenlerin DEHB belirleme yeterlilik ortalamaları ve bu ortalamalar arasında farklılığın belirlenmesine yönelik t testi sonuçları Tablo 5'te verilmiştir.

**Tablo 5. Öğretmenlerin Cinsiyet Değişkenine Göre Yeterlilik Puanları T-Testi Analizi**

Cinsiyet	n	$\bar{x}$	ss	sd	t	p
Kadın	1001	70,07	21,01	1477	1,39	,19
Erkek	478	71,60	21,47			

Yukarıdaki tabloya ilişkin DEHB tanıma yeterlilik puanlarının cinsiyete göre istatistiksel anlamlılık göstermemektedir. [ $t_{(1477)}= 1,39$ ;  $p>,05$ ]. Bu sonuca göre cinsiyet durumlarının öğretmenler de DEHB tanıma yeterlilik üzerine istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi yoktur. Kadın öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilik puanları ortalamasının ( $\bar{x}=70,07$ ), erkek öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilik puanları ortalamasından ( $\bar{x}=71,60$ ) düşüktür ama bu fark istatistiksel olarak anlamlı görülmemektedir.

Öğretmenlerin branşlarına göre gruplar birbirinden bağımsız oldukları ve branşlarına göre sınıf öğretmeni, okul öncesi öğretmeni, özel eğitim öğretmeni ve psikolojik danışmanlık göre normal dağılım gösterdikleri ve branşlarına göre grupların varyansının homojenliği sağlandığından ANOVA testi uygulanmıştır ( $L_{\text{vene}}=1,23$ ;  $p>,05$ ). Branşa göre puan ortalamaları Tablo 6'da ve ANOVA testi analiz sonuçları ise Tablo 7'de gösterilmiştir.

**Tablo 6.** Öğretmenlerin Branş Değişkenine Göre Puan Ortalamaları

Branş	n	$\bar{x}$	ss
Okul Öncesi Öğretmeni	250	66,92	21,38
Özel Eğitim Öğretmeni	213	73,06	20,87
Psikolojik Danışman	702	74,54	20,09
Sınıf Öğretmeni	314	62,86	21,05

Öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilik puanlarının görev yaptıkları branşa göre ANOVA sonuçları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

**Tablo 7.** Öğretmenlerin DEHB Tanıma Yeterlilik Puanlarının Branşlarına Göre ANOVA Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	$\eta^2$
Gruplararası	34425,24	3	11475,08	26,98	<,001	,06
Grup içi	627414,47	1475	425,37			
Toplam	661839,71	1478	11900,45			

Analiz sonuçları öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilik puanları görev yapılan branşa göre anlamlı şekilde farklılaşmaktadır ( $F(3,148)=57,58$ ;  $p<,05$ ). Bu farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu tespit edilmesi için Post Hoc testlerinden Tukey kullanılmıştır.

Öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilik puanlarının görev yaptıkları branşa göre Tukey Post Hoc testi sonuçları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

**Tablo 8.** Öğretmenlerin DEHB Tanıma Yeterlilik Puanlarının Görev Yaptıkları Branşa Göre Tukey Post Hoc Testi Sonuçları

Karşılaştırılan Branşlar	Ortalama Farkları	SE	t	$P_{Tukey}$
Sınıf Öğretmeni – Özel Eğitim Öğretmeni	10,20	0,84	5,57	,001
Sınıf Öğretmeni – Psikolojik Danışman	11,69	0,84	8,35	,001
O. Öncesi Öğretmeni – Psikolojik Danışman	7,63	0,82	5,02	,001

Tukey testi ile yapılan çoklu karşılaştırma sonucunda sınıf öğretmenleri ( $\bar{X}=62,86$ ) ile özel eğitim öğretmenleri ( $\bar{x}=73,06$ ) arasındaki fark, psikolojik danışmanlar ( $\bar{X}=74,54$ ) ile okul öncesi öğretmenleri ( $\bar{X}=66,92$ ) arasındaki fark, psikolojik danışmanlar ( $\bar{X}=74,54$ ) ile okul öncesi öğretmenlerinin DEHB tanıma yeterlilik puanları arasında anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir ( $p_{Tukey}<,01$ ). Öğretmenlerden sınıf öğretmenleri ( $\bar{X}=62,86$ ) ve okul öncesi öğretmenleri ( $\bar{X}=66,92$ ) ile okul öncesi öğretmenleri ( $\bar{X}=66,92$ ) ve özel eğitim öğretmenleri ( $\bar{X}=73,06$ ) arasında ise anlamlı bir fark tespit edilmemiştir. Öğretmenlerden psikolojik danışman ve özel eğitim öğretmenlerinin DEHB tanıma yeterlilik puanları, sınıf öğretmenleri

ve okul öncesi öğretmenlerine göre daha yüksek olduğu söylenebilir. Öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilik puanları psikolojik danışmanlar, özel eğitim öğretmenleri, sınıf öğretmenleri ve okul öncesi öğretmenleri arasındaki farklılaşma durumunda branş değişkeni toplam varyansın %5,2'sini açıklamaktadır.

Öğretmenlerin eğitim düzeyine göre grupların birbirinden bağımsız oldukları ve eğitim düzeyine göre lisans mezunu öğretmenler, yüksek lisans mezunu öğretmenler ve doktora ve üzeri mezun öğretmenlerin puanları normal dağılım gösterdikleri göstermektedir. Ayrıca eğitim düzeyine göre grupların varyansları homojenliği sağlandığından ANOVA testi uygulanmıştır (Levene =,20;  $p>,05$ ). Eğitim düzeyine göre puan ortalamaları Tablo 9'da ve ANOVA testi analiz sonuçları ise Tablo 10'da gösterilmiştir.

**Tablo 9.** Öğretmenlerin Eğitim Düzeylerine Göre Puan Ortalamaları

Eğitim Düzeyi	n	$\bar{x}$	ss
Lisans	1204	69,23	20,81
Yüksek Lisans	256	75,37	21,35
Doktora ve Üzeri	19	89,63	23,46

Öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilik puanlarının eğitim düzeyine göre ANOVA sonuçları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

**Tablo 10.** Öğretmenlerin DEHB Tanıma Yeterlilik Puanlarının Eğitim Düzeyine Göre ANOVA Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	$\eta^2$
Gruplararası	14919,14	2	7459,57	17,02	,001	,02
Grup içi	646920,57	1476	438,29			
Toplam	661839,71	1478	7897,86			

Analiz sonuçları öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilik puanları eğitim durumuna göre anlamlı şekilde farklılaşmaktadır ( $F(2,148)=17,02$ ;  $p<,05$ ). Burada gruplar arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Bu farklılığın hangi gruplar arasında olduğunun tespit edilmesi için Post Hoc testlerinden Tukey kullanılmıştır. Tukey testinin kullanılmasının nedeni varyans homojenliğinin sağlanmasıdır.

Öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilik puanlarının eğitim düzeyine göre Tukey Post Hoc testi sonuçları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

**Tablo 11.** Öğretmenlerin DEHB Tanıma Yeterlilik Puanlarının Eğitim Düzeyine Göre Tukey Post Hoc Testi Sonuçları

Eğitim Düzeyi	Ortalama Farkları	SE	t	$P_{Tukey}$
Lisans Mezunu – Y. Lisans Mezunu	<b>6,13</b>	1,44	4,25	,001
Lisans Mezunu – Doktora ve Üzeri Mezun	<b>20,39</b>	4,84	4,21	,001



Tukey testi ile yapılan çoklu karşılaştırma sonucunda lisans mezunu öğretmenler ( $\bar{X}=69,23$ ) ile yüksek lisans mezunu öğretmenler ( $\bar{x}=75,37$ ) ve doktora ve üzeri öğretmenler ( $\bar{X}=89,63$ ) arasında öğretmenlerinin DEHB tanıma yeterlilik puanları arasında anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir ( $p_{\text{Tukey}} \leq ,05$ ). Öğretmenlerden yüksek lisans mezunu öğretmenler ( $\bar{x}=75,37$ ) ve doktora ve üzeri öğretmenler ( $\bar{X}=89,63$ ) arasında ise anlamlı bir fark tespit edilmemiştir. Öğretmenlerden doktora ve üzeri öğretmenlerinin DEHB tanıma yeterlilik puanları, lisans mezunu öğretmenleri ve yüksek lisans mezunu öğretmenlerine göre daha yüksek olduğu söylenebilir. Öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilik puanları lisans mezunu, yüksek lisans mezunu ve doktora ve üzeri öğretmenleri arasındaki farklılaşma durumunda branş değişkeni toplam varyansın %2,1'ini açıklamaktadır.

Öğretmenlerin görev yaptıkları bölgeye göre grupların birbirinden bağımsız oldukları ve görev yapılan bölgeye göre Akdeniz Bölgesi'nde görevli öğretmenler, Doğu Anadolu Bölgesi'nde görevli öğretmenler, Ege Bölgesi'nde görev öğretmenler, Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde görev öğretmenler, İç Anadolu Bölgesi'nde görev öğretmenler, Karadeniz Bölgesi'nde görev öğretmenler ve Marmara Bölgesi'nde görev öğretmenlerin puanları normal dağılım gösterdikleri göstermektedir. ANOVA testi analiz sonuçları ise Tablo 12'de gösterilmiştir.

**Tablo 12.** Öğretmenlerin Görev Yaptıkları Bölge Değişkenine Göre Puan Ortalamaları

Bölgeler	n	$\bar{x}$	ss
Akdeniz Bölgesi	139	71,87	21,15
Doğu Anadolu Bölgesi	142	72,00	21,40
Ege Bölgesi	89	69,01	19,26
Güneydoğu Anadolu Bölgesi	95	70,85	21,02
İç Anadolu Bölgesi	262	68,13	20,67
Karadeniz Bölgesi	278	72,10	21,97
Marmara Bölgesi	473	70,40	21,24

Öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilik puanlarının görev yaptıkları bölgeye göre ANOVA sonuçları Tablo 13'te gösterilmiştir.

**Tablo 13.** Öğretmenlerin DEHB Tanıma Yeterlilik Puanlarının Görev Yaptıkları Bölgeye Göre ANOVA Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	$\eta^2$
Gruplararası	2969,49	6	494,92	1,11	,36	,004
Grup içi	658689,57	1471	447,78			
Toplam	661659,06	1477	942,70			

Analiz sonuçları öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilik puanları görev yaptıkları bölgeye göre anlamlı şekilde farklılaşmamaktadır ( $F(80,1398)=1,11$ ;  $p>,05$ ). Burada gruplar arasında anlamlı farklılık tespit edilmemiştir.

Öğretmenlerin görev yaptığı il (şehir-büyükşehir) durumuna göre gruplar birbirinden bağımsız oldukları verilerin normal dağılım gösterdiği bu verilere ilave olarak uç değerler içermediğinden dolayı için t testi kullanılmıştır. Ayrıca varyansların homojen olduğu da görülmüştür ( $L_{\text{evne}}=0,65;p>,05$ ).

**Tablo 14.** Öğretmenlerin Görev Yaptığı İl Değişkenine Göre DEHB Tanıma Yeterlilik Puanları T-Testi Analizi

İl	n	$\bar{x}$	ss	sd	t	p
Şehir	784	68,79	20,74	1476	3,42	,001
Büyükşehir	694	72,55	21,48			

Yukarıdaki tabloya ilişkin DEHB tanıma yeterlilik puanlarının görev yapılan il duruma göre istatistiksel anlamlılık göstermektedir [ $t_{(1476)}= 3,42; p<,05$ ]. Bu sonuca göre görev yapılan il durumunun, öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilik üzerine istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi vardır. Büyükşehirde görev yapan öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilik puanları ortalamasının ( $\bar{x} =72,55$ ), normal şehirde görev yapan öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilik puanları ortalamasından ( $\bar{x}=68,79$ ) yüksektir ve bu fark istatistiksel olarak anlamlı görülmektedir.

Öğretmenlerin medeni durumlarına göre gruplar birbirinden bağımsız oldukları ve veriler normal dağılım gösterdiklerinden ve uç değerler içermemesinden dolayı t testi kullanılmıştır. Ayrıca varyansların homojen olduğu da görülmüştür ( $L_{\text{evne}} =0,86;p>,05$ ).

**Tablo 15.** Öğretmenlerin Medeni Durum Değişkenine Göre DEHB Tanıma Yeterlilik Puanları T-Testi Analizi

Medeni Durum	n	$\bar{x}$	ss	sd	t	p
Bekar	440	71,81	21,64	1477	1,48	,14
Evli	1039	70,04	20,94			

Yukarıdaki tabloya ilişkin DEHB tanıma yeterlilik puanlarının medeni duruma göre istatistiksel anlamlılık göstermemektedir [ $t_{(1477)}= 1,48; p>,05$ ]. Bu sonuca göre medeni durumun öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilik üzerine istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi yoktur. Evlenmemiş öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilik puanları ortalamasının ( $\bar{x} =71,81$ ), evli öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilik puanları ortalamasından ( $\bar{x}=70,04$ ) yüksektir ama bu fark istatistiksel olarak anlamlı görülmemektedir.

Öğretmenlerin mesleki kıdem yılına göre gruplar birbirinden bağımsız oldukları ve kıdem yılına göre normal dağılım gösterdikleri ve varyans homojenliği sağlandığından ANOVA testi uygulanmıştır ( $L_{\text{evne}}=1,09; p>,05$ ). Eğitim düzeyine göre puan ortalamaları Tablo 16’da ve ANOVA testi analiz sonuçları ise Tablo 17’de gösterilmiştir.

**Tablo 16.** Öğretmenlerin Mesleki Kıdem Yılı Değişkenine Göre Puan Ortalamaları

Kıdem Yılı	n	$\bar{x}$	ss
0-5 Yıl	371	71,56	20,99
5-10 Yıl	323	70,80	21,30
10-15 Yıl	324	70,85	20,63
15-20 Yıl	192	67,10	20,78
20 ve Üzeri Yıl	269	70,99	22,05

Öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilik puanlarının eğitim düzeyine göre ANOVA sonuçları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

**Tablo 17.** Öğretmenlerin DEHB Tanıma Yeterlilik Puanlarının Kıdem Yılına Göre ANOVA Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	$\eta^2$
Gruplararası	2661,07	4	665,27	1,49	,203	,004
Grup içi	659178,64	1474	447,20			
Toplam	661839,71	1478	1112,47			

Analiz sonuçları öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilik puanları kıdem yılına göre anlamlı bir şekilde farklılaşmamaktadır ( $F(4,148)=1,49$ ;  $p>,05$ ). Burada gruplar arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

Öğretmenlerin DEHB hakkında daha önce eğitim alma durumuna göre gruplar birbirinden bağımsız oldukları, verilerin normal dağılım gösterdikleri, uç değerler içermediği için t testi kullanılmıştır. Ayrıca varyansların homojen olduğu da görülmüştür ( $L_{\text{evene}}=3,40$ ;  $p>,05$ ).

**Tablo 18.** Öğretmenlerin Eğitim Alma Durumuna Göre DEHB Tanıma Yeterlilik Puanları T Testi Analizi

Eğitim Alma	n	$\bar{x}$	ss	sd	t	p	Cohen's d
Evet	434	81,34	21,06	1477	13,33	,001	0,76
Hayır	1045	66,09	19,54				

Tablo 18'de DEHB tanıma yeterlilik puanlarının daha önde DEHB hakkında eğitim alma durumuna göre anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır [ $t_{(1477)}= 1,48$ ;  $p<,05$ ]. Bu sonuca göre DEHB hakkında daha önce eğitim alma durumunun, öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilik üzerine istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi vardır. DEHB hakkında daha önce eğitim alan öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilik puanları ortalamasının ( $\bar{x}=81,34$ ), daha önce eğitim almamış öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilik puanları ortalamasından ( $\bar{x}=66,09$ ) yüksektir. Bu sonuca göre eğitim alan öğretmenlerin, eğitim almamış öğretmenlere göre DEHB'i daha iyi tanıyabildiği söylenebilir. Cohen's d değerinin 0,76 olması yüksek düzeyde bir etki büyüklüğüne işaret etmektedir.

Öğretmenlerin DEHB tanımlı öğrencisi olması durumuna göre gruplar birbirinden

bağımsız oldukları ve veriler normal dağılım gösterdikleri, uç değerler içermediği için t testi kullanılmıştır. Ayrıca varyansların homojen olduğu da görülmüştür ( $L_{\text{vene}}=0,21$ ;  $p>,05$ ).

**Tablo 19.** Öğretmenlerin DEHB Tanılı Öğrencisi Olması Durumuna Göre DEHB Tanıma Yeterlilik Puanları T-Testi Analizi

Tanımlı Öğrencisi	n	$\bar{x}$	ss	sd	t	p	Cohen's d
Evet	877	74,69	20,67	1477	9,33	,001	0,49
Hayır	602	64,54	20,44				

Tablo 19'da DEHB tanıma yeterlilik puanlarının öğretmenlerin daha önce tanımlı öğrencisi olması durumuna göre anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır [ $t_{(1477)}= 9,31$ ;  $p<,05$ ]. Bu sonuca göre daha önce DEHB tanımlı öğrencisi olması durumunun öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilik üzerine istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi vardır. DEHB hakkında daha önce DEHB tanımlı öğrencisi olan öğretmenlerin, DEHB tanıma yeterlilik puanları ortalamasının ( $\bar{x} =74,69$ ), daha önce DEHB tanımlı öğrencisi olmamış öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilik puanları ortalamasından ( $\bar{x}=64,54$ ) yüksektir. Bu sonuca göre daha önce DEHB tanımlı öğrencisi olan öğretmenlerin daha önce DEHB tanımlı öğrencisi olmamış öğretmenlere göre DEHB'i daha iyi tanıyabildiği söylenebilir. Cohen's d değerinin 0,49 olması orta düzeyde bir etki büyüklüğüne işaret etmektedir.

Öğretmenlerin DEHB tanımlı bir tanıdığı olması durumuna göre gruplar birbirinden bağımsız oldukları ve veriler normal dağılım gösterdikleri, uç değerler içermediği için t testi kullanılmıştır. Ayrıca varyansların homojen olduğu da görülmüştür ( $L_{\text{vene}}=4,58$ ;  $p>,05$ ).

**Tablo 20.** Öğretmenlerin DEHB Tanılı Bir Tanıdığı Olması Durumuna Göre DEHB Tanıma Yeterlilik Puanları T-Testi Analizi

Tanımlı Tanıdığı	n	$\bar{x}$	ss	sd	t	p
Evet	692	74,88	21,66	1477	7,51	,001
Hayır	787	66,75	19,97			

Tablo 20'de DEHB tanıma yeterlilik puanlarının DEHB hakkında, DEHB tanımlı bir tanıdığı olması durumuna göre anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır [ $t_{(1477)}= 7,51$ ;  $p<,05$ ]. Bu sonuca göre DEHB tanımlı bir tanıdığı olması durumunun, öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilik üzerine istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi vardır. DEHB hakkında, DEHB tanımlı bir tanıdığı olan öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilik puanları ortalamasının ( $\bar{x} =74,88$ ), DEHB tanımlı bir tanıdığı olmayan öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilik puanları ortalamasından ( $\bar{x}=66,75$ ) yüksektir. Bu sonuca göre DEHB tanımlı bir tanıdığı olan öğretmenlerin, DEHB tanımlı bir tanıdığı olmayan öğretmenlere göre DEHB'yi daha iyi tanıyabildiği söylenebilir.

Öğretmenlerin görev yaptığı göre gruplar birbirinden bağımsız oldukları ve görev yaptığı kuruma göre normal dağılım gösterdikleri ve varyans homojenliği sağlanamadığı için

ANOVA testi Welch düzeltmesiyle uygulanmıştır ( $L_{\text{vene}}=5,67$ ;  $p<,05$ ). Eğitim düzeyine göre puan ortalamaları Tablo 21’de ve ANOVA testi analiz sonuçları ise Tablo 22’de gösterilmiştir.

**Tablo 21.** Öğretmenlerin Görev Yaptıkları Kurum Değişkenine Göre Puan Ortalamaları

Görev Yapılan Kurum	n	$\bar{x}$	SS
MEB’e Bağlı Kurum	1372	70,14	20,70
MEB Dışı Kurum (Özel Klinik ve Üniversite)	38	84,87	24,30
Özel Okul	69	71,00	25,74

Öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilik puanlarının görev yaptıkları kuruma göre ANOVA sonuçları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

**Tablo 22.** Öğretmenlerin DEHB Tanıma Yeterlilik Puanlarının Görev Yaptıkları Kuruma Göre ANOVA Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F*	p	$\eta^2$
Gruplararası	8039,95	2	4019,98	9,07	,001	,01
Grup içi	653619,11	1475	443,13			
Toplam	661659,06	1477	4463,11			

\*Welch düzeltmesi uygulanmıştır.

Analiz sonuçları öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilik puanları görev yapılan kuruma göre anlamlı şekilde farklılaşmaktadır ( $F(9,07)=17,02$ ;  $p<,05$ ). Burada gruplar arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Bu farklılığın hangi gruplar arasında olduğunun tespit edilmesi için Post Hoc testlerinden Dunnet kullanılmıştır.

Öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilik puanlarının görev yapılan kuruma göre Dunnet Post Hoc testi sonuçları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

**Tablo 23.** Öğretmenlerin DEHB Tanıma Yeterlilik Puanlarının Görev Yaptıkları Kuruma Göre Dunnet Post Hoc Testi Sonuçları

Karşılaştırılan Kurumlar	Ortalama Farkları	SE	t	$P_{\text{Dunnet}}$
MEB Dışı Kurum – MEB’e Bağlı Kurum	14,73	3,46	4,26	,001

Dunnet testi ile yapılan çoklu karşılaştırma sonucunda MEB dışındaki bir kurumda görev yapan öğretmenler ( $\bar{X}=84,87\pm 24,30$ ) ile MEB’e bağlı kurumlarda görev yapan öğretmenler ( $\bar{x}=70,14\pm 20,70$ ) arasında öğretmenlerinin DEHB tanıma yeterlilik puanları arasında anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir ( $p_{\text{Dunnet}}=<,05$ ). Öğretmenlerden MEB dışı kurumda görev yapan öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilik puanları, MEB’e bağlı kurumlarda görev yapan öğretmenlere göre daha yüksek olduğu söylenebilir. Öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilik puanları MEB dışındaki kurumlarda görev yapan öğretmenler, MEB’e bağlı kurumlarda görev yapan öğretmenler arasındaki farklılaşma durumunda görev yapılan kurum değişkeni, toplam varyansın %15’ini açıklamaktadır.

Öğretmenlerin DEHB hakkında daha önce kitap ya da makale okuma durumuna göre gruplar birbirinden bağımsız oldukları ve veriler normal dağılım gösterdikleri, uç değerler içermediği için t testi kullanılmıştır. Ayrıca varyansların homojen olduğu da görülmüştür ( $L_{\text{vene}}=0,21;p>,05$ ).

**Tablo 24.** Öğretmenlerin DEHB Hakkında Kitap ya da Makale Okuma Durumuna Göre DEHB Tanıma Yeterlilik Puanları T-Testi Analizi

<b>Kitap ya da Makale Okuma</b>	<b>n</b>	<b><math>\bar{x}</math></b>	<b>ss</b>	<b>sd</b>	<b>t</b>	<b>p</b>
Evet	1159	74,23	19,99	1477	13,44	,001
Hayır	320	57,26	19,96			

Tablo 24’te DEHB tanıma yeterlilik puanlarının DEHB kitap ya da makale okuma durumuna göre anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır [ $t_{(1477)}= 13,44; p<,05$ ]. Bu sonuca göre DEHB hakkında kitap ya da makale okuma durumunun, öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilik üzerine istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi vardır. DEHB hakkında kitap ya da makale okuyan öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilik puanları ortalamasının ( $\bar{x}=74,23$ ), DEHB hakkında makale ya da kitap okumamış öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilik puanları ortalamasından ( $\bar{x}=57,26$ ) yüksektir. Bu sonuca göre, DEHB hakkında kitap ya da makale okuyan öğretmenlerin, DEHB hakkında kitap ya da makale okumamış öğretmenlere göre DEHB’yi daha iyi tanıyabildiği söylenebilir.

### Tartışma ve Sonuç

Bu araştırma DEHB tanıma yeterliliklerinin, Türkiye’de farklı eğitim alanlarında çalışan öğretmenler arasında değişip değişmediğini incelemeyi amaçlamaktadır. DEHB’in çocuklar ve ergenler üzerindeki etkileri çok yönlü olup, bu durumun akademik, sosyal ve duygusal yönlerini kapsar. Öğretmenler, öğrencilerin gelişimlerini en yakından takip eden ve etkileşimde bulunan kişiler oldukları için DEHB’in tanınması ve yönetilmesinde merkezi bir role sahiptirler (Jerome vd., 1994). Bu araştırma, Türkiye’de 81 ilde görev yapan 314 sınıf öğretmeni, 250 okul öncesi öğretmeni, 213 özel eğitim öğretmeni ve 702 psikolojik danışman olmak üzere toplamda 1479 gönüllü öğretmeni kapsamaktadır. Katılımcıların cinsiyet, branş, eğitim düzeyleri, görev yaptıkları bölge, görev yaptıkları il durumu, medeni durum, mesleki kıdem yılı, DEHB konusunda eğitim alma, DEHB tanılı öğrencisi olması, DEHB tanılı bir tanıdığıнын olması, görev yaptığı kurum ve DEHB ile ilgili kitap ya da makale okuma gibi değişkenlere göre DEHB tanıma yeterlilik puanları incelenmiştir. Araştırma sonuçları öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilik puanları arasında anlamlı farklılıklar ortaya koymuştur ancak öğretmenlerin cinsiyet, medeni durum, mesleki kıdem yılı ve görev yaptıkları il değişkeni ile DEHB tanıma yeterlilik puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Bu araştırmanın önemi öğretmenlerin DEHB konusundaki bilgi ve beceri düzeylerinin, eğitimdeki başarı ve öğrencilerin genel refahı üzerindeki doğrudan etkileri nedeniyle

vurgulanmaktadır. DEHB tanıma yeterliliklerinin öğretmenler arasındaki değişkenlik eğitim politikaları ve öğretmen eğitimi programlarının geliştirilmesinde önemli etkiler yaratabilir (DuPaul & Stoner, 2003).

Öğretmenlerin DEHB tanıma yeterliliklerinin cinsiyete göre önemli bir farklılık gösterip göstermediğini ortaya koymak için yapılan istatistiksel analiz sonucunda kadın ve erkek öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilik puanları arasındaki farkın anlamlı olmadığı bulunmuştur. Cinsiyetin öğretmenlerin DEHB tanıma yetenekleri üzerinde belirleyici bir etkisi olmadığına işaret etmektedir.

Küresel bağlamda, DEHB hakkındaki öğretmen bilgisi ve algıları önemli farklılıklar göstermektedir. Özellikle uzak doğu ülkelerinden Hong Kong ve Hindistan'la birlikte ve Arap ülkelerinde görev yapan öğretmenler üzerine yapılan çalışmalar, kültürel ve eğitimsel farklılıkların öğretmenlerin DEHB hakkındaki bilgi ve tutumları üzerinde nasıl etkili olduğunu göstermiştir (Bhatia vd., 1991; Eapen vd., 2009; Lam & Ho, 2010). Bu durum öğretmen eğitim programlarının ve politikalarının kültürel yönden duyarlı olmalarının gerekliliğini vurgulamaktadır. Türkiye'de yapılan bu araştırma da öğretmenlerin DEHB tanıma yeterliliklerinin branşlarına göre değişiklik gösterdiğini ortaya koymuştur. Bu testin sonuçları, öğretmenlerin DEHB tanıma yeterliliklerinde branşa bağlı olarak anlamlı farklılıklar olduğunu göstermiştir. Çoklu karşılaştırma sonuçlarına göre psikolojik danışmanlar ve özel eğitim öğretmenlerinin DEHB tanıma yeterlilik puanları, sınıf öğretmenleri ve okul öncesi öğretmenlerine göre daha yüksek bulunmuştur. Özellikle psikolojik danışmanlar ve özel eğitim öğretmenleri arasında DEHB tanıma yeterliliklerinin diğer gruplara göre daha fazla olduğu görülmektedir. Bu farklılaşma branşların özgün eğitim ve deneyim gerekliliklerinin öğretmenler açısından DEHB tanıma yeteneklerini nasıl etkileyebileceğini göstermektedir. Ayrıca bu sonuçlar öğretmen eğitim programlarının branş özgün ihtiyaçları dikkate alarak tasarlanması gerektiğini vurgulamaktadır. Bu bulgular, öğretmenlerin DEHB tanıma yeterliliklerinin, branşlarına bağlı olarak farklılaştığını ve bu farklılığın öğretmen eğitim programlarının ve politikalarının geliştirilmesinde dikkate alınması gereken önemli bir faktör olduğunu göstermektedir. Öğretmenlerin branşlarına özgü ihtiyaçlarının ve becerilerinin, DEHB tanıma ve müdahale stratejilerinin etkinliğinde önemli bir rol oynadığı anlaşılmaktadır. Bu durum öğretmen eğitim programlarının ve müfredatlarının, branşların özgün gereksinimlerini ve öğretmenlerin profesyonel gelişim ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde tasarlanması gerektiğini göstermektedir. Öğretmenlerin DEHB konusundaki eğitimi, branşlarının özgül dinamiklerini ve ihtiyaçlarını dikkate alarak, onları bu alanda daha etkili kılmak için tasarlanmalıdır.

Öğretmenlerin DEHB hakkında derinlemesine bilgi sahibi olmaları, öğrencilerin akademik ve sosyal başarıları üzerinde doğrudan etkiye sahiptir. DEHB'e sahip öğrenciler, sınıf içinde özel dikkat ve destek gerektirirler. Bu öğrencilerin ihtiyaçlarını anlamak ve uygun eğitim stratejileri uygulamak onların eğitimde başarılı olmalarına yardımcı olabilir. Fakat öğretmenler de DEHB konusundaki bilgi eksikliklerinin bulunması DEHB konusunda yanlış tanı koyma veya yanlış müdahale stratejileri uygulama riskini artırabilir hatta buna bağlı

olarak öğrencilerin eğitimsel ve sosyal gelişimlerini olumsuz etkileme oranlarını yükseltebilir. (Sciutto vd., 2000). Bu nedenle öğretmenlerin DEHB tanıma ve müdahale konusundaki yeterliliklerinin artırılması, öğretmen eğitim programlarının ve müfredatlarının temel bir parçası olmalıdır. Eğitim hayatımızın en önemli parçası olan öğrencilerimize hem bilimsel hem de pedagojik yaklaşım açısından büyük bir mesafe kat etmesine katkı sağlayacak olan “DEHB Hizmetçi Eğitim Faaliyetleri” düzenlenerek bu çalışmalarda başarılı bulunan öğretmenlere de “DEHB Yeterlilik Sertifikası” verilebilir.

