



**HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ**  
**EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

Özel Eğitim Ana Bilim Dalı  
Özel Yetenekliler Eğitimi Programı

YÜKSEK İŞLEVLİ OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLAN BİREYLERE SOSYAL  
BECERİLERİN ÖĞRETİMİNE İLİŞKİN ARAŞTIRMALARIN BETİMSEL VE META ANALİZİ

Barış BİÇİMLİ

Yüksek Lisans Tezi

Ankara, 2022

Liderlik, araştırma, inovasyon, kaliteli eğitim ve değişim ile

*Daha ileriye ... En İyiyeye ...*



Özel Eğitim Ana Bilim Dalı  
Özel Yetenekliler Eğitimi Programı

YÜKSEK İŞLEVİLİ OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLAN BİREYLERE SOSYAL  
BECERİLERİN ÖĞRETİMİNE İLİŞKİN ARAŞTIRMALARIN BETİMSEL VE META ANALİZİ

DESCRIPTIVE AND META-ANALYSIS OF RESEARCH ON TEACHING SOCIAL SKILLS  
TO INDIVIDUALS WITH HIGH-FUNCTIONING AUTISM SPECTRUM DISORDER

Barış BİÇİMLİ

Yüksek Lisans Tezi

Ankara, 2022

### Kabul ve Onay

Eğitim Bilimleri Enstitüsü M¼d¼rl¼đ¼ne,

Barış Bıçimli'nin hazırladığı “Y¼ksek İşlevli Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylere Sosyal Becerilerin Öğretimine İlişkin Araştırmaların Betimsel Analizi ve Meta Analizi” başlıklı bu çalışma j¼rimiz tarafından **Özel Eğitim Ana Bilim Dalı, Özel Yeteneklilerin Eğitimi Bilim Dalında Y¼ksek Lisans/Doktora Tezi** olarak kabul edilmiştir

J¼ri Başkanı	Prof. Dr. Mustafa Serdar KÖKSAL
J¼ri Üyesi (Danışman)	Doç. Dr. Seray OLÇAY
J¼ri Üyesi	Doç. Dr. Avşar ARDIÇ

Bu tez Hacettepe Üniversitesi Lisans¼st¼ Eğitim, Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki j¼ri üyeleri tarafından .... / ... / 2022 tarihinde uygun gör¼lm¼ř ve Enstit¼ Yönetim Kurulunca ..... / ..... / ..... tarihi itibarıyla kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Selahattin GELBAL  
Eğitim Bilimleri Enstitüsü M¼d¼r¼

## Öz

Yüksek işlevli otizm spektrum bozukluğu (OSB) tanısı bulunan bireyler normal ve normalin üzerinde zekâyâ sahip olup dil ve iletişim becerilerinde yetersizlik göstermeyen ancak sınırlı ve tekrarlayıcı ilgi alanları olan ve sosyal becerilerde yetersizlikler gösteren bireylerdir. Bu tez çalışmasında yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere sosyal beceri öğretimini konu alan tek-denekli araştırmaların kapsamlı betimsel analizinin ve meta-analizinin yapılması ve bu araştırmalarda kullanılan uygulamalar arasında bilimsel-dayanaklı uygulamalar olup olmadığının değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere sosyal beceri öğretimini konu alan tek-denekli araştırmalara ulaşmak üzere belirlenen anahtar sözcükler kullanılarak taramalar yapılmış, ulaşılan araştırmalar dâhil etme ölçütlerine göre incelenmiştir. Dâhil etme ölçütlerini karşılayan araştırmalar “Tek-Denekli Müdahaleler Model Standartları” yönergesinde yer alan niteliksel göstergeler açısından incelenmiş ve bu araştırmaların kapsamlı betimsel analizi yapılmıştır. Araştırmada ayrıca “Tek-Denekli Müdahaleler Model Standartlarına” göre güçlü düzeyde etkili ya da orta düzeyde etkili şeklinde sınıflandırılan model standartlarını karşılayan ya da model standartlarını koşullu karşılayan iki araştırmanın ise meta-analizi gerçekleştirilmiştir. Tez çalışmasında etki büyüklüğünün hesaplanmasında parametrik olmayan analiz teknikleri arasında yer alan ilerleme oran farkı kullanılmıştır. Meta-analiz sonuçları iki araştırmada etkililiği incelenen iki uygulamanın da çok etkili olduğunu göstermiştir. Ancak bu uygulamalar 5-3-20 kuralını karşılamadığı için bilimsel dayanaklı uygulama olarak değerlendirilememiştir.

**Anahtar sözcükler:** yüksek işlevli otizm spektrum bozukluğu, meta-analiz, kapsamlı betimsel analiz, sosyal beceri öğretimi

## Abstract

Individuals diagnosed with high-functioning autism spectrum disorder (ASD) are those who have IQ within the normal or upper range of intellectual functioning, have no impairments in language and communication skills, have impairments in social skills, and exhibit restricted and repetitive behavioral and interest patterns. The purpose of this thesis was to carry out a comprehensive review and meta-analysis of the single-subject studies focusing on teaching social skills to the individuals with high-functioning ASD, as well as determining the evidence of practices in the studies reviewed. Thus, a thorough literature search was performed using the relevant search terms to identify the single-subject studies teaching social skills to the individuals with high-functioning ASD. A comprehensive descriptive analysis was conducted for the eligible studies that were evaluated by quality indicators in single case intervention research design standards. Finally, each study was evaluated by using quality indicators and a meta-analysis was conducted for the studies that met the quality indicators. The eligible studies were evaluated by quality indicators in “Single-Case Intervention Research Design Standards” and descriptively analyzed. Furthermore, a meta-analysis was conducted for two studies that were classified strong evidence or moderate evidence based on “Single-Case Intervention Research Design Standards” or that met model standards with or without reservations. Improvement Rate Difference from non-parametric effect size measures was calculated in the thesis. The results indicated that practices in both studies were very effective. However, the practices were not deemed evidence-based as they did not meet 5-3-20 replication rule.

**Keywords:** high-functioning autism spectrum disorders, meta- analysis, comprehensive descriptive analysis, teaching social skills

## Teşekkür

Bu tez çalışması dört farklı şehre taşındığıma, üç farklı iş yaptığıma, üç farklı üniversite proxy kullanıcı bilgisine, iki farklı on yıla, iki farklı APA sürümüne, iki kere farklı çocuklara, çok sayıda otobüs ve uçak yolculuklarıma, çok sayıda arkadaşlıklarına şahit olurken hiç Fenerbahçe şampiyonluğu görememiştir. Aynı zamanda bu tez çalışması, çok kıymetli insanlarla ilişkiler kurmama son derece yardımcı olmuştur. Tez yazmanın en keyifli kısmı olan bu bölümü birazdan bahsedeceğim kişilere adamak isterim.

Tez çalışmasının başlığından eklerine, virgül kullanımından başlık seviyelerine, girişinden tartışmasına kadar her bir satırına kadar sıkılmadan, usanmandan, yer ve zaman fark etmeden görüşlerini paylaşan danışmanım Doç. Dr. Seray OLÇAY'a en büyük harflerle teşekkürü bir borç bilirim. Daha da önemlisi yalnızca akademik hayatta değil, akademik hayatın dışında da bir idol, bir rol model, bir yol gösteren olduğu için kendisine sonsuz şükranlarımı sunarım.

Verilerin analizinden güvenilirliklere kadar birçok noktada, saat kaç olursa olsun, yoğunluğu ne kadar fazla olursa olsun destek vermekten hiçbir zaman geri kalmayan; tez çalışmasının muvaffak olmasını benim kadar dileyen Arş. Gör. Dinçer SARAL'a teşekkür ederim.

Tez yazmanın yalnızca akademik boyutu olmadığını, bir de psikolojik boyutu olduğunu, yazarken öğrenebiliyor insan. Bu tecrübeyi edinmemi sağlayan ve motivasyonumun sarsıldığı süreçlerde sürekli desteklerini hissettiren Arş. Gör. Emine TUNÇ'a, Arş. Gör. Muharrem KOÇ'a, Dr. Öğr. Üyesi Ahmet ERDEM'e ve Dr. Öğr. Üyesi Şefika ERDEM'e teşekkür ederim.

Akademik yeteneklerimi fark etmemi sağlayan, beni lisansüstü eğitime yönlendiren ve bu konuda cesaretlendiren kıymetli hocalarım Doç. Dr. Fatih Yılmaz'a, Dr. Öğr. Üyesi Ferat YILMAZ'a ve Arş. Gör. Selin GÖÇEN'e şükranlarımı sunarım.

Kıymetli anneciğim, babacığım, kardeşlerim ve can dostum Gece'm bu sürecin kaygılarını, stresini ve heyecanını benimle paylaştığınız, asla yalnız olmadığımı hissettirdiğiniz için çok teşekkür ederim.