Yapılan bu araştırma sonucu da öğretmenlerin DEHB tanıma yeterliliklerinin eğitim düzeylerine göre anlamlı bir şekilde farklılaştığını göstermektedir. Lisans düzeyinde eğitim alan öğretmenler ile yüksek lisans ve doktora düzeyinde eğitim alan öğretmenler arasında DEHB tanıma yeterlilikleri açısından önemli farklılıklar bulunmuştur. Bu farklılık öğretmenlerin eğitim seviyelerinin DEHB tanıma ve müdahale stratejilerinin anlaşılması ve uygulanmasında kritik bir rol oynadığını göstermektedir (Brook vd., 2000). Yüksek eğitim düzeyindeki öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilikleri daha gelişmiş olup bu durum öğretmen eğitim programlarının ve müfredatlarının öğretmenlerin farklı eğitim düzeylerine uygun şekilde tasarlanmasının önemini vurgulamaktadır. Bu bağlamda öğretmenlerin eğitimlerini, farklı eğitim düzeyindeki ihtiyaçlarını da dikkate alarak onları bu alanda daha etkili kılabilmek için tasarlanmalı ve bu öğretmen eğitim programları ve politikalarının geliştirilmesinde önemli bir olgu olarak dikkate alınmalıdır. Öğretmenlerin eğitim düzeylerine özgü ihtiyaçlarının ve becerilerinin DEHB tanıma ve müdahale stratejilerinin etkinliğinde önemli bir rol oynadığı anlaşılmaktadır. Bu nedenle öğretmenlerin DEHB üzerine eğitimi hem çocukların eğitim başarısını hem de sosyal uyumunu olumlu yönde etkileyebilecek bir yatırım olarak görülmelidir.

Öğretmenlerin DEHB tanıma yeterliliklerinin görev yapılan bölgeye göre anlamlı farklılıklar gösterip göstermediğini ortaya koymak için yapılan analiz sonucunda farklı bölgelerde görev yapan öğretmenler arasında DEHB tanıma yeterlilikleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmadığını göstermiştir. Bu durum öğretmenlerin DEHB tanıma yeteneklerinin görev yapılan coğrafi bölgenin özelliklerinden bağımsız olarak benzer düzeyde olduğunu göstermektedir.

Çalışmamızda öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilikleri üzerine gerçekleştirilen analizlerin, görev yapılan coğrafi konumun bu yeterlilikler üzerindeki etkisini incelemiştir. Yapılan analizlerin sonuçları, büyükşehirlerde görev yapan öğretmenlerin, DEHB tanıma konusundaki yeterlilik puanlarının, daha küçük şehirlerde görev yapan öğretmenlere göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur. Bu bulgu, büyükşehirlerde görev yapan öğretmenlerin DEHB konusunda daha yüksek bir bilgi ve farkındalık düzeyine sahip olduğunu göstermektedir. Bu farkın büyükşehirlerdeki öğretmenlere sunulan eğitim imkânlarının çeşitliliği ve bilgiye erişim kolaylığı, öğretmenlerin farklı eğitim ortamlarında bulunmasından kaynaklı tecrübe birikiminin üst düzeyde olması gibi faktörlerle ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Bu sonuçlar eğitim politikaları ve öğretmen eğitim programlarının geliştirilmesi açısından önemli bir gösterge olarak



değerlendirilmektedir.

Araştırma sonuçları öğretmenlerin DEHB tanıma yeterliliklerinin medeni duruma göre farklılık göstermediğini ortaya koymaktadır. İstatistiksel analizler, evli olan ve evli olmayan öğretmenler arasında DEHB tanıma yeterlilik puanlarında anlamlı bir farkın olmadığını göstermiştir. Bu sonuç medeni durumun öğretmenlerin DEHB tanıma becerileri üzerinde etkili bir faktör olmadığını göstermektedir.

Bu araştırmanın analiz sonuçları, öğretmenlerin DEHB tanıma yeterlilik puanlarının, mesleki kıdem yılına göre anlamlı bir şekilde farklılaşmadığını göstermektedir. Yapılan istatistiksel değerlendirmeler farklı mesleki deneyim yıllarına sahip öğretmen grupları arasında DEHB tanıma yetenekleri açısından belirgin bir fark olmadığını ortaya koymuştur. Bu sonuçlar öğretmenlerin DEHB tanıma yeterliliklerinin mesleki deneyim sürelerine bağlı olmadığını göstermektedir. Diğer bir deyişle mesleki kıdem yılı arttıkça öğretmenlerin DEHB tanıma becerilerinde bir artış gözlemlenmemiştir. Bu durum öğretmenlerin DEHB tanıma ve müdahale stratejilerini öğrenme ve uygulama yeteneklerinin mesleki tecrübe ile doğrudan ilişkili olmadığını göstermektedir.

Araştırma sonucunda DEHB hakkında eğitim alan öğretmenlerin eğitim almayan meslektaşlarına kıyasla DEHB tanıma yeterliliklerinin istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Bu bulgular öğretmenlerin DEHB hakkında sağlam bir bilgiye sahip olmalarının öğrencilerin DEHB semptomlarını daha etkin bir şekilde tanıma ve sınıf içi uygulamalara entegre etme yeteneklerini geliştirdiğini desteklemektedir. Bu durum, öğretmenlerin DEHB hakkında aldıkları eğitimle DEHB tanısının tespit edilmesi ve bu tanının yönetilmesi konusundaki becerilerini belirgin bir şekilde geliştirdiğini ve bu gelişimin öğrencilerin dikkatlerini sürdürme, davranışlarını kontrol etme ve akademik başarılarını artırma yönünde olumlu etkiler yaratabileceğini göstermektedir (Blanco & Ray, 2011; Ohan vd., 2011). Bu sonuçlar daha önce yapılan araştırmalarla uyum içindedir ve DEHB hakkında doğru bilgiye sahip öğretmenlerin, öğrencilerin DEHB semptomlarını daha etkin bir şekilde tanıyabileceği ve bu bilgiyi sınıf içi uygulamalara entegre ederek öğrencilerin dikkatlerini daha iyi sürdürmelerine, davranışlarını daha etkili bir şekilde kontrol etmelerine ve akademik başarılarını artırmalarına yardımcı olabileceği fikrini destekler niteliktedir. Ayrıca sağlam bilgiye sahip öğretmenlerin ebeveynlerle iş birliği yapmalarını ve öğrenciler için bütüncül bir destek sistemi oluşturulmasına katkıda bulunmalarını da kolaylaştırdığı belirtilmektedir. Bu bulgular öğretmen eğitimi programlarının ve müfredatlarının DEHB hakkında sağlam bilgiler içermesi gerektiğini ve bu tür eğitimlerin öğretmenlerin profesyonel gelişimi için kritik olduğunu vurgulamaktadır (Ohan vd., 2011). Bu alanda eğitim almış öğretmenler DEHB'e sahip öğrencilerin eğitim ortamlarında daha başarılı olmalarından dolayı DEHB ile ilgili stratejileri doğru bir şekilde uygulayabilirler.

Araştırma sonuçları öğretmenlerin DEHB tanıma yeterliliklerinin daha önce DEHB tanımlı öğrencilere sahip olma deneyimine göre anlamlı bir şekilde farklılaştığını göstermektedir. Bu bulgular öğretmenlerin DEHB konusundaki bilgi ve algılarının, öğretim deneyimi, eğitim seviyesi ve özellikle DEHB'li öğrencilerle olan geçmiş deneyimlerine bağlı

olarak değiştiğini vurgulamaktadır (Sciutto vd., 2000; Jerome vd., 1994; Kos vd., 2004). Analiz sonuçlarına göre daha önce DEHB tanılı öğrencilerle çalışmış öğretmenlerin, bu deneyimi olmayan meslektaşlarına göre DEHB tanıma yeterlilik puanları önemli ölçüde yüksek olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin doğrudan DEHB'li öğrencilerle çalışma deneyiminin, belirtilen bozukluğun tanınması ve yönetilmesi konusunda onların da beceri ve bilgi düzeylerini artırdığını göstermektedir. Bu durum, öğretmenlerin DEHB konusunda daha doğru değerlendirme yapmalarını ve etkili müdahale stratejileri geliştirmelerine de katkı sağlayacaktır.

Araştırma sonucunda DEHB tanılı tanıdığı olan öğretmenlerin, tanıdığı olmayanlara göre DEHB tanıma yeterliliklerinin istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu bulgular öğretmenlerin DEHB tanınması ve yönetilmesi konusundaki merkezi rolünü vurgulamakta ve bu konudaki bilgilerinin hem tanıma hem de etkili müdahale stratejileri geliştirmede kritik önem taşıdığını ortaya koymaktadır (DuPaul & Stoner, 2003; Jerome vd., 1994). Öğretmenlerin kişisel deneyimlerinin, onların DEHB konusundaki beceri ve bilgi düzeylerini artırdığını ve bu deneyimin, sınıf içi stratejilerin geliştirilmesi, öğrenci katılımının artırılması ve olumsuz akademik ve sosyal sonuçların önlenmesi açısından önemli olduğunu göstermektedir.

Araştırma sonucunda görev yaptıkları kuruma bağlı olarak öğretmenlerin DEHB tanıma yeterliliklerinde farklılıklar tespit edilmiştir. MEB dışındaki kurumlarda görev yapan öğretmenlerin MEB'e bağlı kurumlarda görev yapan öğretmenlere göre DEHB tanıma yeterlilik puanlarının istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bu durum öğretmenlerin DEHB hakkındaki bilgi ve algılarının görev yaptıkları kurumun kurumsal yapısıyla, kurumun öğretmene sağladığı eğitim fırsatlarından olumlu ölçüde etkilendiğini göstermektedir. Bulgular, Ghanizadeh vd. (2006), Eisenberg ve Schneider (2007) ve Ohan vd. (2008) gibi çalışmalar tarafından desteklenmektedir. Bu çalışmalar öğretmenlerin DEHB'li öğrencilere yönelik eğitim ve davranış yönetimi stratejilerindeki tutum ve algılarının önemini vurgulamaktadır.

Araştırma sonucunda öğretmenlerin DEHB hakkında kitap ya da makale okuma durumlarının da tanıma yeterlilikleri üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu gözlemlenmiştir. DEHB hakkında okuma yapan öğretmenlerin tanıma yeterlilik puanlarının, okuma yapmayan öğretmenlere göre anlamlı derecede yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu durum öğretmenlerin DEHB konusunda sürekli güncel bilgi edinmelerinin tanı ve müdahale stratejileri konusunda becerilerini artırdığını göstermektedir. Blanco ve Ray (2011) ile Ohan vd.'nin (2011) çalışmaları bu bulguları destekler nitelikte olup öğretmenlerin sağlam ve güncel bilgiye sahip olmalarının sınıf içinde öğrencilerin ihtiyaçlarını daha iyi anlamalarına ve etkili eğitim stratejileri uygulamalarına olanak tanıdığını vurgular. Hatta bu stratejilerin özellikle öğrencilerdeki akademik ve sosyal gelişim durumlarına olumlu anlamda katkı sağlayacaktır.

Araştırma, farklı eğitim düzeylerindeki öğretmenlerin DEHB tanıma yeterliliklerinde önemli farklılıklar olduğunu göstermiştir. Bu durum öğretmen eğitim programlarının öğretmenlerin farklı eğitim düzeylerine uygun şekilde tasarlanması gerektiğini

vurgulamaktadır. Özellikle lisans seviyesindeki eğitim programları içerikleri hazırlanırken “DEHB” konusu ayrı bir metodoloji olarak öğretmen adaylarına ciddi bir eğitim anlayışı içerisinde sunulmalı hatta okullarda DEHB tanısı konulmuş öğrencilerle aday öğretmenlerin staj dönemlerinde buluşturularak birlikte etkinlikler yapmalarına olanak sağlanmalıdır.

Araştırma, DEHB hakkında eğitim alan öğretmenlerin tanıma yeterliliklerinin daha yüksek olduğunu göstermektedir. Öğretmenlerin sürekli mesleki gelişim ve eğitim programlarına katılmalarının önemini vurgulamaktadır. Bu programlar öğretmenlerin güncel bilgilerle donatılmasını ve DEHB tanıma ve müdahale becerilerinin sürekli geliştirilmesini sağlamalıdır. Küresel bağlamda, öğretmenlerin DEHB hakkındaki bilgi ve algılarında önemli farklılıklar olduğunu göz önünde bulundurarak kültürel duyarlılık ve küresel farkındalık eğitimleri önem kazanmaktadır. Bu eğitimler öğretmenlere farklı kültürel bağlamlarda DEHB’in nasıl anlaşılması ve DEHB’e nasıl yaklaşılması gerektiği konusunda rehberlik edebilir.

Araştırma, branşların özgül eğitim ve deneyim gerekliliklerinin öğretmenlerin DEHB tanıma yeteneklerini nasıl etkileyebileceğini göstermektedir. Bu nedenle, branşa özgü eğitim ve destek programları geliştirilmeli ve her branşın özgül ihtiyaçlarına yönelik içerikler sunulmalıdır. Ayrıca DEHB’in tanınması ve yönetilmesinde ebeveynlerin de rolü büyüktür. Bu nedenle öğretmenlerin ebeveynlerle iş birliği yaparak DEHB konusunda farkındalık yaratmaları ve bilgi paylaşımında bulunmaları önemlidir. Ebeveynlerin DEHB hakkında bilgilendirilmesi ve desteklenmesi, öğrencilerin eğitimdeki başarısını ve genel refahını artıracaktır.

### Kaynakça

- American Psychiatric Association. (2022). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th text revision ed.).
- Anderson, D. L., Watt, S. E., Noble, W., & Shanley, D. C. (2012). Knowledge of attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) and attitudes toward teaching children with ADHD: The role of teaching experience. *Psychology in the Schools, 49*(6), 511-525. <https://doi.org/10.1002/pits.21617>
- Barkley, R. A. (1995). *Taking charge of ADHD: The complete, authoritative guide for parents*. Guilford.
- Bhatia, M. S., Nigam, V. R., Bohra, N., & Malik, S. C. (1991). Attention deficit disorder with hyperactivity among paediatric outpatients. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 32*, 297. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1991.tb00308.x>
- Blanco, P. J., & Ray, D. C. (2011). Play therapy in elementary schools: A best practice for improving academic achievement. *Journal of Counseling and Development, 89*(2), 235-243. <https://doi.org/10.1002/j.1556-6678.2011.tb00083.x>
- Brook, U., Watemberg, N., & Geva, D. (2000). Attitude and knowledge of attention deficit hyperactivity disorder and learning disability among high school teachers. *Patient Education and Counseling, 40*(3), 247-252. [https://doi.org/10.1016/S0738-3991\(99\)00080-4](https://doi.org/10.1016/S0738-3991(99)00080-4)

- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E., Akgün, Ö., Karadeniz, Ş., Demirel, F. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi
- Can, A. (2014). *SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi* (3. Baskı). Pegem Yayıncılık.
- Cohen, L. & Manion, L. (1994). *Research methods in education* (Fourth edition). Routledge.
- Cueli M., Areces D., Rodríguez C., Cabaleiro P., González-Castro P. (2022). Differences between Spanish students' and teaching professionals' knowledge of and attitudes toward ADHD-Does knowledge influence attitude?. *Psychology in the Schools*, 59(2), 242-259. <https://doi.org/10.1002/pits.22605>
- Dort M., Strelow A. E., Schwinger M., Christiansen H. (2020). Working with children with ADHD-A latent profile analysis of teachers' and psychotherapists' attitudes. *Sustainability*, 12, 9691. <https://doi.org/10.3390/su12229691>
- DuPaul, G. J., & Stoner, G. D. (2003). *ADHD in the schools: Assessment and intervention strategies* (2nd ed.). Guilford Press.
- Eapen, V., Mabrouk, A. A., Zoubeidi, T., Sabri, S., Yousef, S., Al-Ketbi, J., Al-Kyomi, T., & Jakka, M. E. (2009). Epidemiological study of attention deficit hyperactivity disorder among school children in the United Arab Emirates. *Journal of Medical Sciences*, 2(3), 119-127. <https://doi.org/10.2174/1996327000902030119>
- Eisenberg, D., & Schneider, H. (2007). Perceptions of academic skills of children diagnosed with ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 10, 390-397. <https://doi.org/10.1177/1087054706292105>
- Flavian H., Uziely E. (2022). Determinants of teachers' attitudes toward inclusion of pupils with attention deficit hyperactivity disorder: The role of teacher education. *Frontiers in Education*, 7, 1-9. <https://doi.org/10.3389/educ.2022.941699>
- Ghanizadeh, A., Bahredar, M. J., & Moeini, S. R. (2006). Knowledge and attitudes towards attention deficit hyperactivity disorder among elementary school teachers. *Patient Education and Counseling*, 63(1-2), 84. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2005.09.002>
- Goldstein, S. (1996). *Attention deficit hyperactivity disorder in adults: What we know, think we know, and need to know*. 16th Annual National Academy of Neuropsychology, New Orleans, LA.
- Havey, J. M., Olson, J. M., McCormick, C., & Cates, G. L. (2005). Teachers' perceptions of the incidence and management of attention-deficit hyperactivity disorder. *Applied Neuropsychology*. 12(2), 120-127. [https://doi.org/10.1207/s15324826an1202\\_7](https://doi.org/10.1207/s15324826an1202_7)
- Jerome, L., Gordon, M., & Hustler, P. (1994). A comparison of American and Canadian teachers' knowledge and attitudes towards Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). *The Canadian Journal of Psychiatry/La Revue Canadienne de Psychiatrie*, 39(9), 563-567. <https://doi.org/10.1177/070674379403900909>
- Kos, J. M., Richdale, A. L., & Hay, D. A. (2006). Children with attention deficit hyperactivity disorder and their teachers: A review of the literature. *International Journal of Disability, Development and Education*, 53(2), 147-160. <https://doi.org/10.1080/10349120600716125>
- Lam, A. K., & Ho, T. (2010). Early adolescent outcome of attention-deficit hyperactivity disorder in a Chinese population: 5-year follow-up study. *Hong Kong Medical Journal*, 16, 257-264.
- Moffitt, T., & Melchior, M. (2007). Why does the worldwide prevalence of childhood attention deficit hyperactivity disorder matter? *American Journal of Psychiatry*, 164(6), 856-858.

- Mulholland, S., Cumming, T. M., & Lee, J. (2023). Accurately assessing teacher adhd-specific attitudes using the scale for ADHD-specific attitudes. *Journal of Attention Disorders*, 27(5), 554-568. <https://doi.org/10.1177/10870547231153938>
- Murray, D. W., S. G. Brooke, K. G. Molina, P. Houck, A. Greiner, D. Fong, J. Swanson, et al. (2014). Prevalence and characteristics of school services for high school students with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *School Mental Health*, 6(4), 264-278. <https://doi.org/10.1007/s12310-014-9128-6>
- Ohan, J. L., Visser, T. A., Strain, M. C., & Allen, L. (2011). Teachers' and education students' perceptions of and reactions to children with and without the diagnostic label "ADHD." *Journal of School Psychology*, 49(1), 81-105. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2010.10.001>
- Sciutto, M. J., Terjesen, M. D., & Frank, A. S. B. (2000). Teachers' knowledge and misperceptions of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Psychology in the Schools*, 37(2), 115-122.
- Sherman, J., Rasmussen, C., & Baydala, L. (2008). The impact of teacher factors on achievement and behavioral outcomes of children with attention deficit/hyperactivity disorder (ADHD): A review of the literature. *Educational Research*, 50(4), 347-360. <https://doi.org/10.1080/00131880802499803>
- van Aalderen-Smeets S. I., Walma van der Molen J. H., Asma L. J. F. (2012). Primary teachers' attitudes toward science: A new theoretical framework. *Bioscience Education*, 96, 158-182. <https://doi.org/10.1002/sce.20467>
- Ward, R. J., Bristow, S. J., Kovshoff, H., Cortese, S., & Kreppner, J. (2022). The effects of ADHD teacher training programs on teachers and pupils: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Attention Disorders*, 26(2), 225-244. <https://doi.org/10.1177/1087054720972801>
- Weyandt, L. L., Fulton, K. M., Schepman, S. B., Verdi, G. R., & Wilson, K. G. (2009). Assessment of teacher and school psychologist knowledge of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Psychology in the Schools*, 46(10), 951-961. <https://doi.org/10.1002/pits.20436>

## **Extended Abstract**

### **Introduction**

Attention Deficit and Hyperactivity Disorder (ADHD) is among the most common neurodevelopmental disorders of childhood, characterized by symptoms of hyperactivity, inattention, and impulsivity. The global prevalence of this disorder is estimated at 5.2%, significantly impacting the educational and social lives of children and adolescents. Teachers' sufficient knowledge about ADHD is crucial for effective diagnosis, intervention, and support. It is known that, on average, approximately two students in each classroom are diagnosed with ADHD, and teachers often serve as the primary referral source in the evaluation process for these students. Therefore, teachers' attitudes towards ADHD play a significant role in shaping their classroom behavior and behavioral intentions.

Teachers' knowledge of ADHD is critical in diagnostic evaluations and educational interventions, often based on DSM-IV-TR criteria. However, current literature indicates that teachers' knowledge on this subject is limited, with widespread misconceptions about ADHD. This limited knowledge can negatively affect teachers' educational strategies and interventions for students with ADHD. Various factors influence teachers' knowledge and perceptions of ADHD, including teaching experience, educational level, and prior experiences with students with ADHD. In this context, the study aims to examine the competencies of teachers in recognizing ADHD in Turkey.

### **Method**

This study employs a quantitative causal-comparative research design to evaluate teachers' abilities to recognize ADHD. The population of the study consists of branch teachers working in Turkey. The sample includes 1.479 volunteer teachers, comprising 314 classroom teachers, 250 preschool teachers, 213 special education teachers, and 702 psychological counselors from 81 provinces. The data collection tools included the "Attention Deficit and Hyperactivity Disorder Recognition Competence Scale" and a personal information form administered to the participants. The scale consists of 25 items and employs a five-point Likert-type rating system. The reliability of the scale was tested with Cronbach's Alpha coefficient, yielding a high value of 0.97.

The research aims to address the following problems:

1. Do teachers' ADHD recognition competencies differ by gender?
2. Do teachers' ADHD recognition competencies differ by branch?
3. Do teachers' ADHD recognition competencies differ by educational level?
4. Do teachers' ADHD recognition competencies differ by the region they work in?
5. Do teachers' ADHD recognition competencies differ by the type of province (city vs. metropolitan) they work in?
6. Do teachers' ADHD recognition competencies differ by marital status?
7. Do teachers' ADHD recognition competencies differ by years of professional experience?
8. Do teachers' ADHD recognition competencies differ by prior ADHD training?
9. Do teachers' ADHD recognition competencies differ by having a student diagnosed with ADHD?
10. Do teachers' ADHD recognition competencies differ by having an acquaintance diagnosed with ADHD?

11. Do teachers' ADHD recognition competencies differ by the type of institution they work in?
12. Do teachers' ADHD recognition competencies differ by reading books or articles about ADHD?

For data analysis, t-test and ANOVA were used. The study examined whether teachers' ADHD recognition competencies differ based on gender, branch, educational level, region, province, marital status, years of professional experience, ADHD training, having a student with ADHD, having an acquaintance with ADHD, the type of institution they work at, and whether they have read books or articles about ADHD. The significance level was set at 0.05.

### **Results**

The research results showed that teachers' ADHD recognition competency scores did not significantly differ based on gender, marital status, years of professional experience, or the province in which they work. However, significant differences were found in ADHD recognition competency scores based on branch, educational level, ADHD training, having a student with ADHD, having an acquaintance with ADHD, the type of institution they work at, and whether they have read books or articles about ADHD. It was found that psychological counselors and special education teachers had higher ADHD recognition competency scores compared to classroom teachers and preschool teachers. Additionally, higher educational levels were associated with higher ADHD recognition competencies. Teachers who had received training on ADHD, had a student with ADHD, or had an acquaintance with ADHD also had higher competency scores in recognizing ADHD.

### **Conclusion**

This study highlights the critical role of targeted training and continuous professional development in enhancing teachers' competencies in recognizing ADHD. Significant differences in ADHD recognition competencies were found based on branch, educational level, ADHD training, personal experience with ADHD, the type of institution, and whether teachers had read about ADHD. Psychological counselors and special education teachers showed higher competencies compared to classroom and preschool teachers, and higher educational levels correlated with better recognition skills. Teachers with prior ADHD training, personal experience with ADHD, or who read about ADHD had significantly higher competency scores. The findings emphasize the need for educational policies and teacher training programs to address the specific needs of different branches and educational levels. Collaboration with parents and ongoing support for teachers are crucial in creating a holistic support system for students with ADHD. Future research should continue to explore the effectiveness of various training methods and resources in improving teachers' competencies in ADHD recognition and management.

## Ek-1: DEHB Yeterlilik Ölçeği

SORULAR	1	2	3	4	5
1-Dikkat eksikliğini tanımlama konusunda yeterli olduğumu düşünürüm.					
2-Hiperaktiviteyi tanımlama konusunda başarılıyım.					
3-Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu ile beyin arasındaki ilişkiyi açıklama konusunda yetkinliğe sahibimdir.					
4-Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu'nun alt tiplerini ayırt edebilirim.					
5-Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu belirtileri için DSM kriterlerini kullanabilirim.					
6-Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu tarihçesini açıklamakta gerekli bilgi birikimine sahibimdir.					
7-Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu tedavisinde ilaç kullanımının önemini açıklayabilirim.					
8-Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu tanılı bir kaynaştırma öğrencim olduğunda alınması gereken tedbirleri alabilirim.					
9-Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu tanılı öğrencilere yönelik başka ülkelerdeki eğitim programlarını uygulayabilirim.					
10-Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu tanılı bir öğrenciye, özel olarak eğitim vermem gerektiğinde uygulanacak planı hazırlayabilirim.					
11-Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu'nun gelişim dönemlerine göre belirtilerini ayırt edebilirim.					
12-Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu'nun hiperfocus özelliğini açıklayabilirim.					
13-Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu ile birlikte görülen davranış bozuklukları konusunda yeterli bilgiye sahibim.					
14-Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu ve yürütücü işlevler arasındaki ilişkiyi açıklayabilirim.					
15-Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu'nun iyileştirmesine yönelik uygulanabilecek psiko-eğitsel bir program hazırlayabilirim.					
16-Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu'nun iyileştirmesine yönelik Web destekli eğitim araçlarını kullanabilirim.					
17-Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu'nun iyileştirmesine yönelik kullanılabilir zekâ oyunları hakkında yeterli bilgiye sahibim.					
18-Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu tanılı öğrencilere yönelik sınıf içi uygulamalar hakkında gerekli bilgi birikimine sahibim.					
19-Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu tanılı öğrencilere yönelik kazandırılacak iletişim becerileri konusunda yeterliyimdir.					
20-Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğunun ortaya çıkış nedenlerini açıklayabilirim.					
21-Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu tedavisinde uygulanan diyet programlarını hakkında gerekli bilgi birikimine sahibim.					
22-Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu tanılı özel yetenekli öğrencilerin özelliklerini fark edebilirim.					
23-Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu tanılamasında kullanılan dikkat testlerini kullanabilirim.					
24-Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu ve yaratıcı düşünme arasındaki ilişkiyi açıklayabilirim					
25-Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu hakkında yapılandırılmış öğretim modeline ihtiyacım olduğunu söyleyebilirim.					



**Sistematiik Derleme: Zihin Engelli Çocukların Eğitiminde Kullanılan Artırılmış Gerçeklik Uygulamaları**

**Systematic Review: Augmented Reality Applications Used in Education of Mentally Handicapped Individuals**

Pınar ŞAFAK<sup>a</sup>, Pınar DEMİRYÜREK<sup>b</sup>, Mehmet YAVUZ<sup>c</sup>

**Article Type/makale Türü:**

Review Article/Derleme Makalesi

**Article Info/Makale Bilgi**

Received/Alındı: 03/04/2024

Revised/Düzeltildi: 12/05/2024

Accepted/Kabul edildi: 20/05/2024

**Anahtar kelimeler:**

Zihin engelli, artırılmış gerçeklik, sistematiik derleme, eğitimde teknoloji kullanımı

**ÖZ**

Bu çalışmada zihin engelli çocukların eğitimlerinde kullanılan artırılmış gerçeklik uygulamalarının incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla SAGE, EbscoHost, Google Scholar, Springer Link ve ProQuest veri tabanları “augmented reality”, “artificial reality”, “intervention”, “intellectual disability” ve “mental retardation” kelimeleri kullanılarak taranmıştır. Belirtilen anahtar kelimelerin veri tabanlarında aranması sonucunda 15 çalışmaya ulaşılmıştır. Araştırmaya dahil edilen çalışmalar, “yayın tarihi”, “denek sayısı” “deneklerin yaşı”, “tanıları”, “bağımlı değişken”, “eğitim aldıkları ortam”, “bağımsız değişken”, “deneysel desen”, “sosyal geçerlilik”, “kalıcılık”, “genelleme” ve “araştırma sonucu” başlıkları olarak araştırmanın birer alt problemi olarak tablo olarak sunulmuş ve nicel olarak analiz edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre artırılmış gerçeklik uygulamasının zihin engelli bireylerin eğitiminde etkili olduğu, artırılmış gerçeklik uygulaması ile zihin engelli bireylerin öğrendiği davranışların öğrenim bittikten sonra kalıcı olduğu gözlenmiştir. Bunun yanında sınırlı sayıda çalışmada genelleme çalışmasının yapıldığı gözlenmiştir.

**ABSTRACT**

This study aimed to examine augmented reality applications used in the education of Mentally Handicapped Individuals. For this purpose, SAGE, EbscoHost, Google scholar, Springer Link and ProQuest databases were searched using the words “augmented reality”, “artificial reality”, “intervention”, “intellectual disability” and “mental retardation”. As a result of searching the specified keywords in databases, 15 studies were reached. The studies included in the research were “publication date”, “number of subjects”, “age of the subjects”, “diagnoses”, “dependent variable”, “environment in which they were educated”, “independent variable”, “experimental design”, “social validity”, “permanence”, “generalization” and “research result” headings were presented as a table as sub-problems of the research and analyzed quantitatively. According to the results of the research, it has been observed that the augmented reality application is effective in the education of mentally handicapped individuals, and the behaviors learned by the augmented reality application are permanent after the education is completed. In addition, it has been observed that generalization studies have been carried out in a limited number of studies.

**Keywords:**

Intellectual disability, augmented reality, systematic compilation, use of technology in education

<sup>a</sup> Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü, mepsafak@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-3386-9816>

<sup>b</sup> Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü, ulger06@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-1035-5246>

<sup>c</sup> Trakya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü, mehmetyavuz23@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-0762-1611>



## Giriş

Zihin engeli (ZE); 22 yaşından önce ortaya çıkan, hem zihinsel işlevlerde hem de uyumsal davranışlarda önemli sınırlamalarla karakterize edilen bir durumdur (Schalock vd., 2021). ZE bireylere verilen eğitimin temel amacı toplumda bağımsız yaşamaları için gerekli becerilerin öğretilmesidir (Özokçu, 2013; Sucuoğlu, 2010). Bir bireyin bağımsız yaşaması için gereken beceriler alanyazında, günlük yaşam, sosyal uyum, iş ve meslek ve işlevsel akademik beceriler gibi beceriler olarak tanımlanmaktadır (Özokçu, 2013). ZE bireylerin kimseye bağımlı kalmadan bağımsız bir birey olarak hayatlarını sürdürmeleri için bağımsız yaşam becerilerinin öğretilmesi gerekmektedir. Ancak ZE bireyler birçok gelişim alanında çeşitli gerilikler sergileyebilmektedirler. Bu gelişimsel gerilikler ise onların toplumsal yaşama katılımını olumsuz etkilemektedir (Özokçu, 2013; Sucuoğlu, 2010). Bu becerileri ZE bireylere kazandırmak için çeşitli yöntemler bulunmaktadır. Ancak son yıllarda ZE bireylerin eğitiminde daha çok teknolojiye dayalı yöntemlerin kullanıldığını görmekteyiz (Şafak & Yavuz, 2018). Çünkü teknoloji hızla gelişmekte, her alanda etkin olarak kullanılmakta ve bireylerin yaşamına büyük kolaylıklar sağlamaktadır.

Teknoloji insanların karşılaştıkları zorluklardan kurtulmak ve bireylerin günlük yaşamlarını kolaylaştırmak için ürettikleri olarak ifade edilmektedir (Sani-Bozkurt, 2017). Artık günümüzde teknoloji her alanda kullanılmaktadır. Her alanda kullanıldığı gibi eğitim alanında da yaygın olarak kullanılmaya başlanmış ve öğrencilere çeşitli öğrenme fırsatları sunmaktadır. Bu fırsatlar arasında çoklu öğrenme ortamları, öğreticilerin kişisel ihtiyaçlarının karşılanması, öğrencilerin derslere ilgisini çekmek gelmektedir (Yalın, 2003). Günümüz çocukları artık teknoloji içerisinde büyümekte ve zamanlarının çoğunu kitap okumak yerine bilgisayar başında geçirmektedirler (Prensky, 2001). Bu durum da eğitimde teknolojinin kullanımını daha da anlamlı hale getirmektedir.

Son yıllarda teknolojinin yoğun olarak kullanıldığı alanlardan biri de özel eğitim alanıdır. Sani-Bozkurt'a (2017) göre özel eğitim alanında teknoloji kullanımı artık zorunlu hale gelmiştir. Teknoloji kullanımının, yetersizliği olan bireylere sosyal, akademik, günlük yaşama katılım ve eğitimde fırsat eşitliği sağladığı bilinmektedir (Sani-Bozkurt, 2017). Yetersizliği olan öğrencilerin eğitimi için çeşitli teknolojiler kullanılmaktadır. Bu teknolojiler, yardımcı teknolojiler olarak adlandırılmakta ve düşük düzey, orta düzey ve yüksek düzey teknoloji üçe ayrılmaktadır (Aslan, 2018; Johnston vd., 2007). Düşük düzey teknolojiler; yüksek ve orta düzey teknolojilere göre daha ucuz ve basit teknolojilerdir. Öğrencilerin rahat okuması için büyüteçler, fosforlu kalemler, görsel kartlar, sayfa çevirme araçları bunlar arasında sıralanabilir (Kutlu vd., 2018). Bunların yanında öğretmenler, bakıcılar ve ebeveynlerin basitçe geliştirdiği pahalı olmayan, görsel destekler, çizelgeler, resimler, fotoğraflar, heykel (Küçüközyiğit & Şafak, 2015; Savner & Myles, 2000; Şafak, 2012), kalemler için tutacak, bireye göre uyarlanmış kalem ve çalışma kâğıtları ve uyarlanmış makas gibi objeleri içerebilmektedir (Sani-Bozkurt, 2017).

Orta düzey teknolojiler; düşük düzey yardımcı teknolojilere göre daha pahalı ve bir batarya veya elektrikle çalışan cihazlardır. Bunlar; ses kayıt cihazları, dışarıya ses veren aletler, televizyonlar veya ses ile birlikte kullanılan resimler (Özgüç, 2013), okuma kalemleri, konuşan hesap makineleri ve sözlükler, denge problemi olan çocuklar için özel ortopedik koltuklar (Kutlu vd., 2018), zamanlayıcılar, konuşabilen hesap makineleri, konuşma üreten

araçlar (VOCA) gibi araçları içermektedir (Sani-Bozkurt, 2017). Yüksek/ileri düzey teknolojiler; düşük ve orta düzey teknolojilere göre daha pahalı ve komplike teknolojilerdir (Küçüközyiğit & Şafak, 2015). Bu teknolojiler yetersizliği olan çocukların konuşmasına yardımcı bilgisayar sistemi, tablet bilgisayar, akıllı telefon, kollarını ve bacaklarını kullanamayan bireylerin mektup yazabilmesi için geliştirilmiş yazılım sistemi yüksek/ileri düzey teknolojiler arasında sayılabilir (Kutlu vd., 2018; Küçüközyiğit & Şafak, 2015). Bunların yanında bilgisayar bileşenleri, kamera ve yazılımları (Moore vd., 2000), akıllı tahta, akıllı saat, sanal gerçeklik uygulaması, artırılmış gerçeklik uygulaması, akıllı bireysel asistanlar ve bilgisayar yazılım programları söylenebilir (Sani-Bozkurt, 2017).

Son yıllarda teknolojinin hızla gelişmesine paralel olarak engelli bireylerin eğitiminde Artırılmış Gerçeklik (AG) uygulaması yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır (Baragash, vd., 2020). AG, gerçek dünyayla bağlantısını koruyan, veri ve görüntülerin gerçek dünya görüntüleri üzerine eklendiği, gerçek ve sanal nesnelerin aynı ortamda beraber algılandığı ortamlar olarak tanımlanabilir (İçten & Bal, 2017). Farklı bir ifade ile AG, basılı materyallerin veya nesnelerin dijital olarak görüntülenmesini sağlamaktadır (Köse & Güner-Yıldız, 2020). Bilgisayarlarda, mobil cihazlarda veya tabletlerde bulunan kameralar yardımıyla bir nesne veya malzeme analiz edilerek, önceden entegre edilmiş dijital veya elektronik içerikler görünür hale getirilir. AG ile aslında normalde olmayan bir olay veya nesne ortama sanal olarak eklenmektedir (Liu vd., 2010). Böylelikle bizlere sezgisel bilgiler sunarak gerçek dünyayı daha iyi algılamamıza yardımcı olur. AG sanal nesnelerin veya bilgi ipuçlarının gerçek dünyaya yerleştirilmesiyle kullanıcının olayları ve nesnelere daha iyi algılamasını sağlamaktadır (İçten & Bal, 2017).

Aslında AG, sanal ve gerçek olan arasındaki bir köprü görevi görmekte (Diegmann vd., 2015) ve AG uygulamalarıyla dokunma hissi uyandıran ve gerçeğe yakın fiziksel nesnelere etkileşime girme olanağı sunmaktadır. Böylelikle nesnelerin kontrolü sağlanarak fiziksel çevrede daha rahat iletişim kurma fırsatı bulunmaktadır. AG kişilerin gerçek dünya ile bağını koparmadan hayal gücünü geliştirmektedir (Ucelli vd., 2005). Bunun yanında AG teknolojileri öğrencileri etkinliklere katılmaya motive etmekte, dikkat süresini arttırmada ve sürdürmede destekleyici de olmaktadır (Çakır & Korkmaz, 2019; Serio vd., 2013).

Alanyazında yetersizliği olan bireylerde AG uygulamasının kullanımı inceleyen iki sistematik derlemeye rastlanmıştır. Bahçalı ve Odluyurt (2021) yaptıkları sistematik derlemede ZE ve Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) çocukların eğitiminde AG uygulamasının kullanımını incelemiştir. Bahçalı ve Odluyurt'un (2021) yaptıkları çalışmada 2013 ve 2020 yılları arasında 27 makaleyi incelemiştir. İncelenen çalışmalardan sadece 9 tanesi ZE engellilerle ilgilidir. Araştırmacılar çalışmaları; araştırmaların konusu, araştırmaların katılımcıları, araştırma yöntemi ve modeli, araştırma ortamı, araştırmaların etkililik ve güvenilirlik bulguları başlıklar kapsamında analiz etmişlerdir. Bahçalı ve Odluyurt'un (2021) inceledikleri araştırmaların sonuçlarına göre AG uygulamalarının ZY'li ve OSB'li bireylerin eğitiminde sosyal etkileşim ve iletişim becerileri, günlük yaşam becerileri, navigasyon cihazıyla yön bulma becerisi ve daha birçok becerinin öğretiminde etkili olduğunu gözlemlemiştir. Yılmaz Yenioğlu vd. (2021) yaptıkları çalışmada tüm yetersizlik grupların eğitiminde AG uygulamasının kullanımı incelemiştir. Yılmaz Yenioğlu vd., (2021) araştırmalarında 2013 ve 2019 yılları arasında toplam 30 makaleyi

incelemişler ve bu araştırmaların sadece 10 tanesi ZE engellilerle ilgilidir. Araştırmacılar alışmaları; yetersizlik grubu, çalışılan beceri, sosyal geçerlilik, araştırma modeli ve araştırma sonuçları gibi başlıklar kapsamında analiz etmişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre AG uygulamalarının etkili olduğu ve uygulayıcıların AG uygulamalarını kullanmaktan memnun oldukları ve motivasyonlarını artırdığı sonucuna varmışlardır. Bu araştırma kapsamında incelenen çalışmaların tamamının ZE ile ilgili olması, 2007-2021 (daha geniş bir zaman dilimini incelemesi açısından) yılları arasında yapılan çalışmaları incelemesi ve daha geniş makale sayısının (15 makale) ulaşılması açısından diğer iki araştırmalardan farklılık göstermektedir.

Bu alışmada, ZE bireylerin eğitiminde AG kullanılarak yapılan araştırmalar hem nicel hem de nitel boyutlarıyla ele alınarak incelenmiştir. Bu araştırmada, AG uygulamasının daha etkili olarak nasıl kullanılacağına dair bilgiler sunmak amaçlanmaktadır. Araştırmanın bu yönüyle öğretmenlere, ailelere ve araştırmacılara katkı sağlayacağı düşünölmektedir. Bu amaçla bu araştırmada ZE bireylerin eğitiminde kullanılan AG uygulamalarının incelenmesi amaçlanmıştır.

### Yöntem

Bu araştırma bir sistematik derlemedir. Sistematik derleme bir sentez çalışmasıdır. Sistematik derlemede belirli bir alanda yayımlanmış tüm araştırmaları belirli bir dâhil etme ve dışlama ölçütlerine bağlı kalınarak ayrıntılı olarak incelenmesine olanak veren modeldir (Karaçam, 2013). Sistematik derleme çalışmaları genel anlamda daha çok bilimsel bilgi içermekte ve daha net kanıtlara ulaşılmaktadır. Sistematik derleme, çok az yanlılık ve çok az hata içermektedir. Ayrıca sistematik derleme kapsamlı, tekrar edilebilir ve objektif olması vb. özelliklerinden dolayı alanyazında sıklıkla kullanılmaktadır (Moula & Goodman, 2009).

### Tarama Süreci

Bu araştırmada, ZE bireylerin eğitiminde kullanılan AG uygulamalarını ele alan araştırmaların belirlenmesi ve bu araştırmaların çeşitli değişkenler açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Bu sebeple, 2007-2021 yılları arasında yapılan araştırmalar çalışma kapsamına alınmıştır. Taramalar, SAGE, EbscoHost, Google scholar, Springer Link ve ProQuest veri tabanlarında “augmented reality”, “artificial reality”, “intervention”, “intellectual disability” ve “mental retardation” anahtar kelimeleri kullanılarak araştırılmıştır. Yapılan tarama sonucunda 15 çalışmanın araştırma kriterlerini karşıladığı görölmüştür. Araştırmaya dâhil edilen çalışmalar, “yayın tarihi”, “katılımcı sayısı”, “deneklerin yaşı”, “tanıları”, “bağımlı değişken”, “eğitim aldıkları ortam”, “bağımsız değişken”, “deneysel desen”, “sosyal geçerlilik” “kalıcılık”, “genelleme” ve “araştırma sonucu” başlıklarının bulunduğu tablo yardımı ile analiz edilmiştir.

### Dâhil Etme ve Dışlama Ölçütleri

Araştırma amacı doğrultusunda ilgili çalışmaların betimsel olarak taraması yapılmıştır. İlgili makalelerin araştırmaya dâhil edilme kriterleri; a) 2007-2021 yılları arasında yayımlanmış olması, b) İngilizce hakemli dergilerde yayımlanması, c) AG uygulamasının uygulandığı müdahale araştırması olması, d) katılımcılardan en az birinin zihinsel yetersizlik tanısı almış bireylerle çalışılmış olması olarak belirlenmiştir. Dışlama ölçütü ise (a) deneysel

çalışma olmayan araştırmalar, (b) ZE dışında bir tanı grubuyla gerçekleştirilen araştırmalar ve (c) 2007-2021 yılları dışında araştırmalar olarak belirlenmiştir. Bu taramalarda kapsamında 117 makaleye ulaşılmış, dâhil etme ve dışlama ölçütlere uygunluk bakımından 15 makale çalışmaya dâhil edilmiştir.

### **Verilerin Analizi**

Verilerin analizi için araştırmacılar tarafından bir betimsel analiz kodlama tablosu hazırlanmıştır. Ulaşılan araştırmalar; (a) denek sayısı (b) deneklerin yaşları, (c) uygulayıcı (d) tanıları (e) tanılama/değerlendirme araçları, (f) eğitim aldıkları ortam (g) bağımlı değişken (h) bağımsız değişken (ı) araştırma modeli (j) kalıcılık, (k) genelleme, (l) sosyal geçerlik ve (m) araştırma sonuçları değişkenler açısından incelenmiştir. Kodlama aşamasından önce araştırmacılar random yöntemiyle belirledikleri bir çalışmayı kategorilere göre analiz etmişlerdir. Araştırmacılar, bütün maddelerde görüş birliği elde edinceye kadar her bir maddeyi incelerken neye dikkat edeceklerini ve kodlamayı nasıl yapacaklarını seçtikleri araştırma üzerinden test etmişlerdir. Araştırmacılar arasında uzlaşma sağlanınca ikinci yazar kategorileri kodlama aşamasına geçmiştir.

### **Güvenirlilik**

Çalışmada; tarama süreci, dâhil etme/dışlama süreci ve betimsel analiz sürecine ilişkin güvenirlilik analizi ikinci yazar tarafından gerçekleştirilmiştir. İlk olarak elde edilen çalışmalar dâhil etme ve dışlama kriterlerine ilişkin güvenirlilik analizi uygulanmıştır. Dâhil etme ve dışlama ölçütlerine ilişkin kodlayıcılar arası güvenirlilik katsayısının %100 olduğu gözlenmiştir. Tarama sürecine ilişkin güvenirlilik analizi aynı anahtar kelimeler uygulanarak gerçekleştirilmiştir. Betimsel analiz sürecine ilişkin güvenirlilik analizi çalışmaların %30'u (n = 5 araştırma) için uygulanmıştır. Verilerin %30'u belirlemek için araştırmalara bir numara verilmiştir. Tarama süreci için güvenirlilik katsayısı %96, betimsel analiz için güvenirlilik katsayısı %100'dür. Daha sonra bu numaralar bir kutunun içine atılıp rastgele beş numara çekilmiştir. Çalışmaların güvenirlilik katsayısı için; "görüş birliği / (görüş birliği + görüş ayrılığı) x 100" formülü kullanılmıştır.

### **Bulgular**

Çalışmada ZE bireylerin eğitiminde kullanılan AG uygulamalarını inceleyen on beş araştırmanın demografik özellikleri, yöntemsel ve sonuç bilgileri Tablo 1'de sunulmuştur. Ayrıca araştırmaların geniş kapsamlı betimsel analizi sunulmuştur. İzleyen başlıklarda analize ilişkin ayrıntılı bilgilere yer verilmiştir.

Tablo 1. Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarına İlişkin Literatür

Araştırmacılar- Yayın Tarihi	Katılımcı sayısı/Yetersizlik	Uygulayıcı	Tanımlama/Değerlendirme Araçları	Yaş	Ortam	Bağımlı değişken	Bağımsız değişken	Araştırma Modeli	GAG / UG	% kaçında-%kaç	Sosyal geçerlilik	Kalıcılık	Genelleme	Sonuç
Richard, Billaudea, Richard, ve Gaudin (2007)	11 ZY	Arş	-	7-11 yaş aralığı	Sınıf	Meyve eşleştirmede	AGU	DeneySEL ön çalışma	-	-	-	-	-	Araştırmaya katılan çocukların uygulamayı kullanırken çok hevesli olduklarını ve diğer birçok öğrenciye kıyasla yüksek bir motivasyon sergilediklerini gözlemlenmiştir.
Chang, Kang, ve Huang, (2013)	3 ZY	İş Koçu	Kaufman Assessment Battery for Children Vineland Adaptive Behavior Scales ARCoach	20, 21, 25 yaş	Üniversite Kafeteryası	Meslek becerilerinin öğretiminde (yemek hazırlama)	AGU	Katılımcılar arası çoklu başlama modeli	GAG %42-73-%95	%42-73-%95	Katılımcılar ile görüşme yapılmıştır.	4 hafta	-	Sonuçlar tüm katılımcılar için edimsel koşullanma stratejileriyle birlikte sunulan ARCoach sisteminin mesleki işlerde bağımsızlığı kolaylaştırabileceğini göstermektedir.
McMahon, Cihak, Gibbons, Fussell ve Mathison (2013)	7 ZY	Arş	Wechsler Intelligence Scale for Children (WISC) Woodcock-Johnson III Tests of Cognitive Abilities (WJIII COG) Stanford-Binet Intelligence	19-23 yaş aralığı	Üniversite Dijital Okuryazarlık Sınıfı	Gıda alerjilerini tanımlamada	AGU	ABAB deseni	GAG %60-100 UG %60-%95	%60-100 UG %60-%95	Katılımcılar ile likert tipi ölçek kullanılarak yapılmıştır.	6 hafta	-	Tüm katılımcılar, artırılmış gerçeklik kullanarak olası gıda alerjenlerini kolayca belirledi ve altı hafta sonra beceriyi sürdürdü.

Scales														
Wechsler Individual Achievement Test Second Edition(WIAT-II)														
Woodcock-Johnson III Tests of Achievement (WJ III)														
Benda, Ulman, ve Šmejkalová (2015)	8 ZY	-	-	-	Sınıf ortamı gerçek bahçe	Bahçecilik becerileri	AGU	DeneySEL doğrulama (experiment verification)	-	-	-	-	-	Artırılmış Gerçeklik teknolojisinin büyük potansiyeline rağmen, bahçecilikte çalışmak için zihinsel engelli kişilere gerçek ortamda iş faaliyetlerini desteklemek için bu tür bir eğitim önermenin hala mümkün olmadığı, gerçek çevredeki bu gezinme biçiminin üstlenilen çalışmalara dayanarak, araştırma katılımcılarının çoğu için hala çok zahmetli ve kafa karıştırıcı olduğu belirtilmiştir
Lin, ve Chang, (2015)	1 ZY 1 ÇY 1 CP	Arş	-	4 yaş 6 yaş 3 yaş	Sınıf	Vücut gücünü artırmak	AGU	ABAB	-	-	-	-	-	Sonuçlar, arayüz etkileşiminin CP ve gelişimsel engeller gibi farklı engelleri olan insanlar için önemli olduğunu gösterdi. Araştırma sonuçlarından, bu metodoloji özel yapım etkileşimli artırılmış gerçeklik oyunlarına uygulanabilir. Bu çalışmadan sonra araştırmacılar, bir ilkokul ve ortaokuldaki bir kaynak sınıfta, içeriği farklı

														yaşlara uyacak şekilde revize edilmiş bazı etkinlikler tasarladılar. Kısmi felç, kas ve sinir hasarı, beyin felci, omurilik yaralanması, yaşlılar ve hala uzuvlarının bazı kısımlarını hareket ettirebilen hastalar bu metodolojiden yararlanabilir ve bu çalışmanın sonuçları bunun bir tedavi olabileceğini göstermektedir.
McMahon, Smith, Cihak, Wright ve Gibbons, (2015)	6 ZY	Arş	Wechsler Intelligence Scale for Children, 3rd. Ed Brigance Transition Skills Inventory Gilliam Autism Rating Scale (bir öğrencide)	18-24 yaş aralığı	Üniversite kampüsü	Google haritalar, kâğıt harita ve AR Haritadan yol bulma öğretimi	Google haritalar, kâğıt harita ve AR Haritadan AGU	Uyarlanalı dönüşümlü sağaltımlar deseni	GAG %95 %25-%100	%25-UG	Katılımcılar ile açık uçlu sorularla görüşme yapılmıştır.	-	-	Sonuçlar, artırılmış gerçeklik navigasyon uygulamasının işlevsel olarak en etkili koşul olduğunu göstermiştir.
McMahon, Cihak, Wright, ve Bell, (2015)	3 ZY 1 OSB	Arş	Wechsler Adult Intelligence Scale III (WAIS III). Wechsler Intelligence Scale for Children (WISC III). Stanford Binet Fifth Edition.	21-25 yaş aralığı	Üniversite sınıfı	Üniversite öğrencilerine fen bilgisi kelimeleri	AGU	Davranışlar arasında çoklu yoklama	GAG %100 %92-%100	%92-UG	Katılımcılar ile likert tipi ölçek kullanılarak yapılmıştır.	-	-	Tüm öğrencilerin yeni fen kelime terimleri için tanım ve etiketleme bilgisi edindiğini göstermektedir.



			Kaufman Brief Intelligence Test 2 (KBIT2).											
			Woodcock- Johnson III (WJ-III) Normative Update Tests of Cognitive Abilities											
McMahon, Cihak ve Wright (2015)	3 ZY 1 OSB	Arş	Wechsler Intelligence Scale for Children (WISC III),  Stanford Binet Fourth Edition (SB-IV),  Reynolds Intellectual Assessment Scales (RAIS),  Vineland Adaptive Behavior Scales  Woodcock- Johnson III Normative Update  Tests of Cognitive Abilities and Tests of Achieveme nt (WJ-III)	20-24 yaş aralığı	Şehir merkezi	Cihazlarda mobil harita kullanımı,	Basılı harita Google haritalar ve lokasyon temelli AGU	Uyarlamalı dönüştümlü sağaltımlar deseni	GAG %25- %91-100 UG %25-%100	Katılımcılar ile likert tipi ölçek kullanılarak yapılmıştır.	-	Terci h aşam ası yapıl mıştı r. Katıl ımcı nın terci h ettiği uygu lama ile üç yeni işlet meye gitm eleri isten mişti r.	Tüm katılımcılar Google Haritalar ve kağıt haritaya kıyasla artırılmış gerçeklik kullanarak daha başarılı seyahat etmişlerdir.	

Smith, Cihak, Kim, McMahon, ve Wright, (2017)	3 ZY	Arş	Reynolds Intellectual Scales. Stanford–Binet Intelligence Scales, Fifth Edition. Woodcock–Johnson III: Tests of Cognitive Abilities. Scales of Independent Behavior–Revised. Vineland Adaptive Behavior Scales, Second Edition. Brigance Transition Skills Inventory.	22, 23, 25 yaş	Üniversite kampüsü	Navigasyon becerileri	AGU	ABAB deseni	GAG %50-%80-100 UG %50-%95	Katılımcılar ile likert tipi ölçek ve açık uçlu sorular ile görüşme yapılmıştır.	-	-	Tüm katılımcılar uygulama sayesinde navigasyon becerilerini geliştirmişlerdir.
Afrianto, Faris, Ve Atin, (2019)	ZY	Arş	-	-	-	Harf öğretimi	AGU	Ön test son test	-	-	-	-	Yapılan araştırmanın sonuçları, hafif düzeyde zihinsel engelli çocukların her iki test grubunda da olumlu yönde sonuçlar verdiği gözlemlenmiştir. Konsantre olmakta güçlük çeken çocuklar %12 oranında artarken, konsantre olması kolay olan çocuklar için Hijaiyah harf öğreniminde %6'lık bir artış

														görülmüştür.
Bridges, Robinson, Stewart, Kwon, ve Mutua, (2019)	2 ZY 1 DEHB ve atipik yaygın gelişimsel bozukluk	Arş	The Adaptive Behavior Assessment System-2nd Edition Reynolds Intellectual Assessment Wechsler Adult Intelligence Scale-4th Edition	19-20-36 yaş	Yurt odası	Günlük yaşam becerilerinin öğretiminde (ütü yapma, yatak yapma, alarmı kurma)	AGU	Katılımcılar ve davranışlar arasında çoklu başlama deseni	GAG %91-UG %25-95-100	%25-UG	Katılımcılar ile açık uçlu sorularla görüşme yapılmıştır.	-	Sönme aşamaları verilmiştir	Sonuçlar, müdahalenin tüm katılımcılar arasında bağımsızlığı arttırmada etkili olduğunu göstermektedir. Ayrıca, müdahalenin, yatılı bir lise sonrası eğitim programında genç yetişkinleri desteklemek için sosyal olarak kabul edilebilir ve damgalayıcı olmayan bir yöntem olarak görülmüştür.
Çakır ve Korkmaz, (2019)	1 CP-IP 1 CP-GİP- ZY 1 OSB 2 ZY	Arş-Öğr	Ölçüt Bağımlı Değerlendirme Araçları	-	Sınıf	Dikkat sürelerini artırma ve akademik beceriler	AGU	Tasarım temelli araştırma deseni	-	--	-	-	-	Elde edilen sonuçlara göre AG öğretim materyali, özel eğitim gereksinimi olan çocuklara gerçek yaşam deneyimleri kazandırarak gelişimlerine katkı sağlaması açısından uygun ve yararlıdır. Ayrıca öğrencilerin uygulama sürecinde derse karşı daha istekli ve hevesli oldukları gözlemlenmiştir. Derse hazırbuluşluk seviyeleri artmış, konulara ilgileri artmış, nispeten daha aktif ve sorulara daha doğru yanıt verme olasılıkları daha yüksek olmuştur.
Kang ve Chang (2019)	3 ZY	Öğr	Full Scale Intelligence Quotient (FSIQ) Wechsler Intelligence Scales	14-15 yaş aralığı	Sınıf	Oyun temelli otomatik para çekme makinesi (ATM) kullanma becerilerinin	AGU	Eş zamanlı olmayan çoklu başlama deseni	GAG %100	%30-	Hem ebeveynler hem de öğretmenler ile açık uçlu sorularla görüşme yapılmıştır.	2 hafta	-	Sonuçlar geliştirilen AR oyununun, bağımsız olarak bir ATM kullanarak zihinsel engelli öğrencilerin etkin eğitimi için kullanılabileceğini göstermektedir.

Kellems, Cacciatore, Hansen, Sabey, Bussey, ve Morris, (2020)	3 ZY	Arş	Behavior Assessment System for Children; Full scale Intelligence Quotient; Woodcock Johnson Tests of Achievement Individuals with Disabilities Education Act. Vineland Adaptive Behavior Scales	21-24 yaş aralığı	Öğrenci yurdu yemekhanesi	Matematik becerileri	AGU	Beceriler arası çoklu yoklama deseni	GAG %98.7	%35-	Katılımcılar ile açık uçlu sorularla görüşme yapılmıştır.	1 hafta	-	Görsel ve istatistiksel analizler, video tabanlı matematik müdahalesi ile her bir problem türü için doğru tamamlanan adımların yüzdesindeki artış arasında işlevsel bir ilişki olduğunu göstermektedir Her üç katılımcı da müdahaleyi aldıktan hemen sonra önemli kazanımlar göstermiş ve müdahalenin geri çekilmesinin ardından öğrenilen becerileri sürdürmüşlerdir.
Yavuz, Karaaslan ve Yıkılmış (2021)	3 ZY	-	-	10, 11 ve 12 yaşlarında	Sınıf	Hayvanların temel özelliği	AGU	Yoklama evreli davranışlar arası çoklu yoklama	GAG %100 UG %100	%88-	Katılımcıları öğretmenleri uçlu sorularla görüşme yapılmıştır.	1, 3 ve 4 haftada	Kişiler arası	Tüm katılımcılar hedef davranışları başarıyla kazanmışlardır. Öğretim sona erdikten sonra kazandıkları davranışları korudukları ve farklı kişilere genelleme bildikleri gözlenmiştir. Katılımcıların öğretmenleri, hedef davranışlar gerekse AG teknolojisini kullanılarak sunulan kavram haritası yöntemi için olumlu görüş bildirmişlerdir.

\*AGU = Artırılmış Gerçeklik Uygulaması; Arş = Araştırmacılar; Öğr = Öğretmenler; CP = Serebral Palsi ÇY = Çoklu Yetersizlik; DEHB = Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu; GAG = Gözlemcilerarası Güvenirlilik; GİP = Görme ve İşitme Problemleri; İP = İşitme Problemleri; K = Katılımcılar; OSB = Otizm Spektrum Bozukluğu; ZY = Zihin Yetersizliği; UG=Uygulama Güvenirliliği

### **Araştırmaların Demografik Özellikleri**

Bu bölümde (a) denek sayısı (b) deneklerin yaşları, (c) Uygulayıcılar (d) tanıları, (e) tanılama/değerlendirme araçları, (f) eğitim aldıkları ortam olmak üzere altı demografik değişkene ait analizlere yer verilmiştir.