## İçindekiler

Kabul ve Onay.....	ii
Öz.....	iii
Abstract.....	iv
Teşekkür.....	v
Tablolar Dizini.....	iv
Şekiller Dizini.....	v
Simgeler ve Kısaltmalar Dizini.....	vi
Bölüm 1 Giriş.....	1
Problem Durumu.....	7
Araştırmanın Amacı ve Önemi.....	10
Araştırma Problemi.....	12
Sayıltılar.....	12
Sınırlılıklar.....	13
Tanımlar.....	13
Bölüm 2 Araştırmanın Kuramsal Temeli ve İlgili Araştırmalar.....	15
Yüksek İşlevli OSB Tanısı Bulunan Bireylerin Genel Özellikleri.....	15
Sosyal Beceriler ve Sosyal Beceri Eksiklikleri.....	17
Sosyal Beceri Öğretimi.....	19
Otizm Spektrum Bozukluğunda Bilimsel Dayanaklı Uygulamalar.....	21
Meta-Analiz Araştırmaları.....	24
Yüksek İşlevli Otizm Spektrum Bozukluğu Tanısı Bulunan Bireylere Sosyal Beceri Öğretimini Konu Alan Araştırmalara Yönelik Betimsel ve Meta-Analiz Araştırmaları.....	27
Bölüm 3 Yöntem.....	32
Hazırlık Süreci.....	32
Tarama Süreci.....	33
Değerlendirme Süreci.....	36

Güvenirlilik .....	39
Bölüm 4 Bulgular, Yorumlar ve Tartışma.....	42
Bulgular .....	42
Tartışma ve Yorumlar.....	86
Bölüm 5 Sonuç ve Öneriler.....	97
Sonuç.....	97
Öneriler .....	98
Kaynaklar .....	104
EK- A Dâhil Etme Tablosu.....	vii
EK- B Niteliksel Göstergeler Kodlama Tablosu .....	viii
EK- C Görsel Analiz Kodlama Tablosu.....	ix
EK- Ç İlerleme Oran Farkı Kodlama Tablosu .....	x
EK- D Tez Çalışması Etik Komisyon İzin Muafiyeti Formu .....	xi
EK- E Etik Beyanı.....	xiii
EK- F Yüksek Lisans/Doktora Tez Çalışması Orijinallik Raporu.....	xiv
EK- G Thesis/Dissertation Originality Report.....	xv
EK- Ğ Yayımlama ve Fikrî Mülkiyet Hakları Beyanı .....	xvi

**Tablolar Dizini**

<b>Tablo 1</b> Araştırmaların “Tek-denekli M¼dahaleler Model Standartları” Ölçütlerine Göre Kodlanması .....	43
<b>Tablo 2</b> Görsel Analiz Yoluyla Etkinin Gösterimi .....	49
<b>Tablo 3</b> Kapsamlı Betimsel Analiz Bulguları .....	53
<b>Tablo 4</b> Meta-Analize Dâhil Edilen Araştırmalar ve Bulguları.....	85

## Şekiller Dizini

<b>Şekil 1</b> Sosyal Beceri Öğretiminde Kullanılan Müdahaleler (McConnell, 2002) ...	20
<b>Şekil 2</b> “Tek-Denekli Müdahaleler Model Standartları” değerlendirme akışı (Kratowill ve diğerleri, 2013) .....	23
<b>Şekil 3</b> Tarama Süreci ile Dâhil Etme ve Dışlama Ölçütlerinin Uygulanma Akışı .	35

## **Simgeler ve Kısaltmalar Dizini**

**OSB:** Otizm Spektrum Bozukluğu

**AS:** Asperger Sendromu

**APA:** Amerikan Psikiyatri Birliği

**PAT:** Parametrik analiz teknikleri

**POAT:** Parametrik olmayan analiz teknikleri

## Bölüm 1

### Giriş

Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) erken çocukluk döneminde ortaya çıkan, sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar, toplumsal etkileşimde sınırlılıklarla karakterize edilen nörogelişimsel bir bozukluktur (American Psychiatric Association [APA], 2013). OSB tanısı bulunan bireylerin davranışlarında, becerilerinde, işlevde bulunma ve öğrenme gereksinimlerinde görülen çeşitlilik OSB'nin bir spektrum bozukluğu olarak ele alınmasına neden olmaktadır (Ingersoll & Dvortcsak, 2010). Bu bozukluk altında çok farklı sosyal, bilişsel, motor, davranışsal, dil ve iletişimsel özelliklere sahip olan bireyler yer almaktadır (Lord, ve diğerleri, 2000). Spektrumda dil ve bilişsel gelişimi iyi düzeyde olan ancak sosyal becerilerde sınırlılıklar gösteren OSB tanısı bulunan bireyler de yer almakta; bu bireyler için alanyazında iki kere farklı, yüksek işlevli OSB tanısı bulunan birey gibi ifadeler kullanılmaktadır (Rim ve diğerleri, 2018). Yüksek işlevli otizm spektrum bozukluğu (OSB), zekâ bölümü puanları normal veya normalin üzerinde olan dil ve iletişim becerilerinde yüksek performans sergileyen OSB tanısı bulunan bireyler için kullanılan resmi olmayan bir terimdir (Frith, 2004). Ek olarak alanyazında bu bireyler için Asperger Sendromu (AS) teriminin de kullanıldığı görülmekte; yüksek işlevli OSB ile Asperger Sendromunun örtüşen ya da farklılaşan özelliklerinin çok açık olmaması nedeniyle bu iki terimin sıklıkla birbirinin yerine kullanıldığı belirtilmektedir (Klin, 2006). Bu çalışmada bu bireyler için yüksek işlevli OSB teriminin kullanılması tercih edilmiştir.

Yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireyler korunan zihinsel yeteneklerine rağmen sosyal durumları anlamakta ve anlamlandırmakta güçlük yaşayan (Andaria ve diğerleri, 2009), çoğunlukla sosyal etkileşimleri düzenleyen kurallara ilişkin farkındalıkları zayıf olan ve bununla bağlantılı olarak yaşam kalitelerini de olumsuz olarak etkileyebilecek sosyal beceri eksikliklerine sahip olan bireylerdir (Andanson ve diğerleri, 2011).

Bireyin toplum normlarını, tutumlarını, davranış biçimlerini, kendisinden beklenen davranışları öğrenmesi ve sergilemesi ile doğrudan ilgili olan sosyal beceriler bireyin

topluma uyum sağlayabilmesi için vazgeçilmez bir öneme sahiptir (Olçay-Gül, 2018). Yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylerin de en ayırt edici özelliklerinden biri bu becerileri edinmede ve sergilemede güçlükler yaşamalarıdır (Yorbık ve diğerleri, 2000). Bu durum yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireyler için sosyal beceri eksikliklerinin varlığına işaret etmekte ve sosyal beceri öğretimini gerekli kılmaktadır (Baker, 2006).

Sosyal beceriler öğrenilmiş, bireyin bulunduğu ortamlarda olumlu tepkilerle karşılaşma olasılığını arttıran, olumsuz tepkilerle karşılaşma olasılığını en aza indiren ya da tamamen ortadan kaldıran, duruma özgü ve amaçlı davranışlardır (Merrell & Gimpel, 1998; Vuran, 2007). Elksnin ve Elksnin (1998)'e göre sosyal beceriler oldukça karışıktır çünkü gözlemlenebilir davranışların yanı sıra gizli gözlemlenemeyen davranışları da içermektedir. Yeni bir mahalleye taşınmak, bir partiye katılmak gibi kaygı uyandıran durumlar gözlemlenebilir ve gözlemlenemeyen davranışların sergilendiği durumlara örnek gösterilebilir (Elksnin & Elksnin, 1998). Liberman da (1982) sosyal becerileri, insanların birbirleriyle olan günlük ilişkilerini düzenleyen bilgi alışverişi, tutum, fikir ve duyguları ifade etme gibi birçok beceriyi içeren bir beceri olarak tanımlayarak sosyal becerilerin günlük yaşamdaki önemine vurgu yapmıştır.

Sosyal becerilere ilişkin tanımlarda görülen bu farklılaşma sosyal becerilere yönelik sınıflandırmalarda da ortaya çıkmaktadır (Avcioğlu, 2009; Calderella & Merrell, 1997). Alanyazında ön plana çıkan ve okulla ilgili becerileri de içeren bir sınıflandırmada sosyal becerilerin (a) kişiler arası beceriler, (b) akranlarla ilgili beceriler, (c) öğretmeni memnun etmeyle ilgili beceriler (d) kendiyile ilgili beceriler, (e) girişkenlik becerileri ve (f) iletişim becerileri olmak üzere altı başlıkta ele alınabileceği belirtilmiştir (Elksnin, 1996). Kendini tanıtmak, bir iyilik istemek, yardım teklif etmek, iltifat etmek, iltifatı kabul etmek ve özür dilemek gibi davranışlar kişiler arası beceriler başlığı altında ele alınmaktadır. Akranlarla ilgili beceriler, akran kabulüyle ilişkilendirilen ve bireyin akranları tarafından değer verilen becerilerdir. Akranlarla ilgili becerilere iş birliği içinde çalışmak, bilgi istemek ve almak ve akranının duygusal durumunu doğru şekilde değerlendirmek örnek olarak verilebilir.