**Denek Sayısı:** İncelenen on beş çalışmada toplam 69 katılımcı ile çalışılmıştır.

**Yaş:** İncelenen on beş çalışmanın bir tanesinde katılımcıların yaş aralığının 3-6 yaş arasında olduğu görülmektedir (Lin & Chang, 2015). Üç çalışmada ise katılımcıların 7-18 yaş aralığında olduğu görülmektedir. Richard vd. (2007) yaptıkları araştırmanın katılımcıların yaş aralığının 7-11, Kang ve Chang'ın (2019) yaptıkları araştırmanın katılımcıların yaş aralığı 14-15 ve Yavuz vd.'nin (2021) yaptıkları araştırmanın katılımcıların yaş aralığı 10-12 aralığında katılımcıların olduğu gözlenmiştir. İncelenen sekiz çalışmada ise katılımcıların yaş aralığının 18-34 arasında olduğu gözlenmiştir. Chang vd. (2013) yaptıkları araştırmanın katılımcıların yaş aralığının 20-25 arasında, McMahan, Cihak, Gibbons, Fussell ve Mathison (2013) yaptıkları araştırmanın katılımcıların yaş aralığının 19-23 arasında, McMahan, Smith vd. (2015) yaptıkları araştırmanın katılımcıların yaş aralığının 18-24 arasında, McMahan, Cihak, Wright ve Bell (2015) yaptıkları araştırmanın katılımcıların yaş aralığının 21-25 arasında, McMahan, Cihak ve Wright (2015) yaptıkları araştırmanın katılımcıların yaş aralığının 20-24 arasında, Smith vd. (2017) yaptıkları araştırmanın katılımcıların yaş aralığının 22-25 arasında, Bridges vd. (2019) yaptıkları araştırmanın katılımcıların yaş aralığının 19-34 arasında ve Kellems vd., (2020) yaptıkları araştırmanın katılımcıların yaş aralığının 21-24 yaş aralığında katılımcılar olduğu gözlenmiştir. Dört çalışmada ise katılımcıların yaş bilgileri sunulmamıştır (Afrianto vd., 2019; Benda vd., 2015; Bridges vd., 2019; Çakır & Korkmaz, 2019).

**Uygulayıcılar:** İncelenen on beş çalışmanın 10 tanesinin uygulayıcısının araştırmacılar olduğu görülmektedir (Richard vd., 2007; Lin & Chang, 2015; McMahan vd., 2013; McMahan, Smith, Cihak, Wright & Gibbons, 2015; McMahan, Cihak, & Wright 2015; McMahan, Cihak, Wright, & Bell, 2015; Smith vd., 2017; Afrianto vd., 2019; Bridges vd., 2019; Kellems vd., 2020). Bir araştırmanın uygulayıcısının öğretmenler (Kang & Chang, 2019), bir araştırmanın uygulayıcısının hem araştırmacılar hem öğretmenler (Çakır & Korkmaz, 2019), bir araştırmanın uygulayıcısının İş Koçu (Chang vd., 2013) ve iki araştırmanın ise uygulayıcısının belirtilmediği görülmektedir (Benda vd., 2015; Yavuz vd., 2021).

**Tanı:** İncelenen on beş araştırmanın tamamında ZE bireylerle çalışılmıştır. Ancak bazı çalışmalarda zihinsel yetersizliği olan katılımcıların yanı sıra farklı yetersizlik gruplarından katılımcılarda bulunmaktadır. Bu çalışmalardan dört tanesinde OSB'li bireyler yer alırken (McMahan, Cihak & Wright 2015; Çakır & Korkmaz, 2019) bir çalışmada DEHB'li bir birey (Bridges vd., 2019) diğer bir çalışma da ise birçoklu engeli olan ve bir Cerebral Palsy'li (CP) katılımcı olduğu görülmektedir (Lin & Chang, 2015).

**Tanılama Araçları.** İncelemesi yapılan araştırmaları altı tanesinde Wechsler Intelligence Scales tanılama aracının çocuklar ve yetişkinler için çeşitli versiyonları

kullanılmıştır (Bridges vd., 2019; McMahan vd., 2013; McMahan, Smith, Cihak, Wright, & Gibbons, 2015). Dikkat çeken diğer bir tanılama aracı da Woodcock-Johnson III Tests olmuştur. Bu tanılama aracının bilişsel ve başarıyı ölçen çeşitli versiyonları kullanılmıştır (Kellems vd., 2020; Smith vd., 2017).

Eğitim Aldıkları Ortam: On beş çalışmanın dokuz tanesinde sınıf ortamının kullanıldığı görülmektedir (Chang vd., 2013; Kang & Chang 2019). Dört çalışmada ise üniversite kampüsü kullanılırken (Smith vd., 2017), bir çalışmada yurt odası (Bridges vd., 2019), bir çalışmada ise şehir merkezinde cihazlarda mobil harita kullanımı yapılarak öğretim ortamı olarak kullanılmıştır (McMahan, Cihak, & Wright, 2015).

Araştırmaların Yöntemsel ve Sonuç Özellikleri: Bu bölümde (a) bağımlı değişken (b) bağımsız değişken, (c) araştırma modeli, (d) sosyal geçerlilik (e) kalıcılık, (f) genelleme ve (g) sonuç olmak üzere yedi değişkene ait analizlere sunulmuştur. Bu değişkenlere ait bilgiler Tablo 1’de verilmiştir.

Bağımlı Değişken: Araştırmaların bağımlı değişkenlerinin genel olarak akademik beceriler ve günlük yaşam becerilerinden oluştuğu görülmektedir. Araştırmaların yedi tanesi akademik beceriler üzerine yoğunlaşmaktadır. Bunlardan iki tanesi matematik becerilerini, bir tanesi harf öğretimini, bir tanesi hayvanların temel özelliklerinin öğretimi, bir tanesi fen bilgisinde kullanılan kelimelerin öğretimini, bir tanesi dikkat süresi artırma ile hayat bilgisi dersinin konularını diğer ise gıda alerjileri konularının öğretimini kapsamaktadır (Çakır & Korkmaz 2019; Richard vd., 2007). Diğer yedi çalışma ise farklı günlük yaşam becerilerini kazandırmaya yöneliktir. Bir çalışma ATM’den para çekme becerisi, diğer bir çalışmada ütü yapma, yatak yapma, alarm kurma becerileri, bir çalışmada yemek hazırlama becerileri, diğer bir çalışmada bahçecilik becerileri, üç çalışmada ise navigasyon ile birlikte harita kullanımı, yol bulma becerilerinin çalışıldığı görülmektedir (McMahan, Smith, Cihak, Wright & Gibbons 2015; Kang & Chang 2019). Bu çalışmalardan farklı olarak bir çalışmada ise vücut gücünü artırma üzerine çalışma yapılmıştır (Lin & Chang, 2015).

Bağımsız Değişken. İncelenen on beş çalışmadan on ikisinin bağımsız değişkenleri bu çalışmanın amacına uygun olarak AG uygulamalarını içermektedir (Chang vd., 2013; Bridges vd., 2019). İki çalışmada AG uygulamasına ek olarak Google haritalar, kâğıt harita ve AG Haritada bağımsız değişken olarak görülmektedir (McMahan, Smith, Cihak, Wright, & Gibbons, 2015; McMahan, Cihak & Wright, 2015). Bir çalışmada ise AG kullanılarak sunulan kavram haritası yöntemidir (Yavuz vd., 2021).

Araştırma Modeli: Araştırma kapsamında incelenen on beş çalışmadan on bir tanesi tek denekli araştırma modelleriyle yürütülmüştür. Bu çalışmalardan üç tanesinde ABAB modeli, iki tanesinde uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli, iki tanesinde katılımcılar arası çoklu başlama modeli, üç tanesinde davranışlar arası çoklu başlama modeli, bir tanesinde beceriler arası çoklu başlama modeli ve diğerinde ise eş zamanlı olmayan çoklu başlama modeli kullanılarak uygulamaların etkililiği denenmiştir. Tek denekli araştırma modelleri dışında bir çalışmada deneysel ön çalışma (Richard vd., 2007), bir çalışmada deneysel doğrulama (Benda vd., 2015), bir çalışmada ön test son test (Afrianto vd., 2019) ve

bir araştırmada da tasarım temelli araştırma desenin kullanıldığı görülmektedir (Çakır & Korkmaz, 2019).

Uygulama Güvenirliği ve Gözlemciler Arası Güvenirlik: İncelenen 15 araştırmanın 10 tanesinde UG verisi toplandığı görülmektedir. Beş araştırmada ise UG verisinin toplanmadığı gözlenmiştir. İncelenen 15 araştırmanın 6'sında GAG verisi toplandığı ve 9 araştırmada GAG verisi toplanmadığı görülmektedir.

Sosyal Geçerlik: İncelenen on beş araştırmanın sekiz tanesinde sosyal geçerlilik verisi toplanmıştır. Bu araştırmaların altı tanesinde katılımcıların kendilerinden sosyal geçerlilik verisi toplandığı görülürken (Smith vd., 2017; Kellems vd., 2020), bir araştırmada ise hem ebeveynlerden hem de öğretmenlerden sosyal geçerlilik verisi alındığı görülmektedir (Kang & Chang 2019). Bir araştırmada ise katılımcıların öğretmenlerinden sosyal geçerlilik verisi toplanmıştır (Yavuz vd., 2021). Sosyal geçerlilik verilerinin daha çok açık uçlu sorularla görüşme tekniği ile alındığı görülmektedir (Bridges vd., 2019; Kellems vd., 2020; McMahan, Smith, Cihak, Wright, & Gibbons, 2015). On beş araştırmanın yalnızca iki tanesinde Likert tipi ölçek kullanılarak sosyal geçerlilik verileri alınmıştır (McMahon, Cihak, Wright & Bell, 2015; Smith vd., 2017). Bu iki çalışmadan bir tanesinde hem görüşme tekniği hem de likert tipi ölçek kullanılarak sosyal geçerlik verileri toplanmıştır (Smith vd., 2017). Diğer yedi araştırmada ise sosyal geçerliğin nasıl sağlandığına ilişkin bir veriye ulaşılamamıştır.

Kalıcılık: İncelenen on beş araştırmanın beş tanesinde kalıcılık verilerinin toplandığı görülmektedir. Beş araştırmanın bir tanesine 1 hafta, bir tanesinde 1, 3 ve 4 haftalarda, diğerinde 2 haftada, diğer araştırmalarda ise 5 ve 7 haftalarda kalıcılık verisi toplandığı görülmektedir.

Genelleme: On beş araştırmanın yalnızca iki tanesinde genellemeye ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Bir araştırmada ATM'den para çekimi öğretiminin yapıldığı araştırmada genelleme için ATM similatr kullanılmıştır (Kang & Chang 2019). Bir araştırmada ise kişiler arası genelleme çalışması yapıldığı görülmektedir (Yavuz vd., 2021).

Sonuç: İncelenen on beş araştırmanın genel olarak sonuçlarının başarılı olduğu görülmektedir: Elde edilen sonuçlar da AG uygulamalarının bağımlı değişken üzerinde olumlu etki yaptığı belirtmektedir. Ancak bir çalışmada farklı bir sonuca ulaşılmıştır (Benda vd., 2015). Bu çalışmada sınıf ortamında uygulama üzerinden bahçecilik becerilerinin kazandırılması amaçlanmıştır. Araştırmacılar araştırmanın verilerine göre, Artırılmış Gerçeklik teknolojisinin büyük potansiyeline rağmen, bahçecilikte çalışmak için ZE bireylere gerçek ortamda iş faaliyetlerini desteklemek için bu tür bir eğitim önermenin hala mümkün olmadığını, gerçek çevredeki bu gezinme biçiminin araştırma katılımcılarının çoğu için hala çok zahmetli ve kafa karıştırıcı olduğu belirtmişlerdir. Bir çalışmada ise yapılan uygulamadaki başarı yüzdesinin katılımcıların zihinsel becerilerine göre değişiklik gösterdiğini belirtmişlerdir (Afrianto vd., 2019).

## Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu bölümde incelenen araştırmalar sonuçları, izleme, genelleme ve sosyal geçerlilik açısından tartışılacaktır. Alan yazına baktığımızda artırılmış gerçeklik yapılan çalışmaların sonuçlarının başarılı olduğu gözlenmiştir (Richard vd., 2007; Chang vd., 2013; McMahon, vd., 2013; Benda vd., 2015; Lin & Chang, 2015; McMahon, Smith, Cihak, Wright, & Gibbons, 2015; McMahon, Cihak, Wright, & Bell, 2015; McMahon, Cihak, & Wright, 2015; Smith vd., 2017; Afrianto vd., 2019; Bridges vd., 2019; Çakır & Korkmaz, 2019; Kang & Chang, 2019; Kellems vd., 2020; Yavuz vd., 2021). Bu araştırmaların sonuçlarına göre zihin engelli bireylere AG uygulamasının etkili bir uygulama olduğu sonucuna ulaşılabilir.

Araştırmaya katılımcılar açısından bakıldığında, 3-34 yaş aralığında ve toplam 69 kişi katılmıştır. Katılımcılar sınıf düzeyleri açısından bakıldığında bir araştırmadaki 3 katılımcının okul öncesi dönemde olduğu görülmekte, üç araştırmadaki 17 katılımcının okul çağında olduğu, 11 araştırmada 49 katılımcının ise yetişkin olduğu gözlenmektedir. Bu bulgulara baktığımızda AG uygulamasının okul öncesi dönemdeki, okul dönemdeki ve yetişkinlik dönemindeki ZE bireylerde etkili olduğu gözlenmektedir. Katılımcılar aldıkları tanılar açısından incelendiğinde, katılımcıların 63 tanesi zihin engelli, 1 tanesi çoklu engelli, 1 tanesi CP'li, 4 tanesi OSB'li ve 1 tanesi ise dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu tanısı almıştır. Bu bulgulara baktığımızda, AG uygulamasının zihin engelli (Yavuz vd., 2021) OSB'li (Bahçalı & Odluyurt, 2021) ve farklı yetersizlik gruplarında etkili olduğu söylenebilir (Yılmaz Yenioğlu vd., 2021).

Araştırmaya ortam açısından baktığımızda yedi çalışmanın sınıf ortamında, bir araştırma sınıf ortamı ve bahçede, iki araştırmanın üniversite kampüsü, bir araştırma yurt yemekhanesinde, bir araştırma yurt odasında, bir araştırma üniversite kafeteryasında ve bir araştırmada şehir merkezinde gerçekleştirilmiştir. Bir araştırmada ise çalışılan ortam hakkında bilgi sunulmamıştır. Bu çalışmada genel anlamda deneysel araştırmalar incelenmiştir. Deneysel araştırmalarda da ortamın tanımlanması tekrarlanabilirliği açısından önemlidir. Bu çalışma bu yönü ile alanyazına katkı sağlamıştır. Bahçalı ve Odluyurt (2021) tarafından yapılan sistematik derleme çalışması da incelediği araştırmalarda çalışma ortamı bu araştırma bulgularıyla paralellik göstermektedir. Ayrıca Yılmaz Yenioğlu vd. (2021) tarafından yapılan araştırmada ise, ortam hakkında herhangi bir bilgi sunulmamıştır. Bu araştırma bu yönü ile de alanyazına katkı sağlamaktadır.

Araştırmaları uygulayıcı açısından baktığımızda incelenen on beş araştırmanın on tanesinin araştırmacıların uygulayıcı olduğu görülmektedir. Bir araştırmanın uygulayıcısının öğretmenler, bir araştırmada araştırmacılar ve öğretmenler birlikte görev almış ve bir araştırmada da iş koçu uygulayıcı olmuştur. İki araştırmada ise uygulayıcıların belirtilmediği görülmektedir. Genel anlamda incelenen çalışmaların büyük çoğunluğunda araştırmacıların uygulayıcı olması, AG uygulamasının yeni yeni yaygınlaşmasıyla açıklanabilir. Ayrıca incelenen araştırmaların sadece iki tanesinde öğretmenlerin görev alması, AG uygulamasının henüz öğretmenler sınıfta kullanma açısından daha çok yaygınlaşmadığını göstermektedir. Bu sebeple AG uygulaması konusunda öğretmenlere hizmet içi eğitim verilebilir. Bunun



yanından alanyazında sistematik derleme çalışmalarında (Bahçalı & Odluyurt, 2021; Yılmaz Yenioğlu vd., 2021), uygulayıcılara yer vermedikleri görülmektedir. Bu derleme çalışması incelediği araştırmaları uygulayıcıları da incelediği için alanyazına katkı sağladığı düşünülmektedir.

Araştırmaların izleme verilerine baktığımızda on beş çalışmanın sadece altı tanesinde izleme verisinin toplandığı gözlenmiştir. Bu çalışmalara baktığımızda, Chang vd. (2013) yaptıkları araştırmada izleme verilerini dördüncü ve beşinci haftalarda toplamışlardır. McMahon vd. (2013), yaptıkları araştırmada, izleme verilerini yedinci hafta toplamışlardır. Kang ve Chang (2019) yaptıkları araştırmada, izleme verilerini ikinci hafta toplamışlardır. Chang vd. (2013) yaptıkları araştırmada izleme verilerini beş ve dördüncü haftalarda toplamışlardır. Kellems vd. (2020) yaptıkları araştırmada, izleme verilerini birinci haftada toplamışlardır. Yavuz vd. (2021) yaptıkları araştırmada, izleme verilerini 1, 3 ve 4 hafta toplamışlardır. Kalıcılık, edinilen davranışın öğretim sona erdikten sonra da var olmasıdır (Cüre & Şirin, 2017). Öğrenmenin kalıcı olması, yani öğretim bittikten sonra da öğrenme sonucu edinilen davranışların sürdürülmesi önemlidir. Bu önem, birçok açıdan ele alınabilir. Örneğin bir davranışın kalıcılığı, başka bir davranışın öğrenilmesi için önkoşul olabilir. Öğretimi biten bir davranıştan sonra başka bir davranışın öğretimine geçilebilir veya davranışın kalıcılığı bireye doğal ortamlarda pekiştireç sağlayabilir (Olçay-Gül, 2016). Bu açıdan baktığımızda yedi araştırmada izleme verisinin toplanmaması bir sınırlılık olarak yorumlanmıştır.

Araştırmaların genelleme verilerine baktığımızda on beş çalışmanın sadece ikisinde genelleme verisi toplanmıştır. Kang ve Chang (2019) yaptıkları araştırmada, zihin engelli bireye oyun temelli öğretim uygulamasıyla otomatik para çekme makinesi (ATM) kullanma becerilerinin öğretiminde artırılmış gerçeklik uygulamasının genelleme verisini bir ATM simülatöründen elde etmişlerdir. Yavuz vd. (2021) yaptıkları araştırmada, hayvanlar ve özelliklerinin kavram haritası ile öğretiminde kişiler arası genelleme çalışması yapmışlardır. Elde edilen veriler, genelleme konusunu tartışmayı zorlaştırmaktadır. Genelleme bireyin öğretim koşulları altında sergilediği davranışı farklı koşullarda -araçlar, kişiler, ortamlar, zamanlar ve davranışlar- da sergilemesidir (Scheuermann & Webber, 2002). Bir davranışın genellemesinin olması önemlidir. Örneğin, evde selamlaşmayı öğrenen bireyin sokakta, okulda veya farklı bir ortamda, farklı kişilere de selam verebilmesi toplum tarafından kabulünü de arttıracaktır. Genelleme davranışı bireyin hayatını kolaylaştıracaktır (Süzer, 2016). Ayrıca bireye doğal pekiştireç sağlayacaktır. Bu açıdan baktığımızda, incelenen araştırmalarda genelleme verisinin toplanmaması büyük bir sınırlılık olarak göze çarpmaktadır.

Araştırmalar sosyal geçerlilik açısından incelendiğinde on beş çalışmanın sekizinden sosyal geçerlilik verisi toplandığı görülmüştür. Yedi araştırmada (McMahon, Smith, Cihak, Wright, & Gibbons, 2015; McMahon, Cihak, Wright, & Bell, 2015; McMahon, Cihak, & Wright, 2015; Smith vd., 2017; Bridges vd., 2019; Kellems vd., 2020; Yavuz vd., 2021), araştırmaların sosyal geçerlilik verileri araştırmaların katılımcılarından toplanmıştır. Bir

araştırmada ise, Kang ve Chang (2019) yaptıkları araştırmanın sosyal geçerlilik verileri katılımcıların ebeveynlerinden toplanmıştır. Bireyler için belirlenen hedef davranışların işlevsel olması ve hedef davranışın öğretimi için etkili bir yöntemin kullanılması yapılan uygulamanın anlamlılığına katkı sağlayacaktır (Şafak & Yavuz, 2018). Bireye kazandırılacak hedef davranışların anlamlı olmasının yanında, öğretim için kullanılacak yöntemin de bireye uygun olması önemlidir. Ayrıca uygulama sonucunda denetlenmesi ile elde edilen sonuçlar daha da anlamlı hale gelecektir (Wolf, 1978). Bunun için araştırmalarda sosyal geçerlik verisi toplanması gerekir. Sosyal geçerlilik, öğretim yapılan bireyde oluşacak davranış değişikliğinin durumdan etkilenen çevre (aile, öğretmen, akranlar gibi) tarafından olumlu olarak değerlendirilmesidir (Carr vd., 1999). Bu araştırma kapsamında değerlendirilen araştırmaların altısında sosyal geçerlilik verisinin katılımcılardan elde edilmesi olumlu olarak değerlendirilirken, yedi araştırmada sosyal geçerlilik verisi toplanmaması sınırlılık olarak değerlendirilmektedir.

Bu araştırma, en az bir ZE katılımcının bulunduğu, AG uygulamalarını içeren 2007-2021 yılları arasında yapılmış, İngilizce hakemli dergilerde yayınlanmış, deneysel araştırmalarla sınırlandırılmıştır. Yapılan incelemeler ZE tanısı almış en az bir bireyin yer almadığı, görme, işitme gibi tanısı olan katılımcıları içeren çalışmaları kapsamamaktadır. Sadece AG uygulamalarını içeren çalışmaların olduğu bu çalışmada sanal gerçeklik ya da farklı teknolojilerin kullanıldığı çalışmalara yer verilmemiştir. Bunun yanında bu araştırmanın bir diğer sınırlılığı, araştırmaya dâhil edilen çalışmaların yöntemsel kaliteleri ve desen standartları vb. özellikler açısından detaylı bir değerlendirme süzgecinden geçirilmemiş olmasıdır. Son olarak, bu araştırmada sadece hakemli dergilerde yayınlanmış çalışmalar dâhil edilmiş, ulusal veya uluslararası lisansüstü tezler dâhil edilmemiştir. AG uygulamasının ZE bireylerde etkili olduğu araştırma bulgularıyla mevcuttur. Bu sebeple, öğretmenlere AG uygulamasının kullanımı konusunda hizmet içi eğitim verilebilir. Bunun yanında ZE bireylerde AG uygulamalarının kullanıldığı araştırmalarla meta-analiz çalışmaları planlanabilir.

### Kaynakça

- Afrianto, I., Faris, A. F., & Atin, S. (2019). Hijaiyah letter interactive learning for mild mental retardation children using Gillingham method and augmented reality. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 10(6), 334-341. <https://doi.org/10.14569/ijacsa.2019.0100643>
- Aslan, C. (2018). Özel eğitim öğretmenlerinin yardımcı teknolojilere yönelik tutumları. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 8(1), 102-120.
- Bahçalı, T., & Odluyurt, S. (2021). Otizm spektrum bozukluğu ve zihin yetersizliği olan bireylerle gerçekleştirilmiş artırılmış gerçeklik uygulamalarının incelenmesi. *Turkish Journal of Special Education Research and Practice*, 3(1), 72-93. <https://doi.org/10.37233/TRSPED.2021.0113>
- Baragash, R. S., Al-Samarraie, H., Alzahrani, A. I., & Alfarraj, O. (2020). Augmented reality in special education: A meta-analysis of single-subject design studies. *European Journal of Special Needs Education*, 35(3), 382-397.

- Benda, P. Ulman, M., & Šmejkalová M. (2015). *Augmented reality as a working aid for intellectually disabled persons for work in horticulture*. Agris on-line Papers in Economics and Informatics, VII (4), <https://ageconsearch.umn.edu/record/231890/>
- Bridges, S. A., Robinson, O. P. Stewart, E. W., Kwon, D., & Mutua, K. (2019). Augmented reality: Teaching daily living skills to adults with intellectual disabilities. *Journal of Special Education Technology*, 35(1), 3-14. <https://doi.org/10.1177/0162643419836411>
- Çakır, R., & Korkmaz, O. (2019). The effectiveness of augmented reality environments on individuals with special education needs. *Education and Information Technologies*, 24 (2), 1631-1659. <https://doi.org/10.1007/s10639-018-9848-6>
- Carr, J. E., Austin, J. L. Britton, L. N. Kellum, K. K., & Bailey, J. S. (1999). An assessment of social validity trends in applied behavior analysis. *Behavioral Interventions*. 14, 223-231. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-078X\(199910/12\)14:4<223:AID-BIN37>3.0.CO;2-Y](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-078X(199910/12)14:4<223:AID-BIN37>3.0.CO;2-Y)
- Chang, Y. J., Kang, Y. S., & Huang, P. C. (2013). An augmented reality (AR)-based vocational task prompting system for people with cognitive impairments. *Research in Developmental Disabilities*, 34(10), 3049-3056. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2013.06.026>
- Diegmann, P., Kraepelin, S. M., Eynden, S., & Basten, D. (2015). *Benefits of augmented reality in educational environments: A systematic literature review*. 12th International Conference on Wirtschaftsinformatik. 1542-1556. <https://core.ac.uk/download/pdf/301364757.pdf>
- Hemingway, P., & Brereton, N. (2009). What is a systematic review? *Hayward Medical Communications*, 2, 1-8. <http://www.bandolier.org.uk/painres/download/whatis/Syst-review.pdf>
- İçten, T., & Bal, G. (2017). Artırılmış gerçeklik teknolojisi üzerine yapılan akademik çalışmaların içerik analizi. *İlişim Teknolojileri Dergisi*, 10(4), 401-415. <https://doi.org/10.17671/gazibtd.290253>
- Johnston, L., Beard, L. A., & Carpenter, L. B. (2007). *Assistive technology: Access for all students*. Pearson Merrill Prentice Hall.
- Kang, Y., & Chang, Y. (2019). Using an augmented reality game to teach three junior high school students with intellectual disabilities to improve ATM use. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 33, 409-419. <https://doi.org/10.1111/jar.12683>
- Karaçam, Z. (2013). Sistemik derleme metodolojisi: Sistemik derleme hazırlamak için bir rehber. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 6(1), 26-33. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/753523>
- Kellems, R. O., Cacciatore, G., Hansen, B. D., Sabey, C. V., Bussey, H. C., & Morris, J. R. (2020). Effectiveness of video prompting delivered via augmented reality for teaching transition-related math skills to adults with intellectual disabilities. *Journal of Special Education Technology*, 36(4), 258-270. <https://doi.org/10.1177/0162643420916879>
- Köse, H., & Güner-Yıldız, N. (2021). Augmented reality (AR) as a learning material in special needs education. *Education and Information Technologies*, 26(2), 1921-1936.
- Küçüközyiğit, M. S., & Şafak, P. (2015). Arttırıcı ve alternatif iletişim teknikleri [Augmentative and alternative communication techniques]. *Journal of Instructional Technologies & Teacher Education*. 4(1), 27-37. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/231330>
- Kutlu, M., Schreglmann, S., & Cinisli, N. A. (2018). Özel eğitim alanında çalışan

- öğretmenlerin özel eğitimde yardımcı teknolojilerin kullanımına ilişkin görüşleri. *YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(1), 1540-1569., <http://dx.doi.org/10.23891/efdyyu>.
- Lin, C.-Y., & Chang, Y.-M. (2015). Interactive augmented reality using Scratch 2.0 to improve physical activities for children with developmental disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 37, 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2014.10.016>
- Liu, T.-Y., Tan, T.-H., & Chu, Y.-L. (2010). QR code and augmented reality-supported mobile English learning system. Jiang, X., Ma, M. Y., & Chen, C. W. (Ed.), *Mobile multimedia processing. Lecture notes in computer science* (Vol. 5960, pp. 37-52). Springer-Verlag.
- McMahon, D. D., Cihak, D. F., & Wright, R. E. (2015). Augmented reality as a navigation tool to employment opportunities for postsecondary education students with intellectual disabilities and autism. *Journal of Research on Technology in Education*, 47(3), 157-172. <https://doi.org/10.1080/15391523.2015.1047698>
- McMahon, D. D., Cihak, D. F., Gibbons, M. M., Fussell, L., & Mathison, S. (2013). Using a mobile app to teach individuals with intellectual disabilities to identify potential food allergens. *Journal of Special Education Technology*, 28(3), 21-32. <https://doi.org/10.1177/016264341302800302>
- McMahon, D. D., Cihak, D. F., Wright, R. E., & Bell, S. M. (2015). Augmented reality for teaching science vocabulary to postsecondary education students with intellectual disabilities and autism. *Journal of Research on Technology in Education*, 48(1), 38-56. <https://doi.org/10.1080/15391523.2015.1103149>
- McMahon, D., Smith, C. C., Cihak, D. F., Wright, R., & Gibbons, M. (2015). Effects of digital navigation aids on adults with intellectual disabilities: Comparison of printed map, Google maps, and augmented reality via the iPad and iPhone. *Journal of Special Education Technology*, 30, 157-165. <https://doi.org/10.1177/0162643415618927>
- Moore, D. J., McGrath, P., & Thorpe, J. (2000). Computer aided learning for people with autism: A framework for research and development. *Innovations in Education and Training International*, 37, 218-228. <https://doi.org/10.1080/13558000050138452>
- Olçay-Gül, S. (2016). Kalıcılık. E. Tekin-iftar (Ed). *Uygulamalı davranış analizi içinde* (ss. 607-627). Vize Yayıncılık.
- Özgüç, S., C. (2013). Özel eğitimde yardımcı teknolojiler. A. Cavkaytar (Ed.), *Özel eğitim [Special education] içinde* (ss. 391-407). Vize Yayıncılık
- Özokçu, O. (2013). Zihin yetersizliği olan öğrenciler. A. Cavkaytar (Edit), *Özel eğitim [Special education] içinde* (ss. 59-77). Vize Yayıncılık
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants part 1. *On the Horizon*, 9(5). <https://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>
- Richard, E., Billaudeau, V., Richard, P., & Gaudin, G. (2007). Augmented reality for rehabilitation of cognitively disabled children: A preliminary study. *Virtual Rehabilitation*, 102-108. <https://doi:10.1109/ICVR.2007.4362148>
- Şafak, P. (2012). *Ağır ve çoklu yetersizliği olan çocukların eğitimi*. Vize Yayıncılık.
- Şafak, P., & Yavuz, M. (2018). Otizm spektrum bozukluğu olan bireylerin eğitiminde kullanılan kişisel görüş noktası ile yapılan uygulamaların incelenmesi. *Turkish Studies*, 13(27), 1323-1343. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.14334>
- Sani-Bozkurt, S. (2017). Özel eğitimde dijital destek: Yardımcı teknolojiler. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 37-60.