Öğretmeni memnun etmeyle ilgili beceriler arasında yönergeleri takip etme, verilen görevi yapma ve öğretmeni dinleme gibi okul başarısıyla ilişkili davranışlar yer alır. Kendiyle ilgili beceriler bir bireyin sosyal bir durumu analiz etmesine, duruma uygun bir beceri seçmesine, becerinin uygunluğunu ve beceriye ilişkin performansını değerlendirmesine izin verir. Kendiyle ilgili diğer beceriler arasında ise stresle başa çıkma, duyguları anlama ve kontrol etme yer alır. Girişkenlik becerileri bireyin kendine ya da çevreye zarar verici davranışları sergilemeden önce ihtiyaçlarını ya da duygularını ifade etmesini, saldırganlığa başvurmadan ihtiyaçlarını karşılamasını sağlar. İletişim becerileri arasında ise dinleyici duyarlılığı, konuşmada sıra alma, konuşma boyunca dikkatini sürdürme ve konuşmacıya geri bildirimde bulunma yer alır. Sosyal becerilere ilişkin tanımlar ve sınıflandırmalar incelendiğinde sosyal becerilerin belli ortak özelliklere sahip olduğu belirlenmiştir. Bu özellikler aşağıdaki gibi sıralanabilir (Chadsey-Rusch, 1992; Kelly, 1982; Maclean ve diğerleri, 2014):

- Sosyal beceriler kültürel bağlamla iç içedir; kültürün, ortamın ve durumun özelliklerinden doğrudan etkilenir.
- Sosyal beceriler öğrenilmiş davranışlardır. Bazı bireyler sosyal becerileri gözlem, model alma, geribildirim ve deneyimler aracılığıyla edinebilirken bazı bireyler sistematik öğretime gereksinim duyarlar.
- Sosyal beceriler yalnızca gözlenebilen davranışlardan meydana gelmez aynı zamanda gözlemlenemeyen davranışları da içerir.
- Sosyal beceriler çevreyle etkileşim sonucunda edinilir. Birey yaşamındaki diğer insanlarla girdiği etkileşimler sonucunda sosyal becerileri edinir.

Yukarıda sıralanan özellikleri içeren becerileri edinmede ya da sergilemede ortaya çıkan yetersizlikler sosyal beceri eksikliği ya da sosyal yetersizlik olarak tanımlanır. Gresham ve Elliot (1987) sosyal beceri eksikliklerine sebep olan değişkenleri (a) bilgi eksikliği, (b) deneyim ya da geribildirim eksikliği, (c) ipucu ya da fırsat eksikliği (d) pekiştirme



eksikliği ve (e) engelleyici problem davranışlar olmak üzere beş başlık altında toplamıştır. Bireyin uygun şekilde nasıl davranacağını bilmemesi ya da bireyin davranış dağarcığında ilgili sosyal becerinin hiç olmaması durumunda yaşanan sosyal beceri eksikliklerinin bilgi eksikliğine bağlı olarak ortaya çıktığından söz edilebilir. Deneyim ya da geribildirim eksikliği ise, pratik eksikliği ya da bireyin pratik sürecinde yeterli geribildirim almamasından kaynaklanan performans eksikliğine işaret eder. İpucu ya da fırsat eksikliğiyle bireye sosyal ortamlarda edindiği beceriyi sergilemek için yeteri kadar fırsat verilmemesine ya da sosyal beceri eğitimleri esnasında yeteri kadar ipuçları kullanılmamasına bağlı olarak sosyal becerilerin edinilmesinde ya da sergilenmesinde yaşanan güçlükler vurgu yapılır. Birtakım sosyal becerilerin çevre tarafından az pekiştirilmesi ya da hiç pekiştirilmemesi sebebi ile daha az sıklıkla sergilenmesi durumunda pekiştireç eksikliğinden söz edilirken engelleyici problem davranışlarla sosyal becerilerin edinilmesine ya da performans olarak sergilenmesine engel olan davranışlara bağlı olarak yaşanan sosyal beceri eksikliklerinden söz edilir. Sebebi her ne olursa olsun sosyal beceri eksikleri planlı ve sistematik sosyal beceri öğretiminin sunulmasıyla giderilebilir (Olçay-Gül, 2018).

Sosyal beceri öğretimi gereksinim duyulan sosyal becerileri kazandırmak için doğrudan ve planlı bir şekilde desenlenen ve olumlu sonuçlar üreten öğretim sürecidir (McIntosh ve diğerleri, 1991; Sugai & Lewis, 1996). Alanyazında yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere sosyal beceri öğretiminde etkililiği araştırılan pek çok uygulama bulunmaktadır. Sosyal beceri öğretiminde etkililiği araştırılan uygulamalardaki bu çeşitlilik ise en etkili uygulamaların, başka bir ifadeyle bilimsel dayanaklı uygulamaların belirlenmesini gerekli kılmaktadır. Bilimsel dayanaklı uygulamalar ilk olarak 1970'li yıllarda İngiltere'de tıp alanında en etkili tedavi yöntemlerini tespit etmek amacıyla ortaya çıkmış bir kavramdır (Odom ve diğerleri, 2010). İngiltere'deki bu gelişmeler zaman içerisinde farklı disiplinlere de yansımıştır. Mesibov ve Shea'ya göre (2011) psikoloji ve eğitim alanındaki ortak çalışmaların sonucu olarak bilimsel dayanaklı uygulamalardan OSB alanında da söz edilmeye başlanmıştır.

Bilimsel dayanaklı uygulamalar farklı araştırmacı grupları tarafından yüksek nitelikte güçlü araştırma desenleriyle yürütölen araştırmalarda çok sayıda ortamda ve katılımcıda etkililiği ortaya konmuş uygulamalar olarak tanımlanabilir (Tekin-İftar, 2019). Dolayısıyla herhangi bir uygulamanın bilimsel dayanaklı uygulamalar arasına girebilmesi için belli niteliksel göstergeleri karşılayan belli sayıda araştırmayla etkililiğinin ortaya konması gerekmektedir (Odom ve diğerleri, 2005). Araştırmaların karşılaması gereken söz edilen niteliksel göstergeler ise kurumlara ya da araştırmacı gruplarına göre farklılıklar gösterebilmektedir. Özel Gereksinimli Çocuklar Konseyi (Council for Exceptional Children [CEC]) farklı araştırma desenleriyle yürütölen uygulamaların bilimsel dayanaklarını belirlemek amacıyla niteliksel göstergeler ve esaslar oluşturmak için bu konuda bir görev grubu oluşturmuştur. Bu görev grubu tarafından nitel araştırmalarda (Brantlinger ve diğerleri, 2005), ilişkisel/korelasyonel araştırmalarda (Thompson ve diğerleri, 2005), grup deneysel araştırmalarda (Gersten ve diğerleri, 2005) ve tek-denekli araştırmalarda (Horner ve diğerleri, 2005) karşılanması gereken niteliksel göstergeler belirlenmiştir. İlerleyen yıllarda benzer bir şekilde Amerikan Eğitim Bakanlığı'na bağlı What Work Clearinghouse birimi (Kratochwill ve diğerleri, 2013; 2017) ve bağımsız araştırmacılar tarafından da niteliksel göstergelerin belirlenmesine yönelik (Reichow ve diğerleri, 2018) alışmalar yürütölmüştür. Hangi niteliksel göstergeler temel alınırsa alınsın farklı araştırma modelleriyle yürütölen araştırmalar için bir uygulamanın bilimsel dayanaklı bir uygulama olarak belirlenebilmesi için belli ölçütlerden söz edilmektedir (Horner ve diğerleri, 2005; Kratochwill ve diğerleri, 2013; Reichow ve diğerleri, 2008). Bu ölçütlerde araştırma sayısı, katılımcı sayısı, araştırmacı grubu gibi özelliklere vurgu yapılmaktadır.

Çeşitli kurum ve kuruluşlar tarafından bilimsel dayanaklı uygulamaları belirlemek amacıyla yapılan çalışmaların yanı sıra yukarıda ifade edilen ölçütler dikkate alınarak farklı araştırmacı ya da araştırmacı grupları tarafından belli niteliklere sahip araştırmaların meta-analizinin yapıldığı bağımsız araştırmalar da bulunmaktadır (Odom ve diğerleri, 2015). Meta-analiz araştırmaları farklı zamanlarda birbirinden bağımsız araştırmacıların

raporladığı araştırmaların bir araya getirilerek sentezlenmesini sağlar. Meta-analizin alanyazında birçok tanımı bulunmaktadır. Rakap vd.'ye (2020) göre meta-analiz farklı zamanlarda ve ortamlarda aynı konu/müdahale/beceri üzerine yapılmış araştırmaların niceliksel ve niteliksel olarak uygun istatistiksel metotlarla birleştirilmesidir. Becker (2000) meta-analizi farklı araştırmalardaki sonuçları karşılaştırmak amacıyla nicel yöntemler kullanarak önceki araştırmaları özetlemek olarak tanımlarken Hunter ve Schmidt (2004) ise spesifik bir konuda istatistiksel araçlar kullanılarak tüm araştırmaların sonuçlarını sentezlemek amacıyla sınırlamaları azaltma denemesi olarak tanımlamaktadır. Meta-analiz araştırmalarında temel kavram etki büyüklüğüdür ve bu kavram bağımlı değişken ile bağımsız değişken arasındaki ilişkinin sayısal olarak betimlenmesini ifade eder (Dinçer, 2014).

Verilerin bütünsel olarak ele alınmasını sağlayan meta-analizde etki büyüklüğü hesaplamaları sayesinde; (a) birden çok verinin birleştirilip karşılaştırılabilmesi, (b) araştırmaların sonuçlarının sayısal olarak özetlenebilmesi, (c) istatistiksel değerlendirme sayesinde nesnel sonuçlara ulaşılabilmesi, (d) meta-analize dâhil edilen bütün araştırmaların objektif bir şekilde değerlendirilebilmesi ve (e) elde edilen sonuçların genellenebilmesi mümkün olabilmektedir (Karasu, 2009). Meta-analiz araştırmalarında etki büyüklüğü hesaplamalarında kullanılan teknikler parametrik (PAT) ve parametrik olmayan analiz teknikleri (POAT) olarak ikiye ayrılmaktadır (Rakap ve diğerleri, 2020). Tek-denekli araştırmalar söz konusu olduğunda ise alanyazında POAT'ların yaygın olarak kullanıldığı görülmektedir (Aydın, 2017).