- <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/403817>
- Savner, J. L., & Myles, B. S. (2000). *Making visual supports work in the home and community: strategies for individuals with autism and asperger syndrome*. Shawnee Mission, KS: Autism Asperger.
- Schalock, R. L., Luckasson, R., & Tassé, M. J. (2021). An overview of intellectual disability: Definition, diagnosis, classification, and systems of supports. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*, 126(6), 439-442. <https://doi.org/10.1352/1944-7558-126.6.439>
- Scheuermann, B., & Webber, J. (2002). *Autism, teaching does make a difference*. Wadsworth Group.
- Serio, A. D., Ibanez, M. B., & Kloos, C. (2013). Impact of an augmented reality system on students' motivation for a visual art course. *Computers and Education*, 68, 586-596. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.03.002>
- Smith, C. C., Cihak, D. F., Kim, B., McMahon, D. D., & Wright, R. (2017). Examining augmented reality to improve navigation skills in postsecondary students with intellectual disability. *Journal of Special Education Technology*, 32(1), 3-11. <https://doi.org/10.1177/0162643416681159>
- Sucuoğlu, B. (2010). Zihin engelli bireylerin özellikleri. B. Sucuoğlu (ed.), *Zihin engelliler ve eğitimleri içinde* (ss. 203-238). Kök yayıncılık
- Süzer, T. (2016). Genelleme. E. Tekin-İftar (ed.), *Uygulamalı davranış analizi içinde* (ss. 629-668). Vize Yayıncılık
- Ucelli, G., Conti, G., De Amicis, R., & Servidio, R. (2005). Learning using augmented reality technology: Multiple means of interaction for teaching children the theory of colours. Dans M. Maybury, O. Stock et W. Wahlster (ed.), *Intelligent Technologies for Interactive Entertainment*. First international conference INTETAIN 2005 (s. 192-202). Springer. [https://doi.org/10.1007/11590323\\_20](https://doi.org/10.1007/11590323_20)
- Wolf, M. M. (1978). Social validity: The case for subjective measurement or how applied behavior analysis is finding its heart. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 11(2), 203-214. <https://doi.org/10.1901/jaba.1978.11-203>
- Yalın, H. İ. (2003). *Öğretim teknolojisi ve materyal geliştirme*. Nobel Yayıncılık.
- Yavuz, M., Karaaslan, D., & Yıkmış, A. (2021). Effectiveness of concept map presented using augmented reality in teaching basic features of animals to children with intellectual disabilities. *International Technology and Education Journal*, 5(2), 32-44. <https://itejournal.com/articles/effectiveness-of-concept-map-presented-using-augmented-reality-in-teaching-basic-features-of-animals-to-children-with-intellectual-disabilities.pdf>
- Yılmaz Yenioğlu, B., Ergüleç, F., & Yenioğlu, S. (2021). Augmented reality for learning in special education: A systematic literature review. *Interactive Learning Environments*, 12, 1-17. <https://doi.org/10.1080/10494820.2021.1976802>

## **Extended Abstract**

### **Introduction**

In parallel with the rapid development of technology, Augmented Reality (AR) application has been widely used in the training of disabled individuals in recent years. AR can be defined as the settings that maintain their connection with the real world, where data and images are added to real world images, and real and virtual objects are perceived together in the same setting. Namely, AR provides digital display of printed materials or objects. Mobile devices or tablets, pre-integrated digital or electronic content becomes visible by analyzing an object or material with the help of cameras on computers. An event or object that does not normally exist is added to the environment virtually with AR. In this way, it helps us to perceive the real world better by providing us with intuitive information. AR also helps the user to perceive events and objects better by placing virtual objects or information clues in the real world.

In the present study, the studies that used AR in the training of CI individuals were examined with quantitative and qualitative dimensions. The purpose of the study was to provide information on how to use AR application more effectively.

### **Method**

#### **Review Process**

The studies that were conducted between 2007-2021 were included in the present study. The reviews were searched in the databases of SAGE, EbscoHost, Google Scholar, Springer Link, and ProQuest by using the key words “augmented reality”, “artificial reality”, “intervention”, “intellectual disability”, and “mental retardation”. As a result of the review, it was seen that 15 studies met the study criteria.

#### **Inclusion and Exclusion Criteria**

The inclusion criteria of the relevant articles in the study were; a) Being conducted between 2007-2021, b) Being published in English-language peer-reviewed journals, c) Being an intervention study conducted with AR, and d) Being conducted with individuals diagnosed with intellectual disability.

#### **Data Analysis**

A descriptive analysis encoding table was prepared by the researchers for the analysis of the data. The studies reached were examined in terms of five demographic characteristics, which were (a) number of subjects (b) age of subjects, (c) diagnoses, (d) diagnostic/assessment tools, and (e) training environment; and in seven categories, which were (a) dependent variable, (b) independent variable, (c) study model, (d) permanence, (e) generalization, (f) social validity, and (g) outcomes. In the study, 2 (two) reliability data were obtained by using the formula “consensus / (agreement + disagreement) x 100”. The consistency between coders was observed as 100%.

## **Results**

**Number of Subjects.** A total of 69 participants were included in the study.

**Age.** In 8 of the 15 studies, the researchers included individuals over the age of 18, preschool children in 1, children aged 7-11 in 1 of the three studies, the age range of 10-12 in 1, and children aged 14-15 in the final one. In the other two studies, age information of the participants was not given.

**Diagnosis.** Individuals with MR were included in all of the 15 studies. In some studies, there were participants from different disability groups as well as participants with intellectual disabilities.

**Diagnostic Tools.** Wechsler Intelligence and Woodcock-Johnson III Test was used in 6 of the studies.

**Training Environment.** Nine of the studies were conducted in a classroom setting, four on the university campus, one was conducted in a dormitory room, and one was conducted in the city center.

**The dependent variable.** Seven of the studies were related to academic skills, the other studies were on daily life skills, ability to withdraw money from ATM, ironing, bed-making, alarm-setting skills, food preparation skills, gardening skills, increasing body strength, and using maps with navigation in three studies.

**Independent variable.** The independent variables of 12 studies were AR applications. In two studies, Google Maps, paper maps, and AR were used as independent variables in the map in addition to AR application. A concept map method presented using AR in one study.

**Study Model.** Eleven of the studies were conducted with single-subject research models.

**Social Validity.** Social validity data were collected in eight of the fifteen studies that were examined.

**Permanence.** It was seen that permanence data were collected in five of the studies.

**Generalization.** Only two of the fifteen studies that were included in the study had findings on generalization.

**Conclusion.** It was seen that the results of the fifteen studies that were examined were generally successful. The results obtained show that AR applications have positive effects on the dependent variable.

## **Discussion and Interpretation**

When the follow-up data of the studies were evaluated, it was observed that the follow-up data were not collected in only six of the fifteen studies. It is important that the learning is permanent, namely, the behaviors acquired as a result of learning are continued after the teaching is over. This importance can be addressed in many ways. For example, the persistence of one specific behavior may be a prerequisite for learning another behavior. After a behavior is taught, another behavior can be taught or the persistence of the behavior can provide reinforcement in natural setting. Based on this point of view, not collecting follow-up

data in seven studies was interpreted as a limitation.

When the generalization data of the studies were evaluated, generalization data were collected in only two of the fifteen studies. It is important that a behavior has a generalization. For example, the ability to greet different people on the street, at school, or in a different setting, of an individual, who learns to greet at home, will increase his/her acceptance by the society. Generalizing behavior will make the life of the individual easier. It will provide natural reinforcement to the individual. Based on this point of view, the fact that the generalization data were not collected in the studies that were examined was as a major limitation.

When the studies were examined in terms of social validity, it was found that social validity data were collected from eight of the fifteen studies. In six of the studies that were evaluated in the scope of this study, obtaining social validity data from the participants was considered a positive aspect, and not collecting social validity data was considered as a limitation in seven studies.



Farklı Değişkenlerin Öznel İyi Oluş Düzeyine Etkisi: Nitel Analizle  
Bütünleştirilmiş Karma-Meta Yöntemi\*

The Effect of Different Variables on the Level of Subjective Well-Being: Mixed-Meta Method  
Complemented with Qualitative Analysis

Veli Batdı<sup>a</sup> 

Article Type/Makale Türü:

Araştırma Makalesi/Research  
Article

Article Info/Makale Bilgi

Received/Alındı: 05/05/2024

Revised/Düzeltildi: 30/06/2024

Accepted/Kabul edildi: 01/07/2024

Anahtar kelimeler:

Öznel iyi oluş, nitel analizle  
bütünleştirilmiş karma-meta  
yöntemi, meta-analiz, meta-  
tematik analiz, etki büyüklüğü.

Keywords:

Subjective well-being, mixed-meta  
method complemented with  
qualitative analysis, meta-analysis,  
meta-thematic analysis, effect size.

ÖZ

Öznel iyi oluş kavramı filozoflardan pozitif psikoloji alanında çalışan ruh sağlığı uzmanlarına kadar pek çok farklı alandan uzmanın dikkatini tarihin farklı dönemlerinde çekmiştir. Bu çalışmada, öznel iyi oluş kavramına yönelik farklı değişkenlerin nasıl bir etkiye sahip olduğu nitel analizle bütünleştirilmiş karma-meta yöntemi kullanılarak değerlendirilmiştir. Karma-meta yöntemi kapsamında 2005-2024 yılları arasında yürütülmüş çalışmaların meta-analizi CMA ve MetaWin programları kullanılarak yapılmıştır. Analiz sonucunda etki büyüklüğü  $g=.54$  değerinde geniş düzeyde bulunmuştur. Meta-tematik analiz çalışması kapsamında, doküman analizi ile saptanan çalışmalardan içerik analizi yapılarak tema ve kodlara ulaşılmıştır. Son aşamada ise denel işlem olarak uygulaması yapılan farklı değişkenlerin etkililiği katılımcı öğrenci gruplarına sorulmuş ve ulaşılan veriler içerik analiziyle çözümlenerek kodlar elde edilmiştir. Araştırma sonunda, sportif ve eğlenceli aktiviteleri içeren farklı değişkenlerin öznel iyi oluş düzeyini motivasyon, olumlu tutum, kendini rahat ifade etme gibi noktalarda pozitif yönde etkilediği anlaşılmıştır.

ABSTRACT

The concept of subjective well-being has attracted the attention of experts from many different fields, from philosophers to mental health experts working in the field of positive psychology. In this study, the impact of different variables on the concept of subjective well-being was evaluated using the mixed-meta method complemented with qualitative analysis. Within the scope of the mixed-meta method, meta-analysis of studies conducted between 2005 and 2024 was carried out through CMA/MetaWin programs. The effect size was found to be large ( $g=.54$ ). Within the scope of the meta-thematic analysis study, themes and codes were generated by content analysis through document analysis. In the last stage, the effectiveness of the different variables was submitted to the views of students and the codes were obtained through content analysis. As a result, it was understood that different variables including sportive and entertaining activities positively affected the subjective well-being level in terms of motivation, positive attitude, and comfortable self-expression.

\* Bu çalışma TÜBİTAK-2209-A programı kapsamında kabul edilmiş olan projeden geliştirilerek üretilmiştir.

<sup>a</sup> Prof. Dr., Gaziantep Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, veb\_27@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0002-7402-3251



## Giriş

Psikoloji bilimi bireyi organizma olarak nitelendirdiği süreçten özgür ve aklını kullanabilme yetisine sahip varlık olarak değerlendirmeye başladığı sürece kadar pek çok dönüşüm geçirmiştir (Eryılmaz, 2013). Bahsedilen dönüşümün gerçekleşmesinin önemli sebeplerinden bir tanesinin İkinci Dünya Savaşının insanlar üzerine bıraktığı etki olduğunu söylemek mümkündür. İkinci dünya savaşının yaşanmadığı dönemlerde ruhsal buhranları tedavi etmek, bireylerin hayat kalitelerini artırmak ve üstün yeteneklerini keşfetmek amaçlarına odaklanan psikoloji bilimi savaşın ardından ruhsal bunalımlar, şiddet ve ırkçılık ile mücadeleyi amaçlamaya başlamıştır (Becan & Kıyat, 2021). İnsanın, insanda yarattığı tahribatın etkilerinin giderilmesi amacıyla sağlık personeli misyonu yüklenen ruh sağlığı uzmanları, bir tamirci edası ile bozulan dürtü ve alışkanlıkları düzeltmeye odaklanmıştır (Eryılmaz, 2013). Ancak Frankl'ın ortaya attığı yaşam anlamı kavramı ve anlam arayışı ve Adler'in psikolojiyi iyimser bir bilim olarak ifade etmesi (Demir & Türk, 2020) farklı bir bakış açısı sunmuştur. Aynı zamanda, Maslow'un sadece negatif odaklı çalışmaların bütünü ifadeye yetmeyeceğini belirtmesi (Oruç & Kutonis, 2014) ve Seligman'ın "içimizdeki en iyiyi besleyecek bir karakter ve erdem bilimi" yaratma çağrısı (Bulut & Subaşı, 2020) ile 1940'lardan itibaren patoloji merkezli çalışmaların yerini pozitif psikoloji çalışmalarına bıraktığı görülmüştür (Eryılmaz, 2013).

## Öznel İyi Oluş

Bireylerin güçlü taraflarına ve çözümlenme yeteneklerine odaklanan pozitif psikolojinin tarihçesi düşünüldüğünde Aristo'nun "insanlık için en yüksek iyilik mutluluktur" fikrine ulaşılabilir (Demir & Türk, 2020). İnsan davranışının sonal hedefi, mutluluk (Doğan, Sapmaz, 2012; Sheldon & Lyubomirsky, 2007), Mill tarafından hazzın varlığı, acının yokluğu olarak tanımlanırken (Omay, 2014), pozitif psikoloji çerçevesinde mutluluk öznel iyi oluş kavramı ile nitelendirilmiştir (Demir & Türk, 2020). Pozitif psikolojinin en önemli çalışma alanlarından biri olan öznel iyi oluş ile ilgili yapılan araştırmalarda araştırmacıların asıl hedefi mutsuzluğu yok etmek değil (Gencer, 2018) mutluluğun kaynağı, mutlu olmanın yolları ve mutluluğun etkenlerinin neler olduğu sorusuna yanıt aramaktır (Doğan, 2013). Kişilerin bireysel yaşamlarını kendilerini algılayış biçimlerine uygun değerlendirmelerine göre hissettikleri iyi oluş seviyesini tanımlamak için kullanılan bir kavram olan (Gencer, 2018) öznel iyi oluş, kişilerin hayatlarını pozitif yollar ile nasıl değerlendirdikleriyle ilgilenir (Cenkseven & Akbaş, 2007). Bazı insanların diğerlerine oranla nasıl daha mutlu olduğu, mutluluğun ne olduğu gibi sorulara yanıt arayan öznel iyi oluş, olumlu duygu durumuna çok, olumsuz duygu durumuna az sahip olmak ve hissedilen yaşam doyumunun yüksek olması durumu olarak açıklanabilir (Doğan, 2013). Bu kavram, bireysel tecrübeler ile oluşmasına karşın bireylerin hareketleri, tepkileri dikkat ve hafızaları açılarından nesnel olarak ölçülebilen bir yapıya sahiptir (Gencer, 2018). Ruh sağlığının pozitif tarafını yansıttığına inanılan öznel iyi oluş uyum yeteneği, sosyal zekâ (Eryılmaz & Ercan, 2011), dışadönüklük ve nevrozizme yatkınlık gibi değişkenler ile yordanabilir (Doğan, 2013).

Öznel iyi oluş neşe, ilgi, güven gibi duyguları içeren olumlu duygulanım; nefret,

suçluluk, mutsuzluk gibi duyguları oluşturan olumsuz duygulanım ve içinde bulunduğu hayata yönelik algı ve değerlendirmelerini içeren yaşam doyumunu olmak üzere üç boyuta sahiptir (Osmanoğlu & Kaya, 2013) ve pek çok kuramcı tarafından farklı kuramlarla açıklanmaya çalışılmıştır.

### **Öznel İyi Oluş Düzeyine Kuramsal Bakış**

Öznel iyi oluş ile ilgili kuramlardan Erek kuramı 1960'lı yıllarda Wilson tarafından oluşturulmuştur; ihtiyaçların karşılanması ile bireylerin mutlu olacağını savunan kuram yüksek öznel iyi oluşun bireylerin hedeflerine yönelik başarı algılarının olumlu olması ile pozitif ilişkili olduğunu belirtir (Osmanoğlu & Kaya, 2013). Kurama göre öznel iyi oluşu engelleyen bazı faktörler vardır. Bu faktörler, uzun dönem sonuçları düşünülmeden kısa sürede mutlu olmayı sağlayan amaçlara ulaşılmak istenmesi, hedef ve arzuların çatışması, gerçekçi olmaması, herhangi bir hedef ya da arzuya sahip olmama durumu ve kişinin hedeflerine ulaşmak için yeteneğinin sınırlı olması şeklinde sayılabilir (Derin, 2013). Bir diğer öznel iyi oluş kuramı olan 'Etkinlik Kuramı' öznel iyi oluşu bireylerin hedeflerini gerçekleştirmek için kendilerini yeterli görmeleri, hedeflerine ulaşabilmeleri (Eryılmaz & Aypay, 2011) ve hedeflerine ulaşmaya çalışırken geçirdikleri süreçte yaptıkları etkinlikler olarak tanımlamaktadır (Satan, 2014). Mutluluğun sonuç değil amaç odaklı olduğunu belirten kuram, öznel iyi oluşu engelleyen faktörün mutluluğa ve mutlu olma arzusuna yönelik bilincin yüksek olması, sürekli mutlu olma hedefi doğrultusunda hareket edilmesi olduğunu söyler (Türkdoğan, 2010). Hafıza, koşullanma ve bilişselliği merkezine alarak mutluluğu açıklamaya çalışan bağ kuramı (Osmanoğlu & Kaya, 2013), ise bireylerin yaşantıları için kurdukları olumlu veya olumsuz bağların (Kiremitçi & Coşkun, 2017) ilerleyen süreçte aynı yaşantının yinelenmesi durumunda tekrar oluşacağını savunur (Canöz & Coşkun, 2018). 1991 yılında Headey ve Wearing öncülüğünde oluşturulan öznel iyi oluş kuramlarından dinamik denge kuramına göre öznel iyi oluş, mizaç ve kişilik özellikleri etkisi ile belli bir düzeyde ortaya çıkan (Atilla & Yıldırım, 2019); sabit kişilik özellikleri etrafında şekillenen olağan hayat akışının dışında var olan yaşantılarla değişim gösteren ve hayat olağan akışına döndüğünde sabit seviyesine dönen bir yapıya sahiptir (Osmanoğlu & Kaya, 2013). Brickman ve arkadaşlarının (1978) öncüsü olduğu Uyum Kuramı öznel iyi oluşun belirlenmesinde bireylerin olumlu ve olumsuz olaylara uyum sağlama hususundaki duygusal yeteneklerini merkez noktasına almıştır (Fuentes & Rojas, 2001). Kurama göre, olumlu yaşantılarla mutluluk; olumsuz yaşantılarla mutsuzluk duygu durumları yaşansa dahi zaman ilerledikçe bireyler yeni yaşantılarına adapte olur ve belirtilen duygu durumlarının birey üzerindeki etkisi sönmeye başlar (Eryılmaz, 2009). Yargı kuramlarına göre bireyler nesnel ya da öznel standartlarla yaptığı zihinsel karşılaştırmaların sonucuna ve bireysel algılarına göre belirledikleri standartların üzerinde ise yüksek öznel iyi oluşa, belirledikleri standartların altında ise düşük öznel iyi oluşa sahiptir (Das vd., 2020). Uyuşmazlık kuramı bireylerin hedefleri ve başarıları arasındaki farkın az olduğu durumlarda, öznel iyi oluş düzeyinin yüksek; başarıların hedeflerin önemli ölçüde aşağısında olduğu durumlarda ise öznel iyi oluşun düşük olduğu savını destekler (George, 2010). Öznel iyi oluş kuramlarından tabandan tavana kuramına göre öznel iyi oluş hali haz duyulan - duyulmayan anlar ile

deneyimlerin toplamından kaynaklanmaktadır ve öznel iyi oluşu yüksek olan bireyler, haz duydukları yaşantılara daha çok sahip oldukları için yüksek öznel iyi oluşa sahiptirler (Brief, vd., 1993). Tavandan tabana kuramı ise öznel iyi oluşu bireyin sahip olduğu kişilik özelliklerinden biri olarak görür ve mutluluğun dıştan değil içten denetimli bir kavram olduğunu savunur (Eryılmaz, 2009). Bir diğer öznel iyi oluş kuramı olan akış kuramı bireylerin meydan okuyucu buldukları hedeflere ulaşmak amacıyla hedeflerine yönelik işlere karşı eylem durumunda olup, hedef dışı işlere karşı eylemsizlik durumunda olmalarını akış olarak tanımlanmaktadır (Korer & Alpullu, 2020). Akış içerisinde yapılan işler bireyler için tatmin verici ödüllerdir (Teztel, 2016). Akış ve haz arasında bulunan ilişki, yapılan işin zorluk seviyesi ile bağlantılıdır (Yapıcı, vd., 2022). Homeostaz kuramı ise öznel iyi oluşun genetik kontrol altında kararlı ve pozitif bir yapısı olduğunu düşünen vücut sıcaklığının korunması mantığı ile aynı şekilde otomatik ve nörolojik süreçler ile korunduğu savını destekleyen (Cummins, 2013), bir kuramdır. Öznel iyi oluşun uyum yeteneği, olumlu duygulanım ve öz saygı, eylemler ile arzulara ulaşabilecek yeteneğe sahip olma algısı önemlidir. Bu faktörler, mevcut yaşam koşullarına rağmen parlak bir geleceğe sahip olabilme umudunu kapsayan bilişsel tampon sistemi sahipliği ile sürdürüldüğünü belirtir (Tomyn & Cummins, 2010).

### **Çalışmanın Amacı ve Önemi**

Felsefe biliminde mutluluk, psikoloji biliminde öznel iyi oluş olarak adlandırılan kavram, tarihi temelleri açısından Aristo'nun "yaşamın anlamı ve amacı, insan varoluşunun bütün amacı ve neticesi" (Lyubomirsky, 2007; Doğan, Eryılmaz, 2013) şeklinde tanımlanabilir. Ayrıca ilgili kavramlar pozitif psikoloji çalışma alanında çokça ilgi görmektedir (Omay, 2014). Öznel iyi oluş terimi yapısal olarak 'duygusal, bilişsel ve yaşam doyumu' olmak üzere üç boyuta sahiptir (Cenkseven & Akbaş, 2007). Çok boyutlu bir yapıya sahip olan öznel iyi oluş pek çok farklı etkenden etkilenmektedir ve bireylerin öznel iyi oluş düzeyleri bireysel algılarına göre farklılık göstermektedir. Öznel iyi oluşun belirleyicilerinin neler olduğu hususunda pek çok kuramcı farklı fikirler öne sürmüştür (Doğan, 2013). Bu bağlamda yapılan literatür taramasında beş faktör kişilik kuramı ve öznel iyi oluş ilişkisini içeren (Doğan, 2013), demografik özellikler ve öznel iyi oluş ilişkisini inceleyen (Eryılmaz & Ercan, 2011), meta-analiz süreciyle öznel iyi oluş kavramını çalışan (Doğan, 2013) birçok araştırmaya rastlanmıştır. Ancak sportif etkinlikler ve oyunsal uygulamalar gibi eğlenceli etkinlikleri içeren farklı değişkenler açısından öznel iyi oluş kavramını nitel analizle bütünleştirilmiş karma-meta yöntemi ile inceleyen araştırmalara rastlanılmamıştır. Bu çalışma, farklı değişkenlerin öznel iyi oluşa olan etkisinin, üç boyutta incelenmesini içermektedir. Nicel boyutta meta-analiz; nitel boyutta meta-tematik analiz ve denel sürece uygun hareket edilerek ilgili konunun incelenmesi ve literatüre özgün bir bakış açısı sunması amaçlanmaktadır. Bu çerçevede, nitel analizle bütünleştirilmiş karma-meta yöntemi bağlamındaki doküman incelemesine uygun olarak;

Meta-analiz kapsamında,

1. Farklı değişkenlerin öznel iyi oluşa etkisinin genel etki düzeyinin belirlenmesi,
2. Farklı değişkenlerin öznel iyi oluşa etkisinin öğretim kademesi, uygulama süresi, uygulama biçimi ve örneklem büyüklüğü açısından etki büyüklüğü düzeyinin belirlenmesi,

Meta-tematik analiz kapsamında,

3. Farklı değişkenlerin katılımcı görüşlerine göre incelenmesi,

Denel süreç çerçevesinde ise,

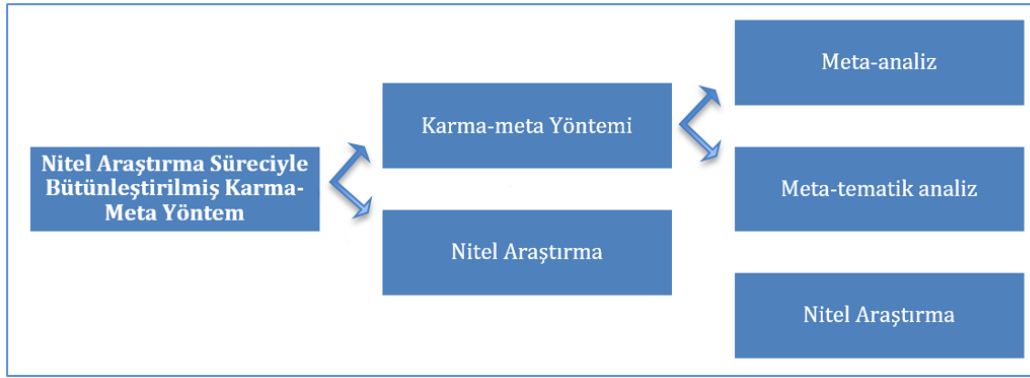
4. Farklı değişkenlerin öznel iyi oluşa etkisine ilişkin katılımcı görüşlerinin elde edilmesi amaçlanmaktadır.

### **Yöntem**

Araştırmacıların sorularına detaylı yanıt bulabilmek için yaptığı seçimler olarak tanımlanan metodoloji (Şatana, 2015) nitel, nicel ve karma yöntemleri içermektedir (Toraman, 2021). Aynı çalışmada nicel ve nitel yöntemlerin bir arada kullanılmasını içeren karma yöntem, eğitim ve sosyoloji gibi birçok alanda yaygın bir şekilde kullanılmaktadır (Molina-Azorín vd, 2012). Bu yöntem türünü savunan kişiler karma yöntem kullanımının niteliksel ve niceliksel yarattığı farkı (Mutch, 2009), yapısalcı yönelimin “eski çizgideki tekil bilimsel yöntemi” ve doğa bilimcilerin serbest araştırma yaklaşımı arasındaki boşluğu dolduracağını savunarak açıklamaktadır (Maxcy, 2003; Mutch, 2009). Araştırma sorularını anlamlandırmak için kapalı uçlu olarak ifade edilen nicel ve açık uçlu olarak ifade edilen nitel verilerin holistik değerlendirmesi olarak tanımlanan karma yöntem nitel ve nicel verilerin sadece bir araya getirilmesi değil kendine has tekniklerle veri analiz sonuçlarının birlikte değerlendirilmesidir (Cresswell & Sözbilir, 2017).

Bu çalışma, farklı değişkenlerin öznel iyi oluş kavramı üzerindeki etkililiğinin belirlenmesi amacıyla nitel ve nicel boyutlarda incelemeler içermektedir. ‘Nitel araştırma süreciyle bütünleştirilmiş karma-meta yöntem’ olarak nitelendirilen bu süreç, Çoklu Bütüncül yaklaşımın (ÇBY) desenlerinden biri olarak belirtilebilir. ÇBY, farklı türde analiz programlarının kullanılmasının ardından nicel ve nitel yöntemlerin bütüncül bir anlayış çerçevesinde bir arada kullanılarak kapsamlı, geçerli ve güvenilir sonuçlara ulaşılması olarak tanımlanmıştır (Batdı, 2016). Araştırmacının ÇBY kapsamında, nitel araştırmayla bütünleştirilmiş karma-meta yönteminin yanı sıra, nicel analiz süreciyle bütünleştirilmiş karma-meta yöntemi, nitel analizle bütünleştirilmiş meta-tematik analiz ve nicel analizle bütünleştirilmiş meta-tematik analiz desenleri de tasarlanmıştır.

Bu kapsamda, nitel araştırmayla bütünleştirilmiş karma-meta yöntemi deseni üç aşamadan oluşmaktadır. Birinci aşama, meta-analiz; ikinci aşama meta-tematik analiz ve üçüncü aşama ise ikinci aşamada belirlenen eksikliğin giderilmesi amacıyla nitel araştırmanın doğasına uygun şekilde ilgili konuya ilişkin katılımcı görüşlerini içeren bilimsel nitelikli bütüncül bir araştırma sürecinden oluşmaktadır (Şekil 1).