Alanyazında yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere sosyal becerilerin öğretimini amaçlayan araştırmaların meta-analizini yapan az sayıda araştırma bulunmaktadır (McKeithan & Sabornie 2020; Wolstencroft ve diğerleri, 2018). Bu araştırmalardan birinde McKeithan ve Sabornie (2020) devlet okullarında eğitime devam eden yüksek işlevli OSB tanısı bulunan ortaokul öğrencilerine yönelik sosyal davranışsal müdahalelerin etkililiğini inceleyen araştırmaların meta-analizini gerçekleştirmiş ve bu bağlamda 1987-2018 yılları

arasında yürütülen araştırmaları taramışlardır. Belirlenen ölçütleri karşılayan 13 araştırmada yer alan uygulamalar için tüm örtüşmeyen veri yüzdesi (TÖVEY) tekniği kullanılarak etki büyüklüğü hesaplaması yapılmıştır. Bu bağlamda, iki araştırmada uygulamanın sorgulanabilir düzeyde etkiye sahip olduğu, beş araştırmada etkili, altı araştırmada ise çok etkili olduğu görölmüştür. Wolstencroft vd. (2018) ise 6-25 yaş aralığındaki yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere yönelik grup sosyal beceri müdahalelerini inceleyen randomize kontrollü çalışmaların meta-analizini gerçekleştirmişlerdir. Bu bağlamda 2016 ve öncesine yönelik yapılan taramalar sonucunda 10 araştırmanın analizleri gerçekleştirilmiştir. Araştırmada grup sosyal beceri müdahalelerinin etki büyüklüğünün hesaplanmasında PAT arasında yer alan Standartlaştırılmış Oran Farkı (standardized mean difference [SMD]) analiz tekniği kullanılmış ve analiz sonucunda Sosyal Yanıtlayıcılık Ölçeği'nin toplam puanı yanı sıra sosyal iletişim ile sınırlı ilgi alanları ve tekrarlayan davranışlar alt ölçekleri için güçlü düzeyde etki tespit edilmiştir. Sosyal Beceri Değerlendirme Ölçeği için ise orta düzeyde etki belirlenmiştir.

### **Problem Durumu**

Erken çocukluk döneminde ortaya çıkan ve nörogelişimsel bir bozukluk olan OSB (APA, 2013), öğrenme gereksinimlerinde, davranışlarında ve becerilerindeki farklılıklarından dolayı spektrum olarak ele alınmaktadır. Spektrumda dil becerileri ve bilişsel gelişimi iyi düzeyde olan ancak sosyal becerilerde ve ilgi alanlarında sınırlılıklar gösteren bireyler de yer almakta ve alanyazında bu bireylerden yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireyler olarak söz edilmektedir. Yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireyler bilişsel yetenekleri korunsada sınırlı ve yineleyici ilgi alanları ile sosyal beceri yetersizliklerine sahiplerdir (Andaria ve diğerleri, 2009). Bu bireylerde gözlemlenen sosyal beceri yetersizlikleri, onların toplum normlarına ve toplumu düzenleyen kurallara ilişkin anlayış ve kavrama sorunları yaşamalarına sebep olmakta, bireylerin yaşam kalitelerini etkilemekte; bu durum da bu bireyler için sosyal beceri öğretimini gerekli kılmaktadır (Andanson ve

diğerleri, 2011). Yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylerin yaşam kalitelerini arttırabilmek için son derece önemli olan sosyal becerilerin öğretiminde araştırmacıların birçok farklı uygulamanın etkililiğini incelediği çok sayıda araştırma bulunmaktadır. Uygulamalarda yaşanan çeşitlilik ise en etkili uygulamaların belirlenmesini gerekli kılmaktadır (Ferguson ve diğerleri, 2005; Ke & Im, 2013; Laushey ve diğerleri, 2009). Dolayısıyla etkililiği araştırmalarla ortaya konmuş uygulamaların başka bir ifadeyle bilimsel dayanaklı uygulamaların belirlenmesi ailelerin ve uzmanların bilimsel dayanaklı olan ve olmayan uygulamaları ayırt etmesi ve bilimsel dayanaklı uygulamaları seçerek kullanması, sonuç olarak da yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylerin kendilerine sunulan öğretimden en üst düzeyde yararlanması açısından büyük bir önem taşımaktadır. Üstelik bu uygulamaların belirlenerek kullanımının sağlanmasının bu bireylere yönelik kaynakların doğru şekilde kullanılmasını sağlayarak zaman, çaba ve maliyet açısından da verimliliği arttıracığı düşünülmektedir. Bu uygulamaların belirlenmesine yönelik araştırma gereksinimi ise devam etmektedir (Biçimli ve diğerleri, 2020).

Alanyazında yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere sosyal becerilerin öğretilmesini amaçlayan araştırmaların önemli bir kısmı tek-denekli araştırma desenleriyle yürütülmüştür. Yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere sosyal becerilerin öğretiminde farklı uygulamaların etkililiğinin incelendiği tek-denekli araştırmaların ileri analizlere dâhil edilebilmesi için araştırmaların belli niteliksel göstergeleri taşıması ve bu araştırmalarda deneysel kontrolün sağlanması gerekmektedir. Mevcut tez çalışmasında yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere sosyal becerilerin öğretimine odaklanan tek-denekli araştırmaların niteliksel göstergelerinin belirlenmesinin ve ileri analizlerin yapılmasının ilgili alanyazına bu göstergeleri karşılayan araştırmaların özelliklerinin neler olduğu konusunda ışık tutacağı düşünülmektedir. Alanyazında yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere sosyal becerilerin öğretimini amaçlayan araştırmaların niteliksel göstergelerinin değerlendirildiği bir araştırma bulunmamaktadır.

Araştırmacılar ya da araştırmacı grupları tarafından tek-denekli araştırma desenleriyle yürütülen araştırmalar istatistiksel anlamlılık ile sonuçlanmada küçük örnekleme sahip iken meta-analiz vasıtasıyla incelenen araştırmaların bulguları birleştirilerek kapsamlı bir istatistiksel veri elde edebilmek mümkün olabilmektedir (Akgöz ve diğerleri, 2004). Alanyazında yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere sosyal becerilerin öğretimini amaçlayan araştırmaların meta-analizini yapan az sayıda araştırma bulunmaktadır (McKeithan & Sabornie 2020; Wolstencroft ve diğerleri, 2018). Bu araştırmalardan birinde McKeithan ve Sabornie (2020) genel eğitim sınıfı ortamlarında yalnızca yüksek işlevli OSB tanısı bulunan ortaokul öğrencileri ile yürütülen sosyal-davranışsal uygulamalara odaklanan tek-denekli araştırmaları ele almışlardır. Diğer bir çalışmada ise Wolstencroft vd. (2018) 6-25 yaş aralığında yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere yönelik yalnızca grup sosyal beceri öğretiminin yapıldığı deneysel araştırmalara odaklanmışlardır. Ek olarak McKeithan ve Sabornie (2020) 1987-2018 yılları arasında, Wolstencroft vd. (2018) ise 2016'dan önce yapılan araştırmaları incelemiştir. Bu durum tarihe ilişkin herhangi bir sınırlama olmaksızın katılımcılarını farklı yaşlardan yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylerin oluşturduğu araştırmaların meta-analizinin yapılması gereksinimini ortaya koymaktadır. Son olarak McKeithan ve Sabornie (2020) ve Wolstencroft vd. (2018) ele aldıkları araştırmaları uygulanan sosyal beceri öğretim uygulamaları açısından da sınırlandırmışlardır. Bu durum yalnızca belli uygulamaların bilimsel dayanaklarının incelenmesine olanak tanırken sosyal beceri öğretiminde hangi uygulama ya da uygulamaların bilimsel dayanaklı uygulamalar olduğunun belirlenmesini olanaklı kılmamakta; farklı uygulamaların bilimsel dayanaklarının incelenmesine yönelik araştırma gereksinimini ise ortaya koymaktadır. İlgili tez çalışması söz edilen gereksinimleri karşılamaya yönelik olarak yaş, tarih ve uygulamalara yönelik bir sınırlama olmaksızın ilgili tüm araştırmaların analizini amaçlaması açısından diğer araştırmalardan farklılaşmaktadır.

Son olarak yürütülen tez çalışmasında yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere sosyal becerilerin öğretiminde rol alabilecek değişkenlere yönelik kapsamlı bilgilerin

sunulması hedeflenmektedir. Bu bağlamda tez çalışmasında dâhil edilen araştırmaların demografik özellikleri, yöntemsel özellikleri ve sonuçlarına dair kapsamlı bir betimsel analize yer verilmiştir. Betimsel analiz bulgularının da hangi katılımcılara, hangi sosyal becerilerin öğretiminde hangi özellikleri taşıyan uygulamaların ne tür sonuçlar doğurduğunu değerlendirme fırsatı vereceği; bu bağlamda yapılacak araştırmalara ışık tutacağı; uzmanlara ise öğretim süreçlerini planlamada yol göstereceği düşünülmektedir. Ek olarak dâhil edilen araştırmalarda sonuçların her ne kadar etkili olduğu raporlansa da uygulamaların etki büyüklüklerinin belirlenmesi ve ardından hangi uygulamaların yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere sosyal beceri öğretiminde bilimsel dayanaklı olduğunun değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu sayede, sosyal beceri öğretim uygulamalarına ilişkin nesnel ve güvenilir bir sonuca ulaşılması sağlanacaktır.