**Şekil 1.** Nitel Araştırma Süreciyle Bütünleştirilmiş Karma-Meta Yöntemi Deseni

Karma-meta yöntem doküman incelenmesi üzerine temellenmiş nicel ve nitel verilerin holistik bir bakış açısıyla analizini içerdiğinde barındıran bir yöntemdir. Karma- meta yöntemini detaylı olarak açıklamak gerekirse CMA/MetaWin vb. programlar aracılığıyla nicel verilerin; Nvivo/ Maxqda vb. programlar aracılığıyla veya manuel olarak nitel verilerin analizinin sağlanıp belirtilen programların kullanımı sonucu oluşan çıktılarının bir çalışma çatısında değerlendirilmesine olanak tanıyan kapsamlı ve zengin içeriğe sahip bir yöntem olarak belirtilmiştir (Batdı, 2021). Buna ek olarak, karma-meta yöntemindeki nitel bulguların desteklenmesi amacıyla nitel araştırma süreci karma-meta yönteminin ardından uygulanarak ÇBY yaklaşımında olduğu gibi meta-tematik analiz süreci sonunda belirlenen eksik yönler, nitel bir araştırma ile tamamlanmaya ve bütüncül bir fotoğraf oluşturulmaya çalışılmıştır. Çalışmanın yürütülme sürecinde bilimsel niteliğe sahip nicel ve nitel verilerin analiz dâhiline alınmasına önem verilmiştir. Nitel araştırmayla bütünleştirilmiş karma-meta yöntemi ile yürütülen bu çalışmada, meta-analiz, meta-tematik analiz ve katılımcı görüşlerine dayalı nitel boyutlarda analiz süreci yürütülmesinden dolayı yöntem bölümü üç aşamalı olarak gerçekleştirilmiştir.

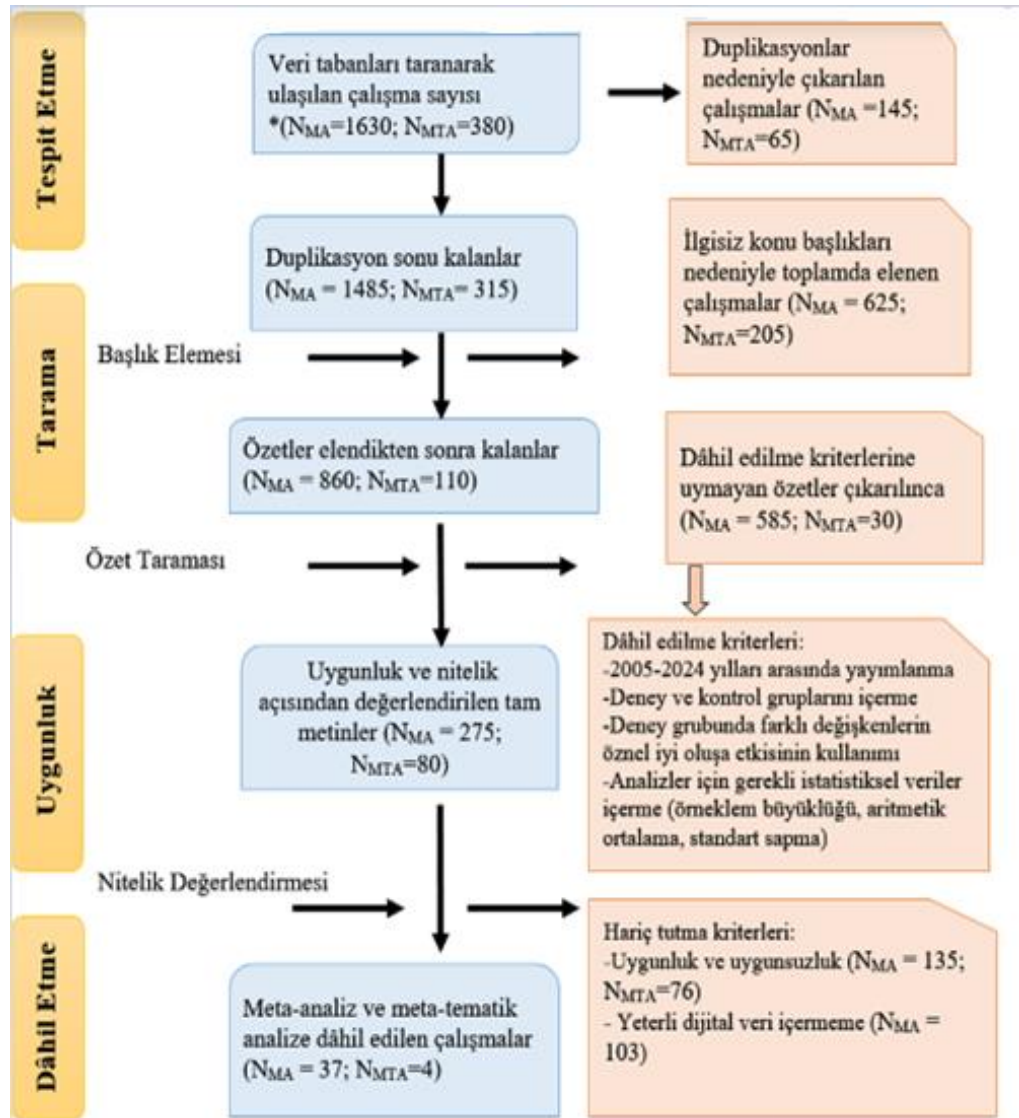
### **Meta-Analiz Süreci**

Meta-analiz, birçok teknik ve prosedürle yürütülmüş olan ampirik araştırmaların toplanması, birleştirilmesi ve analiz edilmesi (Siddaway vd., 2019) sürecini içermektedir. Anlam açısından analizlerin analizi olarak nitelendirilen meta-analiz (Glass, 1976) araştırma konusuyla ilgili birden fazla ve bağımsız çalışmanın sonucunu bir araya getirerek bulguların istatistiksel açıdan analiz edilmesini sağlayarak farklı çalışmaların sonuçlarını özetlemekte ve nicel verilerin sonuçlarının birleştirilmesiyle ortak bir yargıya ulaşılmasını sağlamaktadır. Meta-analizin amacı, bir uygulamanın diğer bir uygulamayla ya da normal şartlarla etkisini karşılaştırmaktır (Borenstein vd., 2013).

### **Verilerin Toplanması ve Analizi**

Araştırma dâhilinde “pozitif psikoloji”, “öznel iyi oluş”, “Farklı değişkenlerin öznel iyi oluşa etkisi” “öznel iyi oluş kuramları”, “positive psychology”, “subjective well-being”,

“subjective well being theories” anahtar kelimeleri ile YÖK, Google Scholar, Web of Science, Taylor & Francis Online, Science Direct, ProQuest Dissertations & Theses Global veri tabanları kullanılarak mevcut araştırmada analize dâhil edilme ölçütlerine uygun çalışmalar taranmıştır (Şekil 2). Farklı değişkenlerin öznel iyi oluşa etkisini inceleyen öntest - son test verileri içeren, deneysel ya da yarı-deneysel çalışmalar ve analizin yapılması için gereken istatistikî veriler (x, ss, n) barındıran çalışmalar araştırma kapsamına dâhil edilmiştir. Tarama sonucunda 1630 çalışma arasından alınan 37 çalışma uygun görülmüş ve 37 çalışmadan 84 veri, meta-analize dâhil edilmiştir. Meta-analize uygun araştırmaların belirlenmesinde dâhil edilme ölçütlerine uygun olmayan çalışmalar analiz kapsamının dışında bırakılmıştır. Süreçte analize dahil olan/olmayan araştırmaların sayıları ve dahil edilmeme sebepleri PRISMA akış diyagramında (Moher vd., 2009) Şekil 2’de sunulmuştur.



Şekil 2. Analize Dâhil Edilen Çalışmalar

Şekil 2’de ifade edildiği gibi, yapılan taramayla ilk aşamada farklı değişkenlerin öznel iyi oluşa etkisini inceleyen N=1630 araştırmaya ulaşılmıştır. Bu araştırmaların meta-analiz bağlamında (N<sub>MA</sub>) 145’i duplikasyon, 625’i alakalı olmayan konu başlığına sahip olma, 585’i öz okuması kapsamında dâhil olma ölçütlerine uygun olmama (N<sub>MA</sub>=585) ve yeterli dijital veri içermeme (N<sub>MA</sub>=103) sebepleri ile analiz kapsamından çıkarılmıştır. Ayrıca objektif ve düzenli sunumunun okuma ve anlaşılma seviyesini yükselterek anlamlı çalışmalar üretilmesine katkı sağlayacağını belirtmiştir. Şekil 2’de sunulduğu üzere meta-analize 37 araştırma dahil edilmiştir. Ek olarak meta-analiz kapsamında, değerlendiriciler arası güvenilirlik Miles ve Huberman’ın (1994) tavsiye ettiği [görüş birliği / (görüş birliği + görüş ayrılığı) × 100] formül ile hesaplanmış ve araştırmanın güvenilirliğinin %92 düzeyinde olduğu saptanmıştır. Ulaşılan veriler MetaWin ve CMA 2.0 programları kullanılarak analiz edilmiştir.

### **Etki Büyüklüğü ve Model Seçimi**

Meta-analiz çalışmalarında iki değişken arasında bulunan ilişkinin gücünü gösteren etki büyüklüğü değeri hesaplanmıştır. Analiz sonucu ulaşılan veriler rastgele etkiler (REM) modeli veya sabit etkiler modeli (SEM) esas alınarak yorumlanmaktadır. Sabit etkiler modelinde analizdeki tüm çalışmaların ortak etki büyüklüğü hesaplanırken, rastgele etkiler modelinde etki büyüklüklerindeki dağılımın ortalaması hesaplanır (Borenstein, vd, 2010). Schmidt, Oh ve Hayes (2009) sabit etkiler modelinin (SEM) kullanım şartlarının sınırlılığından kaynaklı olarak REM modelinin kullanımının daha uygun olacağını belirtmiştir. Belirtilen gerekçeler göz önüne alınarak araştırmada REM modeli kullanılmıştır. Ayrıca beta-analiz sonucunda elde edilen etki büyüklüğü (Hedges g) değeri Thalheimer ve Cook (2002) tarafından belirtilen etki düzeyi sınıflamasına göre yorumlanmıştır.

### **Moderatör Analizi**

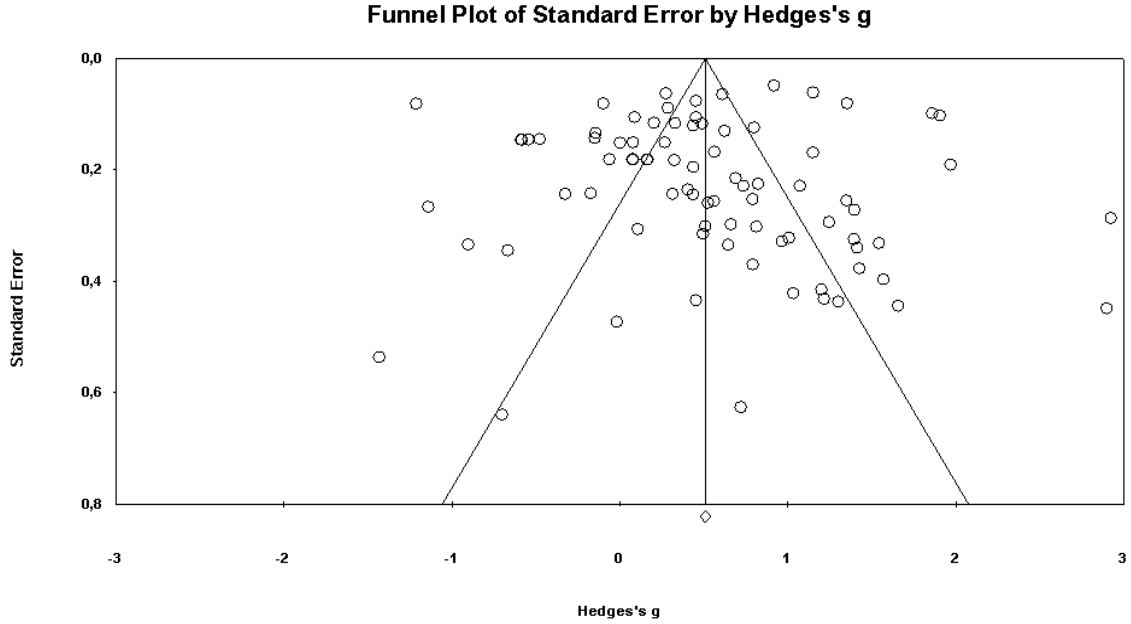
Farklı değişkenlerin öznel iyi oluş düzeyine etkisi ile ilgili yürütülmüş araştırmaların meta-analizinde heterojenlik testi yapılmıştır. Bu testte ulaşılan değere göre, araştırmanın öznel iyi oluş düzeyinin genel etki büyüklüğü dışında farklı değişkenler açısından değerlendirilip değerlendirilmeyeceğine karar verilmektedir. Bu aşamada %75 ve üzeri olan değerler yüksek heterojenlik göstergesi olarak kabul edilmekte ve bu nedenle de moderatör analizi uygulamasına gidilebildiği belirtilmektedir (Cooper vd., 2009). Mevcut araştırmada bu değer, I<sup>2</sup>=95,66 olarak belirlenmiştir. Bu sebeple araştırmada ilgili meta-analizin daha detaylı olması hedefi ile öznel iyi oluşu etkileyen çeşitli faktörler ile ilişkili incelemeler yapılmış ve bu hususta moderatör analizinin yapılmasına gereksinim duyulmuştur.

### **Yayın Yanlılığı**

Epidemiyoloji, yayın yanlılığını “yazarların olumlu bulguları yayınlarken olumsuz bulguları yayınlamamak amacı ile yaptığı editöryel bir tercih” olarak tanımlamaktadır (Thornton & Lee, 2000). Literatürde yer alan bir araştırmanın tamamlanmış çalışma popülasyonunu sistematik olarak temsil etmediği durumlarda ortaya çıkan yayın yanlılığı sonucu okuyucular ve değerlendiriciler araştırma ile ilgili yanlış sonuca ulaşma tehlikesi ile karşı karşıya gelirler (Rothstein vd., 2005). Özellikle ulaşılan sonucun raporlanma olasılığının



elde edilen sonuca (örneğin, istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığına) bağlı olduğu durumlarda kayıp veri yolu ile (Sutton, 2009) yayım yanlılığı ortaya çıkar. Bu bağlamda, meta-analizin kullanıldığı çalışmalarda güvenirliliğin sağlanması için yayım yanlılığına dikkat edilmektedir. Bu bağlamda araştırma içeriğinde kullanılan çalışmalar arasında anlamlı farklılık gösteren araştırmaların yararına yanlılık olup olmadığına tespiti için Şekil 3'te huni grafiği (Funnel Plot) sunulmuştur.



Şekil 3. Huni Grafiği

Şekil 3'te yayım yanlılığı ihtimalini gösteren huni saçılım grafiği (Funnel Plot) sunulmuştur. Huni görünümünün simetrikliği meta analizde yararlanılan çalışmaların seçiminde yayım yanlılığı (publication bias) olup olmadığı konusunda bilgi verir (Borenstein vd., 2013). Şekil 3'te görüldüğü üzere araştırmada yer alan çalışmaların (n=37) etki büyüklüğü dikey çizginin iki tarafına simetrik ve etki büyüklüğüne yakın şekilde konumlanmıştır. Bu durum, mevcut araştırmada yayım yanlılığı olmadığını göstermektedir. Bununla birlikte yayım yanlılığının test edilmesi amacıyla Orwins's Fail-Safe N hesaplaması da yapılmıştır. Fail-safe meta-analizde anlamlı olmayan, yayınlanmamış çalışmaların sayısının belirlenmesidir (Rosenberg, 2005). Hesaplamalar sonucu Fail-Safe 5351 olarak tespit edilmiştir. Bu bağlamda, analize dâhil edilen çalışma sayısı ile belirlenen değer karşılaştırıldığında bulunan değer oldukça yüksek olduğu ve bu nedenle de çalışma verilerinin güvenilir düzeyde analiz edildiği söylenebilir.

### Meta-tematik Analiz Süreci

Sürece katılım gösteren bireylerin görüşleri temelinde gerçekleştirilmesine dayalı olarak geçerlik ve güvenilirlik açısından güçlü dayanakları bulunan meta-tematik analiz, yapılan nitel çalışmaların birincil verilerinin (ham verilerin) incelenmesi sonucu oluşan tema ve kodların

tekrar değerlendirilmesi ile sonuçları araştırmacının kendi bakış açısı ile yeniden anlamlandırması anlayışının hâkim olduğu bir analiz sürecidir (Batdı, 2021). Yapılan araştırmanın nitel boyutunda meta-tematik analiz süreci ile farklı değişkenlerin öznel iyi oluşa etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

### **Verilerin Toplanması ve Analizi**

Bu bağlamda, meta-analiz süreci için taranan veri tabanlarından araştırmalar incelenmiştir. Yapılan taramalarda, “öznel iyi oluş”, “öznel iyi oluş kuramları”, “subjective well-being”, “the impact of subjective well-being theories” anahtar kelimeleri ile aramalar yapılmıştır. Karma-meta yöntem kapsamında düşünüldüğünde meta-analiz ile meta-tematik analiz bulgularının karşılaştırmalı sunumunun yapılması farklı değişkenlerin öznel iyi oluşa etkisinin farklı açılardan değerlendirilmesine imkân sağlamıştır.

Doküman incelemesi yöntemi kullanılarak farklı değişkenlerin öznel iyi oluşa etkisi ile ilgili nitel araştırmalar toplanmıştır. Belirtilen araştırmalar ön okuma, gözden geçirme, ilk okuma ve tam metin okuma olmak üzere dört aşama ile seçilmiştir. Gözden geçirme etabı başlık, kısa özet ve genişletilmiş özet okumalarının tamamlanması ile geçilmiş ve bulgu bölümünün değerlendirilmesi ile araştırmaya dâhil edilip edilmeyeceği belirlenmiştir. Meta-tematik analiz kapsamına dâhil edilen çalışma sayısı 4’tür. Doküman incelemesi araştırmanın verilerini oluşturan birincil ya da ikincil kaynak ifadeleri ile tanımlanan farklı dokümanlara ulaşma, gözden geçirme sorgulama ve analiz etme aşamalarının uygulandığı bir yöntemdir (Özkan, 2019). Doküman incelemesi aynı zamanda materyallerin detaylı incelenmesine, belgelerde bulunan bilgilerden yararlanılmasına ve belirtilen bilgilerin yeniden anlamlandırılmasına olanak sağlayan bir yöntemdir (Corbin & Strauss, 2008). Doküman incelemesi ile ulaşılan veriler Maxqda nitel veri analiz programı kullanılarak içerik analizine uygun bir şekilde çözümlenmiştir. İçerik analizi intiba, sezgi ve yorum üzerinden temellenen analizlerin sistematik bir biçimde incelenip metinsel çıkarımlar yapılmasını sağlayan analitik bir yöntemdir (Sandelowski, 1993). Bu bağlamda araştırmada belgelerle erişilen katılımcı fikirleri tekrar çözümlenerek, farklı tema ve kodlar hazırlanmıştır.

### **Kodlama Süreci**

Meta-tematik analiz bağlamında kodlama analiz sürecinin önemli bir aşamasıdır. Katılımcı fikirlerinin tekrar ifadelendirilmesi ile yazılan kodların benzer olanlarının birleştirilmesi ile temalar yazılmıştır. Bu aşamada meta-tematik analiz kapsamında çalışmanın ana hedefi doğrultusunda erişilen bulgular analiz dâhilindeki araştırmaların katılımcı görüşleri bağlamında ortaya çıkacak tema ve kodları içeriğinde barındırmaktadır. Kodlama esnasında yazılan kodların kendi içlerinde tutarlılık göstermesi sürecin güvenilir olduğunu göstermektedir (Mayring, 2004). Meta-tematik analiz sürecinde ulaşılan tema ve kodların yazım sürecinde araştırmacı ve alanında uzman bir akademisyen birlikte çalışmıştır. Bu noktada, çalışmalarını bağımsız şekilde inceleyip elde ettikleri tema ve kodları karşılaştırıp aralarındaki tutarlılık ve uyumun incelenmesinin yapıldığı iki kodlayıcı güvenilirliğinden faydalanılmıştır. Benzerlikler harmanlanıp kaydedilirken farklılıklar görüşme ve tartışmalar yapıp uyum sağlandıktan sonra

kaydedilmiştir. Bu aşamada, kodlayıcılar arası güvenilirlik Cohen Kappa uyum değerlerine (Cohen, 1960) uygun olarak hesaplanmış ve kodlayıcılar arası uyumun iyi düzeyde bulunduğu görülmüştür.

Bu sırada, araştırmada bulguların sunumu yapılırken, alıntılama yapılan çalışmalardaki doğrudan ifadeler de yer verilmiştir. Mevcut çalışmada bu alıntılara yer verilirken bazı kodlamalar kullanılmıştır. Makaleler için “M”, YÖK Ulusal Tez Merkezi’nden alınan tez çalışmaları için ise tez numarası verilerek kısaltma kodları kullanılmıştır. (Örn.: 725323-s.116 725323 tez numaralı çalışmanın 116 numaralı sayfasından yapılan bir alıntıyı içermektedir).

### **Denel Süreç**

Araştırmanın, 2023-2024 öğretim yılı 2. dönemini kapsayan süreçte yürütülmesi planlanmıştır. 7. sınıf öğrencileri çalışma grubu olarak tercih edilmiştir. Araştırmanın uygulama sürecinde öznel iyi oluşa yönelik hazırlanmış uygulamalar, deney grubu olarak belirlenen ortaokul 7. Sınıf düzeyindeki öğrencilere uygulanmıştır. Uygulamalar, kontrol grupsuz sönest desene göre, öznel iyi oluşa ilişkin uygulamalardan sonra yapılarak öğrenci görüşleri alınmıştır. Kontrol grupsuz sönest desende, deneyden önce herhangi bir işlem yapılmayıp grubun kendi içinde bağımsız değişkeninin etkisi araştırılmaktadır (Sönmez & Alacapınar, 2017). Deney grubunda 4 haftalık süreci kapsayan öznel iyi oluş uygulamaları yapılmıştır. Uygulamaların yürütülebilmesi için Gaziantep Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulunun 04.01.2024 tarih ve 01 nolu toplantısında alınan 26 nolu karar ve E-73628654-604.01-439834 sayılı izin oluru temin edilmiştir. Ayrıca Gaziantep İl Milli Eğitim Müdürlüğünden uygulamanın gerçekleştirileceği okulda yapılacak etkinlikler için 03.04.2024 tarihli ve 100059552 sayılı oluru yazısı alınmıştır. Denel uygulamalar için Gaziantep ilinde belirlenen bir devlet okulunda ortaokul 7. Sınıf düzeyindeki öğrencilere 4 haftalık bir süreçte uygulanmak üzere çeşitli öznel iyi oluş etkinlikleri gerçekleştirilmiştir. Bu etkinlikler, her hafta için öznel iyi oluş düzeyine olumlu yönde etki eden bir değişken konulu etkinlik planı şeklinde hazırlanmıştır. Bu etkinlikler, fiziksel aktivite, sosyal arkadaşlık ve pozitif psikoloji temelli psiko-eğitim gibi başlıklar olarak belirlenmiştir. Bu başlıklar daha önce yapılan öznel iyi oluş uygulamalarına yönelik alanyazın taramaları ve Millî Eğitim Bakanlığı tarafından Psikososyal Destek Programları için hazırlanan etkinlik modülleri (MEB, 2021) esas alınarak ve uyarlanarak oluşturulmuştur. Her değişkene uygun içerik hazırlanarak etkinlik planlarına yerleştirilmiş ve bu etkinlik uygulamaları haftada 1 ders saati (40’) boyunca gerçekleştirilmiştir. Örnek etkinlik planı Ek-1’de sunulmuştur.

### **Veri Toplama Aracı**

Araştırmada verileri toplamak amacıyla, “Öznel iyi oluş görüşme formu” kullanılmıştır. Hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formunda öğrencilerin sosyal beceri düzeylerine, öz benlik ve öz saygılarına, zorluklar karşısındaki tepkilerine vb. ilişkin sorular yer almaktadır. Görüşme formu ilgili alanyazın taraması ve uzman görüşleri doğrultusunda hazırlanmış ve kontrol için yeniden uzman görüşlerine sunularak ekleme ve çıkarma işlemleri yapılmıştır.

### **Verilerin Analizi ve Kodlama**

Öznel iyi oluş etkinliklerinin sonrasında uygulanan görüşme formunda elde edilen veriler MAXQDA programıyla analiz edilmiş ve içerik analiziyle çözümlenmiştir. İçerik analizi, izlenimsel, sezgisel ve yorumlayıcı analizlerden sistematik (Downe-Wamboldt 1992), planlı ve detaylı metinsel analizlere kadar tekrarlanabilir ve geçerli çıkarımlara ulaşmayı sağlayan analitik bir yaklaşım olarak açıklanabilir (Krippendorff, 2004). Dolayısıyla, nitel analizle bütünleştirilmiş karma-meta yöntemine dayalı bu araştırmanın nitel boyut aşamasında içerik analizi yapılarak katılımcı görüşlerinde yer alan metinsel verilerin içeriğinden oluşturulan kod ve temaların diğer verilerle karşılaştırılarak kapsamlı sonuçlara ulaşılması amaçlanmıştır. Öğrenci görüşlerinin iki kodlayıcı tarafından okunması ile bütün görüşlerin detaylı incelenmesi ve anlaşılması sağlanmıştır. Görüşlerden anlam çıkararak kodlar oluşturan kodlayıcılar, birbirinden bağımsız şekilde kod listesini hazırlayarak bu listeleri birbirleriyle karşılaştırmıştır. Farklı görüşler olduğunda görüş alışverişinde bulunarak aralarında anlaşma sağlanana kadar görüşmeler devam etmiş ve kodlar arasında uyum sağlandığında verilerin analizi tamamlanmıştır (Ek-2).

### **Nitel Verilerin Analizinde Güvenirlik**

Katılımcı görüşlerinden çıkarılan tema ve kodların güvenilirliği, kodlayıcı güvenilirliği ile test edilmiştir. Bunun için kodlayıcılar analiz dâhilindeki çalışmaları birbirinden bağımsız olarak değerlendirmiş ve çalışmalardan kod ve temalar çıkarmışlardır. Kod ve tema oluşturma süreci tamamlandıktan sonra her iki kodlayıcı arasındaki uyuma bakılmıştır. Birbirinden farklılık içeren durumlar için iki kodlayıcı arasındaki karşılıklı görüşmeler çerçevesinde uyum sağlanıncaya dek tartışmalar devam etmiştir. Bu aşamada, kodlayıcılar arasındaki güvenilirliği sağlayan Cohen Kappa uyum değerleri (Cohen, 1960) hesaplanmış ve .78 ile .87 arasında değerler elde edilmiştir. Kappa değeri +1 ile -1 arasında yer almakta ve değer 1'e yaklaştıkça uyum çok iyi düzeyde kabul edilmektedir (Sim & Wright, 2005). Mevcut çalışmada güvenilirlik amacıyla doğrudan alıntılara da yer verilmiştir. Bulguların yorumlanması sürecinde katılımcıların görüşleri doğrudan alıntı olarak gösterilmiştir. Bu noktada Wolcott (1994), verilerin analizi sürecinde elde edilen bulguların mümkün olduğunca orijinal formuyla verilmesinin önemli olduğunu belirtmiş ve ilgili çalışmadaki katılımcıların ifadelerinden doğrudan alıntıların okuyucuya sunulması gerektiğini vurgulamıştır.

### **Bulgular**

Çalışmanın bu bölümünde, çeşitli değişkenlerin öznel iyi oluş düzeylerine ilişkin uygulamaların sınıf içi ve sınıf dışındaki öğretim ortamlarında kullanımının meta-analizi, meta-tematik analizi ve katılımcı görüşlerine yönelik bulgular yorumlanmıştır. Birinci aşamada doküman analizine dayalı meta-analitik bulgular, ikinci aşamada meta-tematik analiz bulguları ve üçüncü aşamada nitel boyutta katılımcı görüşlerine ilişkin elde edilen bulgular sunulmuştur. Tablo 1'de sunulan meta-analiz bulguları incelendiğinde, katılımcıların farklı değişkenlerin kullanımının öznel iyi oluş düzeylerine ilişkin akademik başarı puanlarının (AB) REM'e göre

yapılan hesaplamalar ışığında etki düzeyi  $g=.54$  [.38; .70] olarak bulunmuştur. Analiz sonucunda ulaşılan bu etki düzeyinin Thalheimer ve Cook (2002) sınıflamasına göre orta düzeyde olması ilgili değişkenlerin kullanımının öznel iyi oluş düzeyine etkisinin olumlu ve pozitif yönde olduğunu göstermektedir. Ayrıca ilgili test türü puanlarına ilişkin anlamlı farklılık olduğuna rastlanmıştır ( $p<.05$ ).

**Tablo 1.** Meta-Analiz Verileri

Test Türü	Model	n	g	%95 Güvenirlik Aralığı		Heterojenlik		
				Alt	Üst	Q	p	I <sup>2</sup>
AB	SEM	84	0.51	0.48	0.54	1911.46	0.00	95.66
	REM	84	0.54	0.38	0.70			

Tablo 2’de ulaşılan heterojenlik test türü değeri incelendiğinde öznel iyi oluş düzeyinin puanlarına ilişkin ( $Q_B=1911.46$ ;  $p<.05$ ) etki büyüklüklerinin heterojen dağıldıkları anlaşılmaktadır. I<sup>2</sup> değeri (%95.66) gözlemlenen %95 varyansın çalışmalar arasındaki gerçek varyanstaki kaynaklandığını gösterir. %25 ile I<sup>2</sup> değeri düşük heterojenlik gösterirken %50’si orta heterojenlik ve %75 ve üstü yüksek heterojenlik gösterir (Cooper vd., 2009). Mevcut çalışmada, 95.66 değerinde hesaplanan I<sup>2</sup> değerinin yüksek olduğu söylenebilir (Higgins, Thompson, Deeks ve Altman, 2003). Bu bağlamda, yüksek heterojenlik seviyesi, toplam etki büyüklüğünü etkileyen moderatör değişkenlerin varlığını göstermektedir. Başka bir ifadeyle, ulaşılan I<sup>2</sup> değeri sonucu heterojenliği gösterdiği için testin moderatör analizinin yapılması gerektiği belirtilebilir (Borenstein, Hedges, Higgins ve Rothstein, 2009).

**Tablo 2.** Moderatör Analizine Göre Analize Dâhil Edilen Çalışmaların Genel Etki Büyüklükleri

Moderatör	Gruplar	Etki Büyüklüğü ve %95 Güvenirlik Aralığı				Test of null		Heterogeneity		
		n	g	Lower	Upper	Z-value	P-value	Q-value	df	P-value
Öğretim Kademesi	Ortaokul	13	0.32	-0.11	0.76	1.48	0.14			
	Lise	5	0.92	0.18	1.66	2.45	0.01			
	Üniversite	17	0.84	0.37	1.32	3.48	0.00			
	Yetişkin	44	0.41	0.20	0.61	3.90	0.00			
	Belirtilmemiş	5	0.10	0.49	1.51	3.84	0.00			
	Tot. Betw. Overall	84	0.53	0.37	0.69	6.48	0.00	8.25	4	0.08
Uygulama Süresi	1-4	9	0.64	0.30	0.97	3.72	0.00			
	5-6	3	0.71	0.37	1.05	4.12	0.00			
	7-8	26	1.02	0.81	1.23	9.65	0.00			
	9-+	40	0.20	-0.08	0.49	1.41	0.16			

	Belirtilmemiş	6	0.34	-0.16	0.85	1.34	0.18			
	Tot. Betw. Overall	84	0.69	0.56	0.82	10.22	0.00	23.10	4	0.00
Uygulama Biçimi	Sınıf İçi	32	0.64	0.36	0.93	4.48	0.00			
	Sınıf Dışı	25	0.78	0.50	1.06	5.49	0.00			
	Belirtilmemiş	27	0.19	-0.07	0.45	1.45	0.15			
	Tot. Betw. Overall	84	0.52	0.36	0.68	6.50	0.00	101.16	2	0.01
Örneklem Büyüklüğü	Küçük	27	0.77	0.46	1.08	4.87	0.00			
	Orta	17	0.54	0.25	0.83	3.63	0.00			
	Büyük	40	0.42	0.19	0.64	3.69	0.00			
	Tot. Betw. Overall	84	0.54	0.38	0.70	6.86	0.00	3.34	2	0.19

Bu nedenle Tablo 2’de sunulduğu üzere, öğretim kademesi, uygulama süreci, uygulama biçimi ve örneklem büyüklüğü moderatör analizleri olarak seçilmiştir. Anlamlılık testinde, uygulama süreci ( $Q_B=23.10$ ;  $p<.05$ ) ve uygulama biçiminde ( $Q_B=101.16$ ;  $p<.05$ ) anlamlı farklılığa rastlanırken; örneklem büyüklüğü ( $Q_B=3.34$ ;  $p>.05$ ) ve öğretim kademesi ( $Q_B=8.25$ ;  $p>.05$ ) açısından anlamlı farklılığa rastlanmamıştır. Bununla birlikte, analiz sonuçları genel olarak değerlendirildiğinde, farklı değişkenlerin öznel iyi oluş düzeylerine ilişkin uygulamaların tüm gruplarda benzer şekilde orta düzeyde etkide bulunduğu söylenebilir.

### **Doküman Analizine Dayalı Meta-Tematik Analiz Kapsamında Çeşitli Değişkenlerin Öznel İyi Oluş Düzeyi Üzerinde Etkililiği**

Araştırmanın bu kısmında çeşitli değişkenlerin öznel iyi oluş düzeyine etkisi dâhilinde erişilen araştırmaların meta-tematik analiz ile elde edilen tema ve kodları gösterilmiştir. Çeşitli değişkenlerin öznel iyi oluş düzeyine etkisi ile ilgili erişilen veriler analiz edilerek öznel iyi oluşun olumlu duygulanım boyutuna ait öznel iyi oluş algısı, sosyal ilişkilerden doyum alma ve etkinlik ihtiyacının tatmini, yaşam doyumunu boyutuna ait toplumda birey olarak var olabilme ve toplumsal uyum, olumsuz duygulanım boyutuna ait yalıtılmışlık ve olumsuz ilişki temelli bağlara sahip olmak, olumsuz hisler yaşamak biçiminde temalar oluşturulmuştur. Tema ve kodlar modeller halinde gösterilmiştir. Ek olarak doğrudan alıntılar referans tümceleri olarak yorumlarda verilmiştir. Tablo 3, Tablo 4, Tablo 5 ve Tablo 6’da çeşitli değişkenlerin öznel iyi oluş düzeyine etkisine ait alt kodlar model şeklinde gösterilmiştir.

**Tablo 3. Öznel İyi Oluşun Olumlu Duygulanım Boyutu**

<b>Öznel İyi Oluş Algısı</b>	Mutlu hissetme
	Yaşama sevinci
	Pozitif ruh hali
	Kıpır kıpır olma
	Bedensel iyilik hali
	Yaşamdan haz duyma
	Olumlu yaşantılarda artış
	Kötülüklerden uzak olma
	Evcil hayvan sahibi olma
	Fiziksel gelişimde pozitif değişim
	Hedefe yönelik pozitif başarı algısı
	Psikolojik sağlamlığın yüksek olması
	Yaşama olumlu bakış açısı geliştirme
	İstedığı eşyalara sahip olma sevinci
	Mutluluğun bedensel ipuçları ile yansıtılması
<b>Sosyal İlişkilerden Doyum Alma ve Etkinlik İhtiyacının Tatmini</b>	Fiziksel temas
	Şarkı söyleme hazzı
	Sevilme ihtiyacının tatmini
	Online oyun oynama isteği
	Farklı şeyler üretme heyecanı
	Doğada vakit geçirme huzuru
	Meditatif etkinlikler ile rahatlama
	İstenilen etkinliklerin içinde olma
	Sağlıklı sosyal ilişkilerde bulunma
	Sevilen sosyal çevre ile birlikte olma
	Bireysel ilgi duyulan etkinlikler yapma
	Sportif faaliyetlere dahil olma mutluluğu

Tablo 3’te nitel boyutta yararlanılan çalışmalara ilişkin meta-tematik analiz kapsamında oluşturulan tema ve kodlar sunulmuştur. Meta-tematik analiz kapsamında öznel iyi oluşun olumlu duygulanım boyutunun öznel iyi oluş algısı alt temasına ait bazı kodlar: sevilen gıda tüketim hazzı, istediği eşyalara sahip olma sevinci, mutluluğun bedensel ipuçları ile yansıtılması, yaşama olumlu bakış açısı geliştirme ifadeleri ile nitelendirilmiştir. Katılımcıların belirlenen kodlara yönelik ifadeleri sırasıyla 725323 kodlu çalışmadan “*Dondurma yemek.*” (s.120), “*Mutlu olunca yani genellikle mesela ben bir şey istiyorum ailemden almaları için, aldıklarında da çok mutlu oluyorum*”, (s.122), “*Yüz ifademden, gözlerimden zaten anlıyorlar*” (s.127) şeklinde iken; M2 kodlu çalışmada “*Yaşam her şeye gülümseyerek bakabileceğim her anından zevk alabileceğim bir yer. Ben de böyle yapıp umutlu olmaya çalışıyorum.*” (s.50) şeklindedir. Meta-tematik analiz kapsamında öznel iyi oluşun olumlu duygulanım boyutunun sosyal ilişkilerden doyum alma ve etkinlik ihtiyacının tatmini alt temasına ait bazı kodlar: sevilen sosyal çevre ile birlikte olma, sağlıklı sosyal ilişkilerde bulunma, bireysel ilgi duyulan etkinlikler yapma ifadeleri ile nitelendirilmiştir. Katılımcıların belirlenen kodlara yönelik ifadeleri sırasıyla M2 kodlu çalışmada “*Okulda arkadaşlarımla vakit geçirmek bana iyi geliyor. Onların yanında daha enerjik ve neşeli hissedyorum kendimi.*” (s.52), “*Ailem ve değer*

verdiğim insanların yanımda olduğunu hissetmek.” (s.49), “Başındayken zaman geçirmekten hoşlandığım şeyler yaşamdan doyum almamı sağlıyor. Örneğin, telefonda vakit geçirirken zamanın nasıl geçtiğini anlamıyorum ve zevk alıyorum.” (s.56), şeklindedir. Öznel iyi oluşun en genel ifade ile mutluluk olarak ifade edildiği düşünüldüğünde bireyleri mutlu eden pek çok farklı unsur olduğu bilirse dahi katılımcı görüşleri göz önüne alındığında sağlıklı sosyal ilişkilere sahip olmanın, sevilen ve istenen etkinliklerin içinde bulunmanın, yaşamdan keyif almaya yönelik bir bakış açısı ile hareket etmenin öznel iyi oluş düzeyini pozitif etkilediğini söylemek mümkündür.

**Tablo 4. Öznel İyi Oluşun Yaşam Doyumu Boyutu**

<b>Toplumda Birey Olarak Var Olabilme</b>	Otantik olma
	Kendini sevme
	Kendini kabul etme
	Kişisel sınırlara saygı arzusu
<b>Toplumsal Yaşam</b>	Mutluluğu paylaşma isteği
	Toplum yaşamıyla uyum içinde olma

Tablo 4’te nitel boyutta yararlanılan çalışmalara ilişkin meta-tematik analiz kapsamında oluşturulan tema ve kodlar sunulmuştur. Meta-tematik analiz kapsamında öznel iyi oluşun yaşam doyumu boyutunun toplumda birey olarak var olabilme alt temasına ait bazı kodlar “kendini sevme” “kişisel sınırlara saygı arzusu” ifadeleri ile nitelendirilmiştir. Katılımcıların kodlara yönelik ifadeleri sırasıyla “İnsan kendinden önemli hiçbir şeyin olmadığını bilir ve kendi değerinin farkında olup kendine hak ettiği sevgiyi en başta kendi verirse bu şekilde öznel iyi oluşunu arttırabilir.” “Öznel iyi oluş benim çizdiğim sınırlarda kendi doğrum ve yanlışımlı belirlediğim içsel tatmin yaşama, hayatımdan zevk alma durumu.” ifadeleri ile nitelendirilmiştir. Meta-tematik analiz kapsamında öznel iyi oluşun yaşam doyumu boyutunun toplumsal yaşam alt temasına ait bazı kodlar “Toplum yaşamıyla uyumluluk” “ Mutluluğu paylaşma isteği ” ifadeleri ile nitelendirilmiştir. Katılımcıların kodlara yönelik ifadeleri sırasıyla M2-s.62 kodlu çalışmada “Toplumsal yaşam içerisindeyken öznel iyi oluşum yüksekse daha duyarlı, anlayışlı, iyimser ve yardımsever olabiliyorum. Öznel iyi oluşum yüksek değilse kendimle ilgilenmekten bu tür davranışlar gösteremiyorum.”, şeklinde belirtilmişken; 725323-s.116 kodlu çalışmada “Mutlu olmak için bir şeyi sevmen gerekli, sevmen gerekiyor sonra böyle çok içe kapanık değil de açık olmak gerekiyor.” şeklindedir.

Bireylerin bulunduğu hayata yönelik algı ve değerlendirmelerinin öznel iyi oluşun yaşam doyumu boyutunu oluşturduğu düşünüldüğünde ve katılımcı görüşleri göz önüne alındığında bireylerin kendilerine ve topluma yönelik olumlu algı ya da değerlendirmelerinin öznel iyi oluş düzeyini pozitif yönde, olumsuz algı ya da değerlendirmelerinin ise öznel iyi oluşu negatif yönde etkileyeceğini söylemek mümkündür.



**Tablo 5. Öznel İyi Oluşun Olumsuz Duygulanım Boyutu**

<b>Yalıtılmışlık ve Olumsuz İlişki Temelli Bağlara Sahip Olma</b>	Kısıtlanma
	Ait hissedememe
	Yalnız kalma isteği
	Olumsuz sosyal yaşantı
	Kapana kısılmış hissetme
	Var olan durumlara ilgisizlik
	Negatif insanlarla bir arada olma
	Olumsuz sosyal ilişkilerden özgürleşme isteği
	Öğretmenlerin eğitim politikasına güvensizliği
	Eğitim politikalarındaki değişikliklere ilgisizlik
<b>Olumsuz Hisler Yaşamak</b>	Öfke duyma
	Yetersizlik hissi
	Kurallara karşı mutsuzluk
	Anlaşılmadığını düşünme
	Sosyoekonomik düzey sorunu
	Öğrencilerin derslere isteksizliği
	Akademik odağın sağlanamaması
	Akademik başarısızlığa tahammülsüzlük
Toplumsal cinsiyet eşitsizliğinin olumsuz etkileri	

Tablo 5’te nitel boyutta yararlanılan çalışmalara ilişkin meta-tematik analiz kapsamında oluşturulan tema ve kodlar sunulmuştur. Meta-tematik analiz kapsamında öznel iyi oluşun olumsuz duygulanım boyutunun yalıtılmışlık ve olumsuz ilişki temelli bağlara sahip olma alt temasına ait bazı kodlar “Negatif insanlarla bir arada olma” “Öğretmenlerin eğitim politikasına güvensizliği” “Ait hissedememe” olarak ifade edilmiştir. Katılımcıların kodlara yönelik ifadeleri sırasıyla “*Hayatımda kötü insanların bulunması ve onların enerjimi sömürmesi benim yaşamdan doyum almamı engelliyor. O yüzden böyle insanların olduğu ortamlarda bulunmak istemiyorum.*” M2 kodlu çalışmada “*Çocuklarla çalışmayı seviyorum ama bu politika bunu değiştirebilir. Bu nedenle bu konuda biraz endişeliyim. Dahası, diploma ve yüksek lisans derecesi almak için (bu dönem son dersimi alıyorum) yatırdığım para ve zaman boşa gidebilir. Bu beni politika yapıcılara karşı biraz kızgınlaştıracaktır. Neyse ki uzun yıllardır profesyonel bir satış elemanıyım ve her zaman bu alana geri dönebilirim.*” (s.54), “*Negatif insanlar, kendimi ait hissetmediğim ortamlar yaşamdan doyum almamı engelleyen durumlardan. Çünkü böyle ortamlarda kendimi yabancı hissediyorum ve zevk alamıyorum. Bir de negatif insanlar varsa böyle ortamlarda hiç keyif almıyorum*” (s.58) şeklindedir. Meta-tematik analiz kapsamında öznel iyi oluşun olumsuz duygulanım boyutunun olumsuz hisler yaşama alt temasına ait bazı kodlar “Toplumsal cinsiyet eşitsizliğinin olumsuz etkileri” “Öfke duyma” “Akademik başarısızlığa tahammülsüzlük” “Kurallara karşı mutsuzluk” ifadeleri ile nitelendirilmiştir. Katılımcıların belirtilen kodlara yönelik ifadeleri M2 kodlu çalışmada “*Erkeklerin ve kadınların eşit olması gereken bir toplumda erkeklerin üstün gösterilip kadınların birçok konuda kısıtlanması.*” (s.49), “*Öfke gibi duygular beni çok fazla etkisi altına alıyor ve o an gözüm bir şey görmüyor. Böyle durumlar da benim yaşamdan doyum almamı engelliyor.*” (s.57), “*Yaşamımda mesleğimden kaynaklanan hiçbir kişisel değişim görmüyorum. Bana iş yüzünden uykumu kaçırarak kadar para vermiyorlar.*” (s.55), ve “*Bazı*

konularda yetersiz olduğumu düşünmek ve bu düşünceyle gelen umutsuzluk gibi duygular, özellikle ders başarım söz konusu olduğunda gelen yetersizlik duygusu yaşamımdan doyum almamı engelliyor.” (s.57) şeklindedir. Öznel iyi oluşun olumsuz duygulanım boyutunda katılımcı görüşlerinden de anlaşılacağı üzere suçluluk, yetersizlik, mutsuzluk gibi duygular yer almaktadır. Bu bağlamda belirtilen ifadelerde, yoğun iş beklentisi, hedefe yönelik başarılarla ulaşamama gibi yaşantıların öznel iyi oluş düzeyini olumsuz yönde etkileyebildiği ifade edilebilir.

### DeneySEL Nitel Bulguların Yorumlanması

Nitel analizle bütünleştirilmiş karma-meta yöntemine dayalı yürütülen bu çalışmada, nitel kapsamda öğrencilerden farklı değişkenlere dayalı öznel iyi oluş düzeyini destekleyen ortamların özellikleri bağlamında görüş alınmıştır. Bu noktada, oluşturulan temanın altında çeşitli kodlar oluşturulmuştur. Tablo 7’de ilgili kodlar sunulmuş ve kodların yorumlanması sürecinde katılımcılardan doğrudan alıntılar verilerek temayla ilgili görüşler desteklenmiştir.

**Tablo 6.** Farklı Değişkenlere Dayalı Öznel İyi Oluş Düzeyini Destekleyen Ortamların Özellikleri

---

Öğrenme ortamlarını monotonluktan kurtarması
Mutlu bir şekilde derse odaklanmayı sağlaması
İstekli, hazırlıklı derse katılımı artırması
Motivasyonu artırıcı özellikli ortamlar sunması
Fikirlerin rahat bir şekilde ifade edilmesinin sağlanması
Etkili öğrenmelerin sağlanması
Olumlu yönde davranışların sergilenmesinin sağlanması
İlgi ve istek düzeyinin artmasıyla ders performansının olumlu etkilenmesi
Sosyalleşmeye dayalı ortamların sunulması
Konuşma esnasında öğrenenin kendisini rahat hissetmesinin sağlanması
Uygulama ve materyallerin motivasyonu artırıcı, olumlu tutum geliştirici olması
İlgili uygulamaların başarı düzeyini artırıcı nitelikte olması
Çalışma isteğinin artması
Mutlu bir sınıf ortamının sağlanması
Duygulara ve hissedilenlere ilişkin farkındalığın oluşması
Öğrencileri negatif düşüncelerden (çekinme, utangaç vb) uzaklaştırması
Öğrencinin öğrenme sürecini olumlu etkilemesi
Öğrencinin kendisini iyi hissetmesi
Öğrencinin kendisini daha iyi ifade etmesi
Dersi sevdirmesi
Derse katılımı artırması
Anlama becerisine olumlu katkı sağlaması
Mutlu olma hissi uyandırması
Derslerden zevk almayı sağlaması
Öğrencinin kendisine olan güvenini artırması
Sınıfça sosyal ilişkilerin artması
Heyecanlı, zevkli ortamların oluşması
Memnuniyet verici paylaşımların yaşanması
Yaşamdan zevk almayı sağlaması

---

Tablo 6’da farklı değişkenlere dayalı öznel iyi oluş düzeyini destekleyen ortamların özellikleri bağlamında, “öğrenme ortamlarını monotonluktan kurtarması, motivasyonu artırıcı

özellikli ortamlar sunması, fikirlerin rahat bir şekilde ifade edilmesinin sağlanması, mutlu bir sınıf ortamının sağlanması, sınıfça sosyal ilişkilerin arttığı ortamlar sunması, öğrencinin kendini daha rahat ifade etmesi, ilgi ve istek düzeyinin artmasıyla ders performansının olumlu etkilenmesi, uygulama ve materyallerin motivasyonu artırıcı olması” şeklinde kodlar oluşturulmuştur. İlgili kodların oluşturulması sürecinde referans alınan katılımcı ifadelerinden bazıları şu şekilde belirtilebilir: “Güzel etkiledi. Dersler bize çoğu zaman sıkıcı ve bunaltıcı geldiği için bu tür uygulamalarda üstümüzdeki bu sıkıcılığı aldı” (K1); “Dersimiz oynusa gibi farklı etkinlikler olduğu için motivasyonumuz arttı. Derslerde zorluk yaşamadan zevkli öğrenmeler sağladı” (K5); “Bu uygulamalar ve materyaller derse yönelik tutumumuzu, motivasyonumuzu arttırdı. Dersi sevdik ve derse katılım isteğimiz arttı. Bence güzeldi.” (K10). İlgili kodlar genel kapsamda değerlendirildiğinde, sportif ve oyunsal etkinlikleri içeren farklı değişkenlerin öznel iyi oluş düzeyine pozitif yönde etki ettiği anlaşılmıştır. İlgili uygulamaların öğrencilerin öğrenme ortamlarında rahat davranmalarına, özgüvenli hissetmelerine, uygulamaların desteklediği ortamlarda motivasyonu yüksek hissetmelerine katkı sunduğu anlaşılmıştır. Dolayısıyla farklı değişkenlerin öğrenme çevrelerini olumlu yönde etkilediği ve öznel iyi oluş düzeyini de doğru orantılı olarak etkilediği belirtilebilir.

### Tartışma ve Sonuç

Yapılan araştırmada çeşitli değişkenlerin öznel iyi oluş düzeyi üzerine etkisinin literatürde var olan durumunu yapılan diğer çalışmalarla ortaya çıkarmak amacıyla nitel araştırma süreciyle bütünleştirilmiş karma-meta yönteminden faydalanılmıştır. Amaç dâhilinde ilk olarak meta-analiz; ikinci olarak da meta-tematik analiz ve üçüncü olarak da nitel boyutta katılımcı görüşlerine başvurmak şeklinde bir süreç takip edilmiştir. Araştırmada meta -analiz kapsamında 37 nicel çalışma, meta-tematik analiz kapsamında 4 nitel çalışma değerlendirmeye dâhil edilmiştir. Nitel kapsamda ise ilgili değişkenlere yönelik öğrencilere görüş almak noktasında başvurulmuştur. Analizler sonucunda elde edilen verilere ilişkin bulgular ise bu bölümde tartışılmıştır. Meta-analiz dâhilinde, analiz kapsamındaki çalışmaların REM’e göre sonuçlarının analizinde Thalheimer ve Cook (2002) sınıflandırması göz önüne alınarak çeşitli değişkenlerin öznel iyi oluş üzerine etkisinin orta düzeyde olduğu görülmüştür ( $g=.54$  [.38; .70]). Literatürde var olan ancak araştırmaya dâhil edilmemiş farklı çalışmalarda araştırma sonuçlarını desteklemektedir (Eryılmaz, Ercan, 2011; Sezer, 2011; Şahin vd., 2012). Sonuçlar doğrultusunda farklı değişkenlerin öznel iyi oluş üzerinde etkide bulunduğunu söylemek mümkündür. Araştırmada analiz dâhilinde farklı değişkenlerin öznel iyi oluşa etkisine yönelik moderatör analizi de yapılmıştır. Moderatörlerden biri olan öğretim kademelerine yönelik analizlerde lise düzeyinin en büyük etki büyüklüğüne ( $g=0,92$ ); öğretim kademelerinde belirtilmemiş grup kademesinin ise en küçük etki büyüklüğüne ( $g=0,10$ ) sahip olduğu söylenebilir. Diğer yandan uygulama biçiminin moderatör olduğu durumda sınıf dışı uygulamanın  $g=0,78$  ile en yüksek etki büyüklüğüne; belirtilmemiş uygulama biçiminin ise  $g=0,19$  değeri ile en düşük etki büyüklüğüne sahip olduğu görülmüştür. Uygulama süresi moderatör olarak seçildiğinde ise 7-8 hafta grubunun  $g=1,02$  ile en yüksek etki büyüklüğüne

9+ hafta süresinin  $g=0,20$  ile en düşük etki büyüklüğüne sahip olduğu anlaşılmıştır. Moderatörlerden diğeri ise örneklem büyüklüğüdür. Bu moderatör grubu incelendiğinde en büyük etki büyüklüğü küçük örnekleme ( $g=0,77$ ), en küçük etki büyüklüğü ise büyük örnekleme ( $g=0,42$ ) görülmüştür. Moderatörlerin etki büyüklükleri incelendiğinde uygulama süreci ve uygulama biçiminde anlamlı farklılığa rastlanırken; örneklem büyüklüğü ve öğretim kademesi açısından anlamlı farklılığa rastlanmamıştır. Moderatör analiz sonuçları genel çerçevede değerlendirildiğinde öznel iyi oluş düzeylerine ilişkin uygulamaların tüm gruplarda benzer şekilde orta düzeyde etkide bulunduğu söylenebilir. Meta-analiz sürecinde, moderatör analizlerinde çeşitli değişkenlerin öznel iyi oluşa etkisi hususunda en az çalışmanın lise öğrencilerine yapıldığı gözlenmiştir. Bu bağlamda lise öğrencileri ile daha çok araştırma yapılması tavsiye edilebilir. Uygulama süresinin moderatör olarak alındığı değerlendirmede ise 5-6 hafta ile ilgili sadece üç çalışma olduğu görülmüştür bu bağlamda uygulama süresinin 5-6 hafta olduğu daha fazla çalışma yapılabilir.

Nitel araştırma süreciyle bütünleştirilmiş karma-meta yönteminden faydalanılan bu çalışmada ikinci aşamada, meta-analiz sonuçlarının doğrulanabilirliğinin ve sonuçlarının kapsam geçerliğinin artırılması amacıyla doküman analizine dayalı meta-tematik analiz uygulanmıştır. Belirtilen aşamada literatürde erişilen nitel araştırmalardan çeşitli değişkenlerin öznel iyi oluş düzeyi üzerine etkisini yansıtan tema ve kodlar oluşturulmuştur. Çalışmada öznel iyi oluşun olumlu duygulanım boyutuna ait öznel iyi oluş algısı ile sosyal ilişkilerden doyum alma ve etkinlik ihtiyacının tatmini alt temalarına ait kodlar incelendiğinde Erek Kuramında bahsedilen “bireylerin hedeflerine yönelik başarı algılarının olumlu olması” (Osmanoğlu ve Kaya, 2013), etkinlik kuramında bahsedilen “mutluluğa ve mutlu olma arzusuna yönelik bilincin yüksek olması” (Türkdoğan, 2010) ifadeleri ile uyumlu pek çok kod oluştuğu görülmüştür. Aynı zamanda katılımcı söylemleri doğrultusunda bireylerin sevdikleri etkinliklerin içinde bulunmaları, ruhsal ve bedensel iyilik halinde olduklarını hissetmeleri, isteklerini elde etmek için yeterli yeteneğe sahip olduklarına inanmaları gibi durumların öznel iyi oluş düzeylerini pozitif yönde etkilediği gözlemlenmiştir. Öznel iyi oluşun yaşam doyum boyutuna ait toplumda birey olarak var olabilme ve toplumsal uyum alt temalarına ait kodlar incelendiğinde Uyum Kuramının merkezine aldığı “bireylerin olumlu ve olumsuz olaylara uyum sağlama hususundaki duygusal yetenekleri” (Fuentes & Rojas, 2001) ifadesi ile aynı doğrultuda pek çok kod bulunmuştur. Bireylerin kendileri ve toplum ile barışık, bireysel algıları ile belirledikleri sınırlara saygı ile yaklaşıldığı ve mutluluklarını paylaşabildikleri süreçlerde öznel iyi oluş düzeylerinin yükseldiği katılımcı söylemlerine bakılarak anlaşılmıştır. Öznel iyi oluşun olumsuz duygulanım boyutuna ait yalıtılmışlık ve olumsuz ilişki temelli bağlarla sahip olmak ile olumsuz hisler yaşamak alt temalarına ait kodlar incelendiğinde Erek Kuramında bahsedilen “hedef ve arzuların çatışması, gerçekçi olmaması, herhangi bir hedef ya da arzuya sahip olmama ya da kişinin hedeflerine ulaşmak için yeteneğinin sınırlı olması” (Derin, 2013), uyuşmazlık kuramında bahsedilen “başarı düzeyinin bireysel hedeflerin önemli ölçüde altında olması” (George, 2010), ifadeleri ile uyumlu pek çok kod bulunmuştur. Kuramsal temel ve katılımcı söylemleri bir arada değerlendirildiğinde bireylerin olumsuz sosyal ilişkilere sahip

olma, güvensizlik, ait hissedememe ya da yeteneklerine karşı kuşku yaşadığı durumlarda düşük öznel iyi oluşa sahip olduğu söylenebilir.

Araştırmanın son aşamasında, nitel araştırma ile bütünleştirilmiş süreç gerçekleştirilmiştir. Bu aşamada, öğrencilerin farklı değişkenlere dayalı öznel iyi oluş düzeyini destekleyen ortamların özelliklerine ilişkin görüşleri alınmıştır. Elde edilen kodlar yorumlandığında öğrencilerin motivasyon düzeyi, derse yönelik istek ve hazırlık durumları, rahat ifade hisleri, huzurlu bir sınıf atmosferi, olumlu tutum, ortamın sıkıcılıktan arındırılması gibi noktalarda kendileri için uygulanan farklı değişkenlerin pozitif etkisinin olduğu anlamı çıkarılabilir. Bu pozitif etkilerin, öznel iyi oluş düzeylerine katkı sunduğu belirtilebilir. Bu noktada Sezer (2011), yaptığı araştırmasında, boş zamanlarında spor yapan çocukların müzik dinleme ve bilgisayar oynama etkinlikleri yapanlara göre öznel iyi oluş düzeyinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu sonuç mevcut araştırmanın nitel bulgularını destekler niteliktedir.

Araştırma sonucunda çeşitli değişkenlerin öznel iyi oluş düzeyine etkisi saptanmıştır. Öznel iyi oluş düzeyinin yüksek olması üretkenlik, psikolojik sağlamlık, sağlıklı sosyal ilişkiler kurabilme ve toplumla uyumlu bir şekilde yaşayabilme gibi faktörler üzerinde olumlu etki sağlayacaktır. Bu bağlamda okullarda rehberlik ve psikolojik danışmanlık programlarına öznel iyi oluş ile ilgili etkinlikler eklenebilir. Değerler eğitimi kapsamında öznel iyi oluş ile ilgili gelecekte diğer araştırmacıların çalışmalar yapması önerilir. Ayrıca araştırmacılar, nitel araştırma süreciyle bütünleştirilmiş karma-meta yöntemi kullanarak farklı konularda üç aşamalı süreç içeren çalışmalar yürütebilir. Örgün eğitimin dışında bulunan bireyler için iş yerlerinde ya da Halk Eğitim Merkezlerinde öznel iyi oluş psikoeğitim programları düzenlenebilir. Araştırma nitel analiz ile bütünleştirilmiş karma-meta yöntemi kullanılarak yapıldığı için araştırma sonuçları bütünsel bir netlikle gözlenebilmiş ve farklı değişkenlerin öznel iyi oluşa etkisi ayrıntılı incelenebilmiştir. Bu bağlamda farklı konularda nitel veya nicel analizlerle bütünleştirilmiş karma-meta yöntem kullanılarak araştırma yapılması geniş kapsamlı araştırma sonuçlarına ulaşılması anlamında önerilebilir.

### **Araştırma Etiği**

Bu araştırma, Gaziantep Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulunun 04.01.2024 tarih ve 01 nolu toplantısında alınan 26 nolu karar ve E-73628654-604.01-439834 sayılı izin oluru ile yürütülmüştür. Ayrıca Gaziantep İl Milli Eğitim Müdürlüğünden uygulamanın gerçekleştirileceği okulda yapılacak etkinlikler için 03.04.2024 tarihli ve 100059552 sayılı oluru yazısı alınarak uygulamalar okulda gerçekleştirilmiştir.