### **Araştırmanın Amacı ve Önemi**

Bu tez çalışmasında yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere sosyal beceri öğretimini konu alan tek-denekli araştırmaları (a) Kratochwill vd.'nin (2013) geliştirdiği "Tek Denekli Müdahaleler Model Standartları" açısından değerlendirmek, (b) demografik, yöntemsel ve sonuçlarına ilişkin değişkenler açısından incelemek, (c) araştırmalarda etkililiği araştırılan uygulamaların ilerleme oran farkı (improvement rate difference) (IRD) analiz tekniğini kullanarak etki büyüklüklerini hesaplamak ve (d) sosyal becerilerin öğretiminde bilimsel dayanaklı olarak değerlendirilebilecek uygulamalara karar vermek amaçlanmıştır.

Alanyazında yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere sosyal beceri öğretimine odaklanan araştırmaların meta-analizini amaçlayan araştırmalar bulunmaktadır. Bu araştırmalar incelendiğinde ise bir dizi farklılıklar göze çarpmaktadır. McKeithan ve Sabornie (2020) genel eğitim okullarında ortaöğretim düzeyinde eğitime devam eden ve yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere yönelik sosyal-davranışsal uygulamaları konu alan araştırmaları analiz etmişlerdir. Bu tez çalışması tüm sınıf düzeylerinde ve okul

türlerinde eğitimlerine devam eden yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylerle yürütülen farklı uygulamaların etkililiğinin incelendiği araştırmaları ele alması bakımından McKeithan ve Sabornie'nin araştırmasından farklılaşmaktadır. Yalnızca tek-denekli araştırma desenleriyle yürütülen araştırmalara odaklanan bu tez çalışması bu özelliğiyle yalnızca grup deneysel desenlerle yürütülen araştırmalara odaklanan Wolstencroft vd.'nin (2018) araştırmasından da farklılaşmaktadır. Tez çalışmasının sıralanan özgün yanlarına bağlı olarak sosyal beceri öğretimini konu alan diğer meta-analiz araştırmalarından farklılık göstereceği ve alanyazına katkı sunacağı düşünülmektedir. Ek olarak diğer araştırmalardan farklı olarak mevcut tez çalışmasında ele alınan araştırmalar Kratochwill vd. (2013) tarafından belirlenen "Tek Denekli Müdahaleler Model Standartları" göz önüne alınarak niteliksel göstergeler açısından incelenmiş, belli nitelikte olan araştırmaların ileri analizlere dâhil edilmesi planlanmıştır. Bu nedenle tez çalışmasının önceki meta-analiz araştırmalarında kullanılan değerlendirme ölçütlerinin dışında bir dizi ölçüt kullanılarak araştırmaların niteliksel özelliklerinin incelenmesini sağlaması ve güçlü niteliksel özelliklere sahip araştırmalara ilişkin bulguları ortaya koyması açısından alanyazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

İlgili tez çalışmasında yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere sosyal becerilerin öğretimini konu alan araştırmaların kapsamlı betimsel analizinin yapılarak bu araştırmaların demografik özellikleri, yöntemsel özellikleri ve sonuçlarına dair kapsamlı bilgilerin sunulması amaçlanmıştır. Bu bilgilerin hangi özelliklere sahip yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylerde hangi özelliklere sahip uygulamaların etkili sonuçlar verdiğini göstermesi açısından ilgili alanyazına katkı sağlayacağı; aileler ve uzmanlar için de öğretim süreçlerini planlamada ve yürütmede yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

İlgili tez çalışmasında yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere sosyal beceri öğretiminde etkililiği araştırılan uygulamalar için etki büyüklüğü hesaplanarak hangi uygulamaların bilimsel dayanaklı uygulamalar olduğu bilgisinin okuyucularla paylaşılması amaçlanmıştır. Bilimsel dayanaklı uygulamaların belirlenmesinin alanyazına ve bu



uygulamaları kullanmakla yükümlü olan uzmanlara ve bu bireylerin ailelerine bir rehber sunacağı düşünülmektedir.

Sonuç olarak bu tez çalışması; araştırmacı, uzman ve ailelerin sosyal becerileri sergilemede yetersizlik yaşayan (Anadaria ve diğerleri, 2009) ve hatta yaşanan bu yetersizlikler ile yaşam kaliteleri etkilenen yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere (Anderson ve diğerleri, 2011) sosyal becerilerin öğretiminde hangi uygulamaların bilimsel dayanaklı olduğunu bilmeleri ve bu uygulamaları kullanmaları açısından katkı sağlayacaktır. Bunun yanı sıra, yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylerin hedef sosyal becerileri edinmelerini kolaylaştıracak ve bu bireylerin aileleri, akranları ve toplumdaki diğerleriyle etkileşimlerini düzenleyerek onların toplum içerisinde bağımsız olarak yaşamalarına katkı sağlayacaktır. Bilimsel dayanaklı uygulamaların belirlenmesi ayrıca yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere yönelik kaynakların da doğru bir şekilde yönetilmesini sağlayacaktır.

### **Araştırma Problemi**

1. Yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere sosyal beceri öğretimini konu alan tek-denekli araştırmalar Kratochwill vd. (2013) tarafından belirlenen “Tek-Denekli Müdahaleler Model Standartlarını” karşılamakta mıdır?
2. Yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere sosyal beceri öğretimini konu alan tek-denekli araştırmaların demografik özellikleri, yöntemsel özellikleri ve sonuçları nelerdir?
3. Yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere sosyal beceri öğretiminde etkililiği araştırılan uygulamaların etki büyüklükleri nelerdir?
4. Yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere sosyal beceri öğretiminde kullanılan uygulamaların hangileri bilimsel dayanaklı uygulamalardır?

### **Sayıtlar**

Taramalar sırasında ve belirlenen dâhil etme ölçütleri kapsamında bütün araştırmalara ulaşıldığı varsayılmıştır.

## Sınırlılıklar

Tanı üzerinde alanyazında bir uzlaşma olmaması nedeniyle objektif bir değerlendirme yapılabilmesi adına araştırmacıların beyanı dikkate alınarak yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylerle yürütülen araştırmalar belirlenmiştir. Bu durum araştırmanın bir sınırlılığı olarak değerlendirilebilir.

## Tanımlar

**Otizm Spektrum Bozukluğu:** Erken çocukluk döneminde ortaya çıkan, sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar, toplumsal etkileşimde sınırlılıklarla karakterize edilen nörogelişimsel bir bozukluktur (APA, 2013).

**Yüksek İşlevli Otizm Spektrum Bozukluğu Tanısı Bulunan Bireyler:** Spektrumda dil ve bilişsel gelişimi iyi düzeyde olan ancak sosyal becerilerde sınırlılıklar gösteren OSB tanısı bulunan bireyler de yer almakta; bu bireyler için alanyazında iki kere farklı, yüksek işlevli OSB tanısı bulunan birey gibi ifadeler kullanılmaktadır (Rim ve diğerleri, 2018). Yüksek işlevli OSB, beceri seviyeleri yüksek olan OSB tanısı bulunan bireyler için kullanılan resmi olmayan bir terimdir (Frith, 2004). Ek olarak alanyazında bu bireyler için Asperger Sendromu (AS) teriminin de kullanıldığı görülmekte; ancak yüksek işlevli OSB ile AS'nin örtüşüp örtüşmediği ya da farklılaşan özelliklerinin çok açık olmadığı alanyazında sıkça vurgulanmaktadır (Klin, 2006).

**Sosyal Beceri:** Sosyal beceriler bireyin kendini topluma ait hissedebilmesini sağlayarak bireyin yaşam kalitesini arttıran becerilerdir (Goodwin, 1999). Campbell ve Siperstein (1994) sosyal becerileri bir gruba katılma, arkadaş edinme, yardım talep etme, iş birliğinde bulunma, bir etkinliği başlatma ve bitirme gibi davranışların bir bütünü olarak tanımlamaktadır.

**Sosyal Beceri Eksikliği:** Gresham (1986) sosyal beceri eksikliğini, sosyal becerilerin edinilmesinde ya da edinilen becerilerin sergilenmesinde yaşanan güçlükler olarak tanımlamıştır. Gresham ve Elliott (1987) sosyal beceri ile bu becerilerin performansa

dönüştürülmesi arasındaki farklılıktan yola çıkarak sosyal beceri eksikliğini dört temel başlık altında ele almışlardır: (a) beceri yetersizliği, (b) performans yetersizliği, (c) kendini kontrol becerilerinin eksikliği ve (d) kendini kontrol performansının eksikliği.

**Sosyal Beceri Öğretimi:** Bireylerin toplum içerisinde sağlıklı bireyler olarak hayatlarını sürdürebilmeleri, sosyal yeterlilikleriyle doğrudan ilişkilidir. Pek çok birey sosyal becerileri günlük yaşam içerisinde diğerleriyle etkileşime girerek ve diğerlerini gözlemleyerek edinebilmektedir. Ancak OSB tanısı bulunan bireyler diğerleriyle etkileşimde yaşadıkları güçlükler nedeniyle sosyal becerileri edinmede ve sergilemede desteğe gereksinim duyabilmekte; uygun destekler sunulduğunda ise bu becerileri kalıcı bir şekilde sergileyebilmektedirler (Weiss & Harris, 2001). Sosyal beceri öğretimi söz edilen desteklerin doğrudan, sistematik ve planlı olarak sunulması sürecidir.