### **Kaynakça**

- Atilla, G., & Yıldırım, G. (2019). Öznel iyi oluş halinin işe tutkunluğa etkisi: Sinop ili tekstil sektörü örneği. *Kırklareli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(2), 188-205.
- Batdı, V. (2016). Metodolojik çoğulculukta yeni bir yönelim: Çoklu bütüncül yaklaşım. *Sosyal*

- Bilimler Dergisi*, 50, 133-147.
- Batdı, V. (2021). Yabancılara dil öğretiminde teknolojinin kullanımı: bir karma-meta yöntemi. *Milli Eğitim Dergisi*, 50(1), 1213-1244. <https://doi.org/10.37669/milliegitim.942631>
- Becan, M., & Kıyat, G. B. D. (2021). Pozitif psikolojik sermayenin bibliyometrik analiz ile incelenmesi. *International Journal of 3D Printing Technologies and Digital Industry*, 5(3), 550-559
- Borenstein, M., Hedges, L. V., Higgins, J. P., & Rothstein, H. R. (2010). A basic introduction to fixed-effect and random-effects models for meta-analysis. *Research Synthesis Methods*, 1(2), 97-111.
- Borenstein, M., Hedges, L. V., Higgins, J. P., & Rothstein, H. R. (2013). *Meta-analize giriş*. Trans. S. Dinçer). Anı Yayıncılık.
- Brief, A. P., Butcher, A. H., George, J. M., & Link, K. E. (1993). Integrating bottom-up and top-down theories of subjective well-being: the case of health. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64(4), 646.
- Bulut, S., & Subaşı, M. (2020). Pozitif psikolojiye giriş. *Pozitif Psikoloji*. Nobel Akademi Yayıncılık.
- Canıöz, E. K., & Coşkun, H. (2018). Üniversite öğrencilerinin mevsimsellik ve öznel iyi oluş düzeyleri arasındaki ilişkide depresyon ve anksiyetenin aracı rolü. *Kalem Uluslararası Eğitim ve İnsan Bilimleri Dergisi*, 8(2), 419-439. doi:10.23863/kalem.2019.110
- Cenkseven, F., & Akbaş, T. (2007). Üniversite öğrencilerinde öznel ve psikolojik iyi olmanın yordayıcılarının incelenmesi. *Turkish Psychological Counseling and Guidance Journal*, 3(27), 43-65.
- Cohen, J. (1960). A coefficient of agreement for nominal scales. *Educational and Psychological Measurement*, 20, 37-46.
- Cohen, J. (1969). *Statistic power analysis in the behavioural sciences*. Academic Press.
- Cooper, H., Hedges, L. V., & Valentine, J. C. (2009). The handbook of research synthesis and meta-analysis 2nd edition. In *The Hand. of Res. Synthesis and Meta-Analysis, 2nd Ed.* (pp. 1-615). Russell Sage Foundation.
- Corbin, J., & Strauss, A. (2008). Basics of qualitative research. *Techniques and procedures for developing grounded theory*, 3. Sage.
- Creswell, J. W., & Sözbilir, M. (2017). *Karma yöntem araştırmalarına giriş*. Pegem Akademi.
- Cummins, R. A. (2013). Subjective well-being, homeostatically protected mood and depression: A synthesis. *The exploration of happiness: present and future perspectives*, 77-95.
- Das, K. V., Jones-Harrell, C., Fan, Y., Ramaswami, A., Orlove, B., & Botchwey, N. (2020). Understanding subjective well-being: perspectives from psychology and public health. *Public Health Reviews*, 41(1), 1-32.
- Demir, R., & Türk, F. (2020). Pozitif psikoloji: Tarihçe, temel kavramlar, terapötik süreç, eleştiriler ve katkılar. *Humanistic Perspective*, 2(2), 108-125.
- Derin, S. (2013). *Lise öğrencilerinde internet bağımlılığı ve öznel iyi oluş*. [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi], Hacettepe Üniversitesi.
- Doğan, T. (2013). Beş faktör kişilik özellikleri ve öznel iyi oluş. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 14(1), 56-64
- Doğan, T., & Sapmaz, F. (2012). Kişilerarası ilişki tarzları ve öznel iyi oluş. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 10(3), 585-602.
- Downe-Wamboldt, B. (1992) Content analysis: method, applications and issues. *Health Care*

- for Women International 13, 313-321.
- Eryılmaz, A. (2009). Ergen öznel iyi oluş ölçeğinin geliştirilmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(4), 975-989.
- Eryılmaz, A. (2013). Pozitif psikolojinin psikolojik danışmanlık ve rehberlik alanında gelişimsel ve önleyici hizmetler bağlamında kullanılması. *The Journal of Happiness & Well-Being*, 1(1), 1-22.
- Eryılmaz, A., & Aypay, A. (2011). Ergenlerin derse katılmaya motive olmaları ile öznel iyi oluşları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 8(1), 1220-1233.
- Eryılmaz, A., & Ercan, L. (2011). Öznel iyi oluşun cinsiyet, yaş grupları ve kişilik özellikleri açısından incelenmesi. *Turkish Psychological Counseling & Guidance Journal*, 4(36).
- Fuentes, N., & Rojas, M. (2001). Economic theory and subjective well-being: Mexico. *Social Indicators Research*, 53, 289-314.
- Gencer, N. (2018). Öznel iyi oluş: genel bir bakış. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(3), 2621-2638.
- George, L. K. (2010). Still happy after all these years: Research frontiers on subjective well-being in later life. *Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 65(3), 331-339.
- Glass, G. V. (1976). Primary, secondary, and meta-analysis of research. *Educational Researcher*, 5(10), 3-8. <https://doi.org/10.2307/1174772>
- Kiremitçi, E., & Coşkun, H. (2017). Mevsimsellik ve öznel iyi oluş arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(2), 239-248.
- Korer, E., & Alpulu, A. (2020). Raketlon sporcularının akış kuramı boyutunda farklılıkların incelenmesi. *Spor Eğitim Dergisi*, 4(2), 97-105.
- Krippendorff, K. (2004). *Content analysis: An introduction to its methodology*. Sage.
- Maxcy, S. J. (2003). The new pragmatism and social science and educational research. In *Ethical foundations for educational administration* (pp. 155-177). Routledge.
- Mayring, P. (2004). *Qualitative content analysis. A companion to qualitative research*, 1, 159-176.
- MEB (2021). *Psikososyal destek psikoeğitim programı, ortaokul*. <https://orgm.meb.gov.tr/www/psikososyal-destek-eylem-plani-ve-psikososyal-destek-programlari-yayimlandi/icerik/2260>
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. Sage.
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & PRISMA Group, T. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *Annals of Internal Medicine*, 151(4), 264-269.
- Molina-Azorín, J. F., López-Gamero, M. D., Pereira-Moliner, J., & Pertusa-Ortega, E. M. (2012). Mixed methods studies in entrepreneurship research: Applications and contributions. *Entrepreneurship & Regional Development*, 24(5-6), 425-456.
- Mutch, C. (2009). Mixed method research: Methodological eclecticism or muddled thinking?. *Journal of Educational Leadership, Policy and Practice*, 24(2), 18-30.
- Omay, M. (2014). Mutluluk hakkında felsefi incelemenin önemi. *Felsefe-Bilim Araştırmaları Journal of Philosophy-Science Research*, 85.
- Oruç, E., & Kutanis, R. Ö. (2014). Pozitif örgütsel davranış ve pozitif psikolojik sermaye

- üzerine kavramsal bir inceleme. *The Journal of Happiness and Well-Being*, 2(2), 145-159.
- Osmanoğlu, D. E., & Kaya, H. İ. (2013). Öğretmen adaylarının yükseköğretime dair memnuniyet durumları ile öznel iyi oluş durumlarının değerlendirilmesi: Kafkas Üniversitesi örneği. *Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(12), 45-70.
- Özkan, U. B. (2019). *Eğitim bilimleri araştırmaları için doküman inceleme yöntemi*. Pegem Akademi.
- Rosenberg, M. S. (2005). The file-drawer problem revisited: A general weighted method for calculating fail-safe numbers in meta-analysis. *Evolution*, 59(2), 464-468.
- Rothstein, H. R., Sutton, A. J., & Borenstein, M. (2005). Publication bias in meta-analysis. *Publication bias in meta-analysis: Prevention, assessment and adjustments*, 1-7.
- Sandelowski M. (1993) Theory unmasked: the uses and guises of theory in qualitative research. *Research in Nursing & Health*, 16, 213-218.
- Satan, A. A. (2014). Dini inanç ve bilişsel esneklik düzeylerinin öznel iyi oluş düzeyine olan etkisi. *21. Yüzyılda Eğitim ve Toplum Eğitim Bilimleri ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(7), 56-74.
- Schmidt, F. L., Oh, I. S., & Hayes, T. L. (2009). Fixed-versus random-effects models in meta-analysis: Model properties and an empirical comparison of differences in results. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 62(1), 97-128.
- Sezer, F. (2011). Ortaöğretim öğrencilerinin öznel iyi oluş durumlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 41(192), 74-85.
- Sheldon, K. M., & Lyubomirsky, S. (2007). Is it possible to become happier? (And if so, how?). *Social and Personality Psychology Compass*, 1(1), 129-145.
- Siddaway, A. P., Wood, A. M., & Hedges, L. V. (2019). How to do a systematic review: A best practice guide for conducting and reporting narrative reviews, meta-analyses, and meta-syntheses. *Annual Review of Psychology*, 70, 747-770.
- Sim, J., & Wright, C. C. (2005). The kappa statistic in reliability studies: use, interpretation, and sample size requirements. *Physical Therapy*, 85(3), 257-268.
- Sönmez, V., & Alacapınar, F. G. (2017). *Örneklendirilmiş bilimsel araştırma yöntemleri* (5. Basım). Anı.
- Sutton, A. J. (2009). Publication bias. *The handbook of research synthesis and meta-analysis*, 2, 435-452.
- Şahin, M., Aydın, B., Sarı, S. V., Sezen, K., & Havva, P. (2012). Öznel iyi oluşu açıklamada umut ve yaşamda anlamın. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 20(3), 827-836.
- Şatana, N. S. (2015). Uluslararası ilişkilerde bilimsellik, metodoloji ve yöntem. *Uluslararası İlişkiler Dergisi*, 12(46), 10-33.
- Teztel, G. (2016). Psikolojide akış kuramı ve müzik icrası bağlamında değerlendirilmesi. *Konservatoryum*, 3(2), 1-17.
- Thalheimer, W., & Cook, S. (2002). How to calculate effect sizes from published research: A simplified methodology. *Work-Learning Research*, 1-9.
- Thornton, A., & Lee, P. (2000). Publication bias in meta-analysis: its causes and consequences. *Journal of Clinical Epidemiology*, 53(2), 207-216.
- Tomyn, A. J., & Cummins, R. A. (2011). Subjective wellbeing and homeostatically protected mood: Theory validation with adolescents. *Journal of Happiness Studies*, 12, 897-914.
- Toraman, S. (2021). Karma yöntemler araştırması: Kısa tarihi, tanımı, bakış açıları ve temel kavramlar. *Nitel Sosyal Bilimler*, 3(1), 1-29.



- Türkdoğan, T. (2010). *Üniversite öğrencilerinde temel ihtiyaçların karşılanma düzeyinin öznel iyi oluş düzeyini yordamadaki rolü* (Master's thesis).
- Wolcott, H. F. (1994). *Transforming qualitative data: Description, analysis and interpretation*. Sage
- Yapıcı, E. C., Alpullu, A., Mametkulyyev, Y., & Yılmaz, A. (2022). Yabancı uyruklu bireylerin serbest zamanlarındaki durumlarının akış kuramı bağlamında incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 9(1), 1-14.

### **Analize Dâhil Edilen Çalışmaların Kaynakçası\***

Nicel makaleler \* Nitel makaleler \*\* olarak simgelenmiştir.

- \*Akman, E. (2018). *Sağlık profesyonellerinde akış deneyiminin öznel iyi oluş üzerine etkisi: bir kamu ve özel hastane örneği*. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- \*Asici, E. (2018). *Affetme odaklı grup rehberliğinin ergenlerin saldırganlık ve öznel iyi oluşları üzerindeki etkisi*. Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- \*Bulut, E. (2017). *Üniversite öğrencilerinin bağlanma stillerinin öznel iyi oluş düzeyleri üzerine etkisi*. Arel Üniversitesi, İstanbul.
- \*Cayubit, R. F. (2021). Effect of expressive writing on the subjective well-being of university students. *Makara Human Behavior Studies in Asia*, 25(1), 71-79. <https://doi.org/10.7454/hubs.asia.1130520>
- \*Ciminli, A. (2022). Öğrencilerin akademik öz-yeterlik inançlarını, umut ve okulda öznel iyi oluş düzeylerini artırmaya dönük BDT programının etkililiği. *Trabzon Üniversitesi. Trabzon*.
- \*Civil, S. (2021). Evli bireylerde cinsiyet rolleri ve evlilik uyumu arasındaki ilişkinin öznel iyi oluşa etkisi. *Üsküdar Üniversitesi. İstanbul*.
- \*Dimlioğlu, B. (2018). *Fiziksel aktivitenin orta yaş sedanter kadınlarda temel psikolojik ihtiyaçlar ve öznel iyi oluş düzeylerine etkisinin incelenmesi* (Master's thesis, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi).
- \*Dubé, M., Lapierre, S., Bouffard, L., & Alain, M. (2007). Impact of a personal goals management program on the subjective well-being of young retirees. *European Review of Applied Psychology*, 57(3), 183-192.
- \*Duran, S. (2014). *Zihinsel engelli bireylerin ebeveynlerine verilen psiko-eğitimin öznel iyi oluş ve öz duyarlılığa etkisinin değerlendirilmesi* (Doctoral dissertation, Marmara Üniversitesi).
- \*Duran, S., & Barlas, G. Ü. (2016). Effectiveness of psychoeducation intervention on subjective well being and self compassion of individuals with mental disabilities. *International Journal of Research in Medical Sciences*, 4(1), 181-188.
- \*Ettema, D., & Schekkerman, M. (2016). How do spatial characteristics influence well-being and mental health? Comparing the effect of objective and subjective characteristics at different spatial scales. *Travel Behavior and Society*, 5, 56-67.
- \*Fagerstrom, K. (2012). *The differential effects of guided autobiography types on well-being in the elderly* (Doctoral dissertation, Alliant International University, California School of Professional Psychology, Sacramento).
- \*Fariz, S. (2022). *Pozitif psikoloji temelli psiko-eğitim programının ergenlerde öznel iyi oluş ve dijital oyun bağımlılığına etkisi* ( Master's thesis, Sakarya Üniversitesi).

- \*Kabasakal, E. (2018). *Kaynaştırma öğrencisi bulunan sınıflarda rasyonel duygucu eğitimin diğer öğrencilerin, rasyonel düşünme, öznel iyi oluş, öz yeterlilik ve sosyal kabul düzeyine etkisi*. Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- \*Kim, H., Kim, S., Choe, K., & Kim, J. S. (2018). Effects of mandala art therapy on subjective well-being, resilience, and hope in psychiatric inpatients. *Archives of Psychiatric Nursing*, 32(2), 167-173.
- \*Ko, E., Kim, H. Y., & Kang, H. S. (2020). The impact of perfectionism and academic resilience on subjective well-being among Korean undergraduate students. *근관절건강학회지*, 27(1), 22-30.
- \*Liang, W., & Li, W. (2023). Impact of internet usage on the subjective well-being of urban and rural households: Evidence from Vietnam. *Telecommunications Policy*, 47(3), 102518.
- \*Moriyama, N., Omata, J., Sato, R., Okazaki, K., & Yasumura, S. (2020). Effectiveness of group exercise intervention on subjective well-being and health-related quality of life of older residents in restoration public housing after the great East Japan earthquake: A cluster randomized controlled trial. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 46, 101630.
- \*Okabayashi, H., & Hougham, G. W. (2014). Gender differences of social interactions and their effects on subjective well-being among Japanese elders. *Aging & Mental Health*, 18(1), 59-71.
- \*Özay, E. (2020). *Çalışan yalnızlığının öznel iyi oluş üzerindeki etkisi: sanayi işletmelerinde alan çalışması*. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi.
- \*Sağlam, M. (2019). *Dijital oyunların öznel iyi oluşa etkisi: Y kuşağına yönelik bir araştırma*. (Master's thesis Ege Üniversitesi)
- \*Saygılı, M. S. (2019). *8 haftalık halk oyunları çalışmalarının üniversite öğrencilerinin öznel iyi oluş düzeyleri üzerine etkisi (Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi örneği)*. Namık Kemal Üniversitesi, Tekirdağ.
- \*Solhjou, M. (2014). *The effects of cognitive interventions on well-being in the workplace*. California State University, Long Beach.
- \*Tat-Yeung James Kuan & Li-Fang Zhang (2022) Educating students about time perspective and its effect on subjective well-being, *Educational Psychology*, 42(5), 644-668. Doi: 10.1080/01443410.2022.2060496
- \*Tian, L., Du, M., & Huebner, E. S. (2015). The effect of gratitude on elementary school students' subjective well-being in schools: The mediating role of prosocial behavior. *Social Indicators Research*, 122, 887-904.
- \*Toghyani, M., Kalantari, M., Amiri, S., & Molavi, H. (2011). The effectiveness of quality of life therapy on subjective well-being of male adolescents. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 30, 1752-1757.
- \*Tonetti, L., Andreose, A., Bacaro, V., Grimaldi, M., Natale, V., & Crocetti, E. (2022). Different effects of social jetlag and weekend catch-up sleep on well-being of adolescents according to the actual sleep duration. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(1), 574.
- \*Ünal, T. (2022). *Şiirle psiko-eğitim programının ergenlerin sosyal kaygı, okul motivasyonu ve öznel iyi oluş düzeylerine etkisi* (Master's thesis, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi).
- \*Vannay, V., Acebes-de-Pablo, A., & Delgado-Álvarez, C. (2023). Effects of music therapy on the subjective well-being of women with fibromyalgia: A quasi-experimental study. *The*

- Arts in Psychotherapy*, 83, 102002.
- \*Vivien L. Giannopoulos & Dianne A. Vella-Brodrick (2011). Effects of positive interventions and orientations to happiness on subjective well-being, *The Journal of Positive Psychology*, 6(2), 95-105.
- \*Ye, S., & Ng, T. K. (2019). Value change in response to cultural priming: The role of cultural identity and the impact on subjective well-being. *International Journal of Intercultural Relations*, 70, 89-103.
- \*Yıldızhan, Y. C., & Ağgön, E., (2020). The effects of regular physical activities on subjective well-being levels in women of menopause period. *Balneo Research Journal*, 11(2), 224-229.
- \*Yun, M. R., Shin, N., Kim, H., Jang, I. S., Ha, M. J., & Yu, B. (2020). Effects of school-based meditation courses on self-reflection, academic attention, and subjective well-being in South Korean middle school students. *Journal of Pediatric Nursing*, 54, e61-e68. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2020.05.002>
- \*Zadok-Gurman, T., Jakobovich, R., Dvash, E., Zafrani, K., Rolnik, B., Ganz, A. B., & Lev-Ari, S. (2021). Effect of inquiry-based stress reduction (IBSR) intervention on well-being, resilience and burnout of teachers during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(7), 3689.
- \*Zhang, Q., Yang, Y., & Zhang, G. L. (2021). Influence of life meaning on subjective well-being of older people: serial multiple mediation of exercise identification and amount of exercise. *Frontiers in Public Health*, 9, 515484.
- \*Ziyan Pan, Yue Zhang, Chang Zhou & Zhengxu Zhou (2021) Effects of individual and community-level environment components on the subjective well-being of poverty alleviation migrants: the case in Guizhou, China. *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 28(7), 622-631, DOI: 10.1080/13504509.2021.1952659
- \*\*Demirci, H. M. (2018). *User experience over time with conversational agents: Case study of woebot on supporting subjective well-being* (Master's thesis, Middle East Technical University).
- \*\*Kocaayan, F. (2021). İlkokul öğrencilerinin öznel iyi oluşlarının psiko-sosyal faktörlerle incelenmesi: Bir karma yöntem çalışması.
- \*\*Merino, A. (2005). *The effect of academic policy on the psychological well-being and collective self-esteem of California urban teachers* (Doctoral dissertation, Capella University).
- \*\*Yaldız, T. (2021). *Lise öğrencilerinin öznel iyi oluşunu etkileyen faktörlerin incelenmesi* (Doctoral dissertation).

**Ek-1. Bardağın Dolu Tarafından Bakma**

Etkinliğin Adı	Doğru Ama... Öyküsü
Amacı	Öğrencilerin öznel iyi oluş/bakış düzeyini arttırma
Yöntem	Hikâye anlatımı- Soru-cevap
Sınıf Düzeyi	7. sınıf
Süre	40'+40'
Araç Gereçler	Akıllı Tahta, kâğıt, kalem
Uygulama Aşaması	<p>Öğrencilerin U oturma düzeni şeklinde oturmaları sağlanır. Uygulayıcı öğretmen onlara “Çocuklar sizinle bir oyun oynayacağız. Oyunumuzun adı ‘Doğru Ama...’ Oyunu”. Bu oyun için hikâyenin başlayacağı bir cümle kuracağını ve bu şekilde oyunun ilk adımını kendisinin oynayacağını söyler uygulayıcı öğretmen.</p> <p>Öğrencilerin hikâyenin devamını kendilerinin getirmeleri konusunun ilgilerini çekecek bir etkinlik olacağı düşünülmektedir. Çocuklara söyleyecekleri her cümleye “evet ama ...” ile başlamalarını söyler öğretmen. Bu sebeple arkadaşlarını iyi dinleyerek cümlenin bir olumlu bir olumsuz olacağına dikkat etmelerini hatırlatır. Örneğin “Ayşe sabah uyandığında havanın yağmurlu olduğunu görmüş. Oysa pikniğe gideceklerdi arkadaşlarıyla.” Diyen öğretmenin ardından sıradaki öğrenci “Evet ama pikniğe öğleden sonra gideceklermiş” diye devam edebilir. Ardından onun yanındaki öğrenci “Evet ama marketten alması gerekenler varmış” diyebilir ve bir sonraki öğrenci de “Evet ama sipariş vererek alacaklarını temin etmiş” şeklinde hikâyeyi devam ettirebilir.</p> <p>Bütün öğrencilere söz hakkı verilmesine dikkat edilerek herkesin etkinliğe aktif şekilde katılması; olumlu ve olumsuz cümlelerle hikâyenin devamını getirerek tamamlaması sağlanır. Hikâye çok ilerleme yapılamayacak duruma geldiğinde, uygulayıcı öğretmen yeni bir hikâye başlatacak cümleyi söyleyerek öğrencilerin yeni hikâyeyi devam ettirmelerini ister. Öğrencilere daha sonra bazı sorular sorularak etkinlik değerlendirilir:</p> <p>“Evet ama...” dedikten sonra olumlu cümle bulmak mı olumsuz cümle bulmak mı daha kolay oldu?</p> <p>Hikâyenin bir olumlu bir olumsuz gitmesi nasıldı?</p> <p>Uygulayıcı öğretmen hikâyenin tamamlanmasının ardından öğrencilere bazı açıklamalar yapar. Hikâyenin gerçek hayattaki örneklerle karşılaştırarak benzer yönleri bulmaya ve öğrencilerin olumsuz durumların sonsuza kadar sürmeyeceğini, gerçek yaşamlarında hem pozitif hem de negatif yönde olaylar meydana gelmesinin normal olduğunu ifade ederek hikayedeki iniş çıkışlar ile gerçek hayat arasında bağ kurmalarını sağlar.</p> <p>Ardından akıllı tahtadan Ek-1’de verilen resmi yansıtır ve öğrencilere ne resimde gördüklerini anlatmalarını ister. Cevapları aldıktan sonra uygulayıcı öğretmen “Resimde gördüğünüz tohum toprağın üst yüzeyine çıkmadan önce karanlık ortamda büyüyüp gelişiyor. Yeterince büyüdüğünde ve güçlendiğinde ise yüzeye çıkıyor. Bizlerin yaşamında da benzer şekilde bazen olumsuz (karanlık) görünen olaylar olabiliyor. Ancak bu tohumun gelişiminde olduğu gibi yaşadıklarımız bizi güçlendiriyor ve daha dirençli şekilde hayata sağlam adımlar atmamızı sağlıyor.” diyerek öğrencilerin son olarak eklemek istediklerini dinler ve etkinliği sonlandırır.</p>
Kazandırılması Beklenen Davranış	Öğrencilerin hikâyeyi sürdürdükleri sırada her öğrencinin en az bir kere olumlu bir cümle kurması beklenir.
Ek	Ek-I Tohum Büyüme Resmi

EK-1 TOHUMUN BÜYÜMESİ



## Ek-2. Uyum Değerleri

Öznel İyi Oluşun Olumlu Duygulanım Boyutu				Öznel İyi Oluşun Yaşam Doyumu Boyutu				Öznel İyi Oluşun Olumsuz Duygulanım Boyutu				Farklı Değişkenlere Dayalı Öznel İyi Oluş Düzeyini Destekleyen Ortamların Özellikleri							
K2				K2				K2				K2							
	+	-	Σ		+	-	Σ		+	-	Σ		+	-	Σ				
κ1	+	27	1	28	κ1	+	6	0	6	κ1	+	19	2	21	κ1	+	29	2	31
	-	2	19	21		-	1	4	5		-	2	14	16		-	3	18	21
	Σ	29	20	49		Σ	7	4	11		Σ	21	16	37		Σ	32	20	52
	Kappa:	.87		p: .00		Kappa:	.81		p: .01		Kappa:	.78		p: .00		Kappa:	.80		p: .00

## Extended Abstract

### Introduction

The concept of subjective well-being has attracted the attention of many experts from different fields, from philosophers to mental health experts working in the field of positive psychology, at different periods of history. Although this concept is formed through individual experiences, it has a structure that can be objectively measured in terms of individuals' actions, reactions, attention and memory (Gencer, 2018). Subjective well-being, which is believed to reflect the positive side of mental health, can be predicted by variables such as adaptability, social intelligence (Eryılmaz & Ercan, 2011), extraversion and tendency to neuroticism (Doğan, 2013). There are theories related to subjective well-being. Goal theory, activity theory, harmony theory, bond theory, dynamic balance theory, incompatibility theory, and bottom-up theory are some of these theories, and each has its own characteristics.

### Method

This study includes qualitative and quantitative examinations to determine the effectiveness of different variables on the subjective well-being concept. This concept, called the 'mixed-meta method integrated with the qualitative research process, can be stated as one of the patterns of the Multiple Complementary Approach (McA). McA is defined as reaching comprehensive, valid and reliable results by using quantitative and qualitative methods together

within a holistic understanding framework after using different types of analysis programs (Batdı, 2016). Within the scope of McA, the mixed-meta method design with qualitative support consists of three stages. The first stage is meta-analysis; the second stage is meta-thematic analysis and the third stage consists of a scientific complementary research process that includes the views of the participants on the relevant subject under the nature of qualitative research to eliminate the deficiency determined in the second stage.

Within the scope of the meta-analysis dimension of the research, 84 data from 37 studies were included in the analysis. The obtained data were analysed using MetaWin and CMA 2.0 programs. In the current study, the value of  $I^2$  was determined as 95.66. For this reason, to make the relevant meta-analysis more detailed, studies were conducted on various factors affecting subjective well-being, and a moderator analysis was needed in this regard.

In the second dimension of the study, qualitative studies on the effects of different variables on subjective well-being were collected using the document review method within the scope of meta-thematic analysis. The studies were selected in four stages: pre-reading, review, first reading and full-text reading. The obtained data were analysed under content analysis through the Maxqda qualitative data analysis program.

In the experimental process, which is the third part of the study, 7th-grade students were preferred as the study group in the 2nd semester of the 2023-2024 academic year. Applications prepared for subjective well-being were applied to 7th-grade students at the middle school level, who were determined as the experimental group. Applications were implemented according to the posttest design without a control group following the subjective well-being applications, and students' opinions were obtained. To collect data in the study, the "Subjective well-being interview form" was used. The semi-structured interview form included questions regarding students' social skill, self-respect and self-esteem levels, their reactions to difficulties, etc. The data obtained from the interview form applied after the subjective well-being activities were analysed with the MAXQDA program and analysed through content analysis.

## **Results**

The academic success scores regarding the effect of using different variables on the subjective well-being levels of the students were calculated according to REM (Random Effects Model) and the effect level was finally found to be  $g=.54$  [.38; .70]. This value is accepted as medium level according to the classification of Thalheimer and Cook (2002) and shows that the effect of using the relevant variables on the subjective well-being level is positive. Moreover, in the current study, moderator analysis was performed because the  $I^2$  value calculated as 95.66 was high. In the analysis, the education level, implementation period and method, and sample size were taken into consideration. Accordingly, while a significant difference was found in the implementation process ( $Q_B=23.10$ ;  $p<.05$ ) and implementation method ( $Q_B=101.16$ ;  $p<.05$ ), no significant difference was found in terms of sample size ( $Q_B=3.34$ ;  $p>.05$ ) and education level ( $Q_B=8.25$ ;  $p>.05$ ).

In the meta-thematic analysis part of the research, the data of the studies accessed within the scope of the effect of various variables on the subjective well-being level were analysed. In

this context, the themes of subjective well-being perception belonging to the positive affect dimension of subjective well-being; satisfaction from social relations and satisfaction of the need for activity; being able to exist as an individual in society in terms of life satisfaction dimension and social harmony; having isolation and negative relationship-based ties belonging to the negative affect dimension were created. In this study, based on the mixed-meta method complemented with qualitative analysis, opinions were taken from students in the context of the characteristics of environments that support the subjective well-being level based on different variables in the qualitative scope. In the context of the characteristics of environments that support the level of subjective well-being based on different variables, it was observed that certain codes were formed as follows: “saving learning environments from monotony, providing environments that increase motivation, ensuring that ideas are expressed comfortably, providing a happy classroom environment, providing environments where social relations within the class increase, allowing students to express themselves more easily, positively affecting course performance by increasing the level of interest and desire, and applications and materials increasing motivation”.

### **Conclusion**

As a result of the research, it was understood both from the qualitative and quantitative data that different variables including sportive and fun activities positively affect the subjective well-being levels in terms of motivation, positive attitude, and self-expression.

GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ

# JOURNAL OF EDUCATIONAL SCIENCES

GAZİANTEP UNIVERSITY

GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ  
EĞİTİM BİLİMLERİ DERGİSİ