**Tek-denekli Araştırmalar:** Tek-denekli araştırmalar katılımcıların yansız olarak atanmaması sebebiyle yarı deneysel araştırmalar arasında gösterilen ve uygulamanın ya da uygulamaların etkililiğini aynı koşullar altında yinelenen ölçümler alarak her katılımcıda ayrı ayrı değerlendiren araştırmalardır (Tekin-İftar & Kırcaali-İftar, 2006).

**Bilimsel Dayanaklı Uygulamalar:** Bilimsel dayanaklı uygulamalar farklı araştırmacı grupları tarafından yüksek nitelikte güçlü araştırma desenleriyle yürütülen araştırmalarda çok sayıda ortamda ve katılımcıda etkililiği ortaya konmuş uygulamalar olarak tanımlanabilir (Tekin-İftar, 2019).

**Meta-analiz:** Meta-analiz farklı zamanlarda ve ortamlarda aynı konu/müdahale/beceri üzerine yapılmış araştırmaların niceliksel ve niteliksel olarak uygun istatistiksel metotlarla birleştirilmesidir (Rakap ve diğerleri, 2020).

## Bölüm 2

### Araştırmanın Kuramsal Temeli ve İlgili Araştırmalar

#### Yüksek İşlevli OSB Tanısı Bulunan Bireylerin Genel Özellikleri

Yaygınlıkları açısından ele alındığında yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylerin 0.5/1000'den az olduğu düşünülmekte; bu bireylerin motor, dil, bilişsel ve sosyal özellikleri ise tüm tanı gruplarında olduğu gibi farklılıklar göstermektedir (Yorbık ve diğerleri, 2000). Yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylerin motor ve koordinasyon özelliklerini inceleyen araştırmalar OSB tanısı bulunan bireylere kıyasla yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylerin koordinasyon bozukluklarının daha az olduğunu ortaya koymuştur. Bu durumu ise yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylerin zekâ bölümü puanının daha yüksek olmasına bağlamışlardır (Ghaziuddin & Butler, 1998). Araştırmalar ayrıca motor gelişim özelliklerinin OSB ile yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireyleri birbirinden ayırt eden özelliklerden biri olduğunu; yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylerin yürümeden önce konuşmaya başladıklarını, OSB tanısı bulunan bireylerin ise konuşmadan önce yürümeye başladıklarını ortaya koymuştur (Kugler, 1998).

Yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylerin dil becerileri incelendiğinde ise bu bireylerde dilde anlamlı bir gecikmenin olmadığı, erken yaşlarda babıldama, tonlama ve ezgilerde tek düzeliğin gözlemlendiği belirtilmiştir (I. C. Gillberg & Gillberg, 1989). Ek olarak Gillberg (1991) iyi ya da çok iyi sözel becerilere sahip olan bu bireylerin genel olarak akıcı anlatıma sahip olsalar da yanlış zamir kullanma, tekrar edici konuşmalar yapma ve artikülasyonda güçlükler yaşama gibi dil özellikleri sergilediğini ortaya koymuştur. Dilin iletişim işlevine odaklanan araştırmalarda da yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylerin dil becerileri tek yönlü trafiğe benzetilmiş, bu bireylerin karşılıklı iletişimde yaşadıkları güçlüklerle dikkat çekilmiştir (Van Krevelen, 1971). Ek olarak alanyazında yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylerin sahip oldukları sınırlı ilgi alanlarına aşırı bağlılık gösterdikleri (APA, 2013), ilgileri hakkında uzun ve iletişim ortaklarına sıkıcı gelen konuşmalar yapma,

bu tip durumlarda iletişim ortaklarının duygularına ve ilgilerine duyarsız kalma, soyut kelimelerle kurulan mecazları anlamakta ve anlamlandırmakta güçlük çekme gibi iletişim özellikleri gösterdikleri belirtilmektedir (Klin, 2006).

Yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylerin bilişsel özellikleri incelendiğinde genel olarak bu bireylerin bilişsel becerilerinin normal ve normalin üstünde olduğu; özellikle de sözel zekâ puanlarının yüksek olduğu görülmektedir (Ehlers & Gillberg, 1993). Ancak sözel zekâlarının gelişmiş olması bu bireylerin iletişim problemleri yaşamayacakları anlamına gelmemektedir (C. Gillberg, 1998). Bu bireylerin frontal lobtaki fonksiyon bozukluğunu ortaya koyan birçok araştırma (McEvoy ve diğerleri, 1993) bu fonksiyonel bozukluğun toplumsal etkileşimde yetersizliğe sebep olduğunu belirtmektedir.

Toplumsal etkileşimde yaşanan yetersizlikler sosyal beceri yetersizliklerini de açıklamaktadır. Erken gelişim öyküleri ele alındığında yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylerin annelerine, akranlarına ve yetişkinlere karşı duyarsız oldukları ileri sürülmektedir (Yorbık ve diğerleri, 2000). Özellikle çocukluk döneminde, bu bireylerin başkalarıyla arkadaşlık yapmaya ve insanları tanımaya ilgili gibi görünseler de sosyal olarak başkalarıyla ilişki kurabilme becerilerine sahip olmadıkları ifade edilmektedir (Kugler, 1998). Yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireyler hem kendi inanç, düşünce ve duygularını anlayabilmekte sorunlar (Bowler, 1992) hem de başkalarının jest ve mimiklerinden duygu durumlarını anlamlandırmakta yetersizlikler (Tantam, 1992) yaşayabilmektedirler. Yüksek işlevli OSB tanısı bulunan ergenler ise sıklıkla yalnız olarak görünseler hatta “yalnızlar” olarak tanımlansalar da yetişkinlerle, ilgi duydukları sınırlı konular hakkında, bilgiçlik taslayarak ve iletişim ortağının duygu durumunu önemsemeden konuşma eğiliminde olabilmektedirler (Locke ve diğerleri, 2010). Sözü edilen ve yüksek işlevli OSB'nin ayırt edici belirtilerinden biri olan sosyal beceri eksikliklerine ilişkin ilerleyen başlıklarda ayrıntılı açıklamalarda bulunulmuştur.

## Sosyal Beceriler ve Sosyal Beceri Eksiklikleri

Sosyal becerilerin, zekâ, dil, tutum, kişilik gibi pek çok değişkenden etkileniyor olması ve sosyal becerileri etkileyen değişkenlerin bu denli fazla ve karışık olması, sosyal becerilerin farklı araştırmacılar tarafından farklı şekillerde tanımlanmasına neden olmuştur (Merrell & Gimpel, 1998). Sosyal beceriler bireyin kendini topluma ait hissedebilmesini sağlayarak bireyin yaşam kalitesini arttıran becerilerdir (Goodwin, 1999). Campbell ve Siperstein (1994) sosyal becerileri bir gruba katılma, arkadaş edinme, yardım talep etme, iş birliğinde bulunma, bir etkinliği başlatma ve bitirme gibi davranışların bütünü olarak tanımlarken Westwood (1993) başkaları ile olumlu etkileşimde bulunma, iletişim başlatma ve başlattığı iletişimi devam ettirmek için önemli olan davranışlar olarak tanımlamaktadır. Bir başka tanımda ise sosyal becerilerden bireyin başkalarından olumlu dönütler almasını sağlayan, hedefe yönelik, sosyal içeriğe göre değişkenlik gösteren, öğrenilebilir etkileşimli davranışlar olarak söz edilmektedir (Yüksel, 1997). Elksnin ve Elksnin (1998) söz edilen tanımlara ek olarak sosyal becerilerin gözlemlenebilir davranışların yanı sıra gözlemlenemeyen davranışları içerdiğini belirtmektedir. Bu tanımların ortak yönlerinden yola çıkılarak sosyal beceriler öğrenilmiş, bireyin bulunduğu ortamlarda olumlu tepkilerle karşılaşma olasılığını arttıran, olumsuz tepkilerle karşılaşma olasılığını en aza indiren ya da tamamen ortadan kaldıran, duruma özgü, gözlenebilir ve gözlemlenemeyen amaçlı davranışlar olarak tanımlanabilir (Merrell & Gimpel, 1998; Vuran, 2007).

Sosyal becerilerin tanımında ortaya çıkan bu farklılıklar sosyal becerilerin sınıflandırmasına da yansımaktadır. Merrel ve Gimpell (1998) sosyal becerileri kişilerarası davranışlar (örn., iş birliği içinde çalışma, oyun oynama), bireyin kendi ile ilgili davranışlar (örn., kendine yönelik olumlu tutuma sahip olma, duygularını ifade edebilme) ve görevle ilgili davranışlar (örn., sorumluluklarını yerine getirme, bağımsız çalışma) olmak üzere üç alt kategoride ele almış; ilerleyen yıllarda sınıflandırmalarına akran kabulüyle ilgili davranışları da eklemişlerdir. Benzer bir şekilde Elksnin (1996) de sosyal becerileri kişiler arası beceriler, akranlarla ilgili beceriler, öğretmeni memnun etmeyle ilgili beceriler, kendiyile

ilgili beceriler, girişkenlik becerileri ve iletişim becerileri olmak üzere altı alt kategoride ele alınmıştır. Bu iki sınıflandırmada belirlenen kategorilerin benzerlikler gösterdiği görülmektedir. Ülkemizde yapılan bir sınıflandırmada ise diğer sınıflandırmalardan farklı olarak günlük yaşamımızı düzenleyen belli sosyal becerilere vurgu yapılmıştır. Akkök'ün (1999) sınıflandırmasında sosyal beceriler ilişkiyi başlatma ve sürdürme becerileri (örn., iletişimi başlatma, yardım isteme), grupla çalışma becerileri (örn., iş bölümüne uyma, başka görüşleri anlamaya çalışma), duygulara yönelik beceriler (örn., duygularını ifade etme, korku ve kaygı gibi negatif duygularla başa çıkabilme), saldırgan davranışlarla başa çıkma becerileri (örn., kızgınlığını kontrol edebilme, alay etmeyle başa çıkabilme), stres durumuyla başa çıkma becerileri (örn., utanılan bir durumla başa çıkabilme, başarısız olunan bir durumla başa çıkabilme) ve plan yapma ve problem çözme becerileri (örn., ne yapacağına karar verebilme, amaç oluşturma) olarak altı alt kategoride ele alınmıştır. Araştırmalar yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylerin yukarıda söz edilen sınıflandırmalarda yer alan belli alt kategorilere özgü sosyal becerilerde güçlükler yaşadıklarını; bu beceriler arasında iletişim becerileri, kişilerarası beceriler, bireyin kendi ile ilgili beceriler, görevle ilgili beceriler, duygulara yönelik beceriler gibi alt kategorilerin ön plana çıktığını; bu nedenle de araştırmalarda genellikle oyun oynama, duyguları ifade edebilme, iş birliği içinde çalışma gibi sosyal becerilerin öğretimine odaklanıldığını göstermektedir (Bock, 2007; Bernad-Ripol, 2007).

Sosyal becerilerin edinilmesinde ve sergilemesinde yaşanan bu güçlükler sosyal beceri eksiklikleri olarak tanımlanmaktadır. Sosyal beceri eksikliklerine sebep olan değişkenleri Gresham ve Elliot (1987) (a) bilgi eksikliği, (b) deneyim ya da geri bildirim eksikliği, (c) ipucu ya da fırsat eksikliği (d) pekiştirme eksikliği ve (e) engelleyici problem davranışlar olmak üzere beş başlık altında toplamıştır. Tüm bireyler gibi yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireyler için de sosyal beceri eksikliğine neden olan değişkenlerin belirlenmesi öğretimi yapılacak sosyal becerileri özellikle de sosyal beceri öğretiminin nasıl gerçekleştirileceğini etkilemesi açısından oldukça önemli bir role sahiptir. Bilgi eksikliği

durumunda bireyin davranış dağarcığında olmayan becerilerin öğretiminin amaçlanması, deneyim ve geri bildirim eksikliği durumunda bireye daha fazla alıştırma yapma ve geri bildirim alma fırsatlarının sunulması, ipucu ve fırsat eksikliği durumunda bireye doğal ortamlarda ilgili sosyal beceriyi sergilemesi için ipuçlarının sunulması, pekiştirme eksikliği durumunda bireyin sosyal becerileri sergileme performansının pekiştirilmesi, problem davranışların varlığında ise bu problem davranışların azaltılmasına ancak bu davranışların yerine uygun sosyal becerilerin yerleştirilmesine odaklanması ile sosyal beceri eksikliklerinin giderilmesini hedeflemek en etkili yoldur (Gresham & Elliot, 1987). Hedefe ulaşılması ise sistematik ve doğrudan sunulan sosyal beceri öğretimi ile mümkün olabilecektir. İzleyen başlıkta sosyal beceri öğretimi ve yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere sosyal beceri öğretiminde kullanılan uygulamalara ilişkin açıklamalara yer verilmiştir.

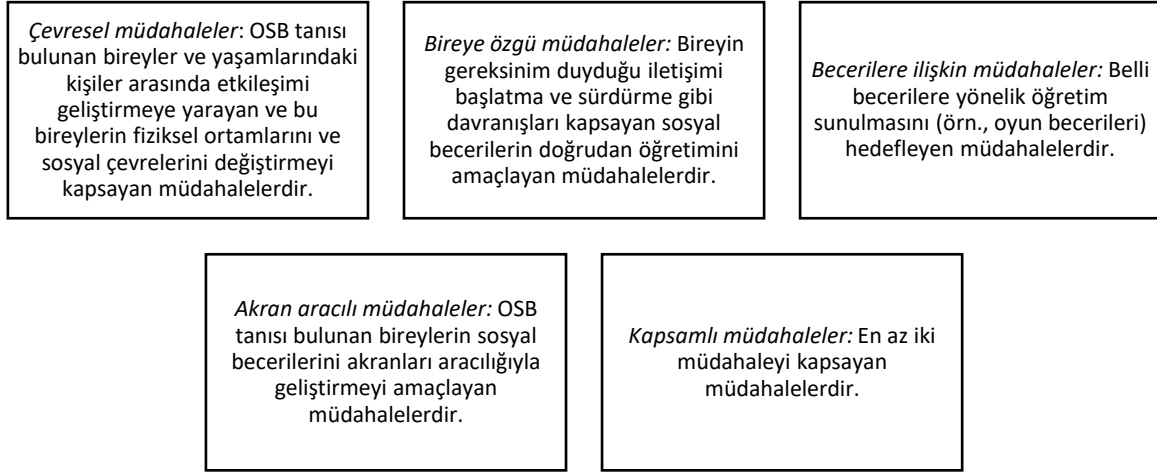
### **Sosyal Beceri Öğretimi**

Bireylerin toplum içerisinde sağlıklı bireyler olarak hayatlarını sürdürebilmeleri, sosyal yeterlilikleriyle doğrudan ilişkilidir. Pek çok tipik gelişen birey sosyal becerileri günlük yaşam içerisinde diğerleriyle etkileşime girerek ve diğerlerini gözlemleyerek edinebilmektedir. Ancak tipik gelişen akranlarından farklı olarak yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireyler bu becerileri edinebilmek için sistematik ve planlı olarak sunulan sosyal beceri öğretimine gereksinim duyabilmektedir (Ozonoff ve diğerleri, 2000). Alanyazında yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere sosyal beceri öğretiminde pek çok farklı müdahalenin kullanıldığı görülmektedir (McKeithan & Sabornie 2020; Wolstencroft ve diğerleri, 2018). Bu müdahaleler McConnell (2002) tarafından beş başlık altında toplanmaktadır. Şekil 1'de bu başlıklara yer verilmiştir. Bu müdahaleler sırasında hedef sosyal becerilerin öğretiminde model olma, rol oynama, bilişsel davranışsal uygulamalar, öykü temelli uygulamalar, videoyla model olma, teknolojiye dayalı uygulamalar, kendine yönetme gibi farklı uygulamalardan yararlanılmaktadır (Ulusal Otizm Merkezi, 2015).



## Şekil 1

Sosyal Beceri Öğretiminde Kullanılan Müdahaleler (McConnell, 2002)



Sosyal beceri öğretiminde kullanılan uygulamaların çok çeşitlilik göstermesi aileler, öğretmenler ve uzmanlar için en etkili uygulamaları belirleme gereksinimini ortaya çıkarmaktadır. Bu gereksinimi karşılamamanın yolu ailelere, öğretmenlere ve uzmanlara araştırmalarla etkili olduğu ortaya konmuş bilimsel dayanaklı uygulamaları kullanmalarını önermektir (Ulusal Mesleki Yeterlilikler Merkezi, 2014). Bu durum da yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireyler için sosyal beceri öğretiminde kullanılacak bilimsel dayanaklı uygulamaların belirlenmesini gerektirmektedir. OSB olan bireylere yönelik farklı kurum ve kuruluşlarca (Amerikan Ulusal Mesleki Gelişim Merkezi, 2020; Ulusal Otizm Merkezi, 2015; Ulusal Mesleki Yeterlilikler Merkezi, 2014) yapılan bilimsel dayanaklı uygulamaların belirlenmesine yönelik araştırmaların bulguları yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireyler için de yol gösterici olmakla birlikte bu bireylere özgü bilimsel dayanaklı uygulamaların belirlenmesine yönelik araştırmalar sınırlılıklar göstermektedir. İzleyen satırlarda OSB olan bireylere yönelik bilimsel dayanaklı uygulamaların belirlenmesine yönelik farklı kurum, kuruluş ve bağımsız araştırmacılar tarafından yapılan çalışmalara yer verilmiştir.

## **Otizm Spektrum Bozukluğunda Bilimsel Dayanaklı Uygulamalar**

Bilimsel dayanaklı uygulamalar farklı araştırmacı grupları tarafından yüksek nitelikte güçlü araştırma desenleriyle yürütölen araştırmalarda çok sayıda ortamda ve katılımcıda etkililiği ortaya konmuş uygulamalardır (Tekin-İftar, 2019). OSB alanında bu uygulamaları belirlemeye yönelik çeşitli kuruluşlar tarafından çalışmalar yürütölmekte; bu çalışmalarda dâhil etme ölçütlerine göre belirlenen araştırmalarda ele alınan uygulamaların bilimsel dayanakları incelenmekte ve hangi katılımcı özellikleri için hangi becerilerin öğretiminde hangi uygulamaların bilimsel dayanaklı olduğuna ilişkin raporlar yayımlanmaktadır (Steinbrenner ve diğerleri, 2020; Ulusal Mesleki Yeterlilikler Merkezi, 2014; Ulusal Otizm Merkezi, 2015). Bu raporlara göre videoyla model olma, öykü temelli uygulamalar, bilişsel davranışsal müdahaleler, sosyal beceri öğretilimi gibi uygulamalar OSB tanısı bulunan bireylere sosyal becerilerin öğretiminde kullanılan bilimsel dayanaklı uygulamalar arasında sıralanmaktadır.

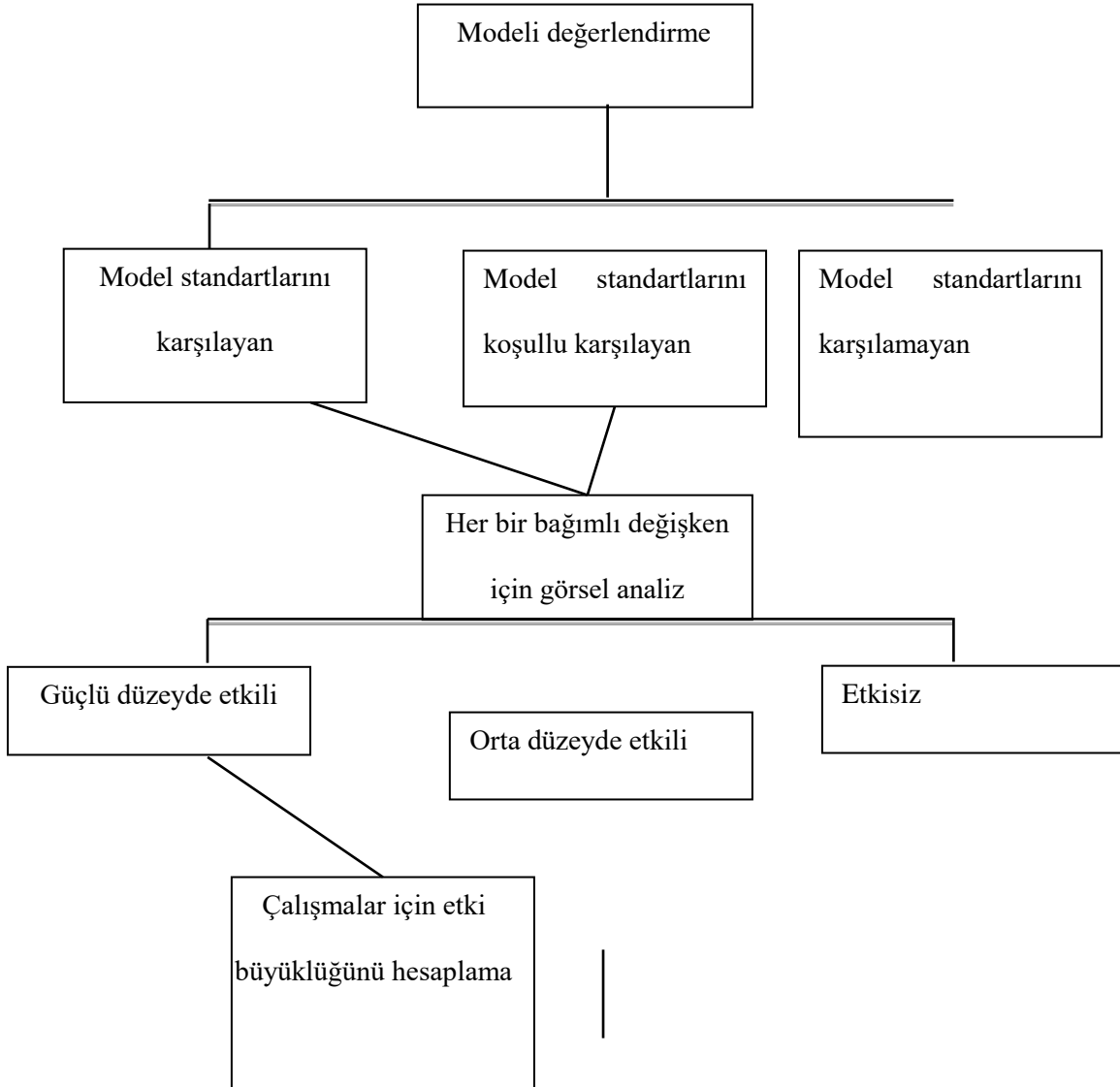
Bu kuruluşlar dışında farklı araştırmacı ya da araştırmacı grupları tarafından belli niteliksel göstergelere sahip araştırmaların meta-analizinin yapıldığı bağımsız araştırmalar da bulunmakta; bu araştırmalarda da farklı becerilerin öğretiminde bilimsel dayanaklı olan uygulamaların belirlenmesi amaçlanmaktadır. Bu araştırmalarda ise araştırmaların niteliksel özelliklerinin belirlenmesi hedeflenmekte ve belli niteliksel özelliklere sahip araştırmalarda etkililiği araştırılan uygulamaların bilimsel dayanaklı olup olmadığının değerlendirilmesi amacıyla alanyazında yer alan farklı ölçütler temel alınmaktadır (Horner ve diğerleri, 2005; Kratochwill ve diğerleri, 2013; Reichow ve diğerleri, 2008). Bu ölçütler araştırmalarda kullanılan araştırma desenlerine bağlı olarak farklılık gösterebilmektedir (CEC, 2005). Yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere farklı becerilerin öğretiminde bir uygulamanın etkililiğini ortaya koymak üzere yaygın olarak kullanılan araştırma desenlerinden biri tek-denekli araştırmalardır (Aydın ve diğerleri, 2019; Horner ve diğerleri, 2005).

Tek-denekli araştırmalar katılımcıların yansız olarak atanamaması nedeniyle yarı deneysel araştırmalar arasında gösterilen ve uygulamanın ya da uygulamaların etkililiğini aynı koşullar altında yinelenen ölçümlerle her katılımcıda ayrı ayrı değerlendirmeye fırsat veren araştırmalardır (Tekin-İftar & Kırcaali-İftar, 2006). Alanyazında tek-denekli araştırma desenleriyle yürütölen araştırmaların niteliksel olarak değerlendirilmesi amacıyla farklı araştırmacılar tarafından geliştirilmiş göstergeler yer almaktadır (Kratochwill ve diğerleri, 2013; Horner ve diğerleri, 2005; Reichow ve diğerleri, 2008). Horner vd. (2005) bilimsel dayanak arayabilmek için tek-denekli araştırmalarda bulunması gereken 21 niteliksel göstergeden söz etmişlerdir. Bu niteliksel göstergeleri de katılımcılar ve ortam, bağımlı değişken, bağımsız değişken, başlama düzeyi ve geçerlik olmak üzere beş ana başlıkta toplamışlardır. Horner vd.'den (2005) farklı olarak Reichow vd. (2008) geliştirmiş olduğu değerlendirme sisteminde yalnızca OSB tanısı bulunan bireylerle yürütölen araştırmalara yönelik niteliksel göstergeler belirlemişler ve bu göstergeleri birincil ve ikincil göstergeler olarak kategorize etmişlerdir. Birincil niteliksel göstergelerle araştırmaların geğerliliğine ilişkin özelliklerin incelenmesini, ikincil göstergelerle araştırmaların yöntemsel özelliklerinin incelenmesini amaçlamışlardır. Bu tez çalışmasında temel alınan Kratochwill vd. (2013) tarafından geliştirilen "Tek-Denekli Müdahaleler Model Standartları" yönergesinde ise (a) bağımsız değişkenin sistematik manipölasyonu, (b) oturumların %20'sinden gözlemciler arası güvenirlilik (GAG) verisi toplanması, (c) gözlemciler arası güvenirlilik katsayısının %80 ve üzerinde olması, (d) deneysel etkinin en az üç gösterimi, (e) her koşulda (evrede) beş veri noktası olması, (f) her koşulda üç veri noktası olması, (g) model standardının sınıflandırılması ve (h) etkililik için dayanağın sınıflandırılması olmak üzere altı maddeye yer verilmiştir. Yönergeye göre 'G' maddesinde 'model standartlarını karşılayan-MSK', 'model standartlarını koşullu karşılayan-MSK koşullu' ve 'model standartlarını karşılamayan-MSK karşılamayan' araştırmalar belirlenmekte; 'H' maddesinde ise MSK ya da MSK koşullu şeklinde belirlenen araştırmaların görsel analizi yapılmaktadır. Görsel analiz değerlendirmelerine göre "güçlü düzeyde etkili (dayanağı olan)", "orta düzeyde etkili (dayanağı olan)" ve "etkisiz (dayanak yok)" araştırmalar belirlenerek güçlü düzeyde etkili ve

orta düzeyde etkili araştırmalar için etki büyüklüğü hesaplanmaktadır. Modele ilişkin akış Şekil 2’de özetlenmiştir. Bağımlı ve bağımsız değişken arasındaki ilişkinin sayısal olarak gösterimi şeklinde tanımlanan etki büyüklüğü meta-analiz araştırmalarının temelini oluşturmaktadır. İzleyen başlıkta etki büyüklüğü ve meta-analiz kavramlarına ilişkin açıklamalara yer verilmiştir.

## Şekil 2

“Tek-Denekli Müdahaleler Model Standartları” değerlendirme akışı (Kratochwill ve diğerleri, 2013)



### **Meta-Analiz Araştırmaları**

Meta-analiz farklı mekân ve zamanlarda aynı konu üzerinde yapılmış araştırma sonuçlarının niceliksel ve niteliksel olarak uygun istatistiksel yöntemlerle birleştirilmesidir (Chakraborty ve diğerleri, 1998). Meta-analiz ile muhtelif araştırmaların deneysel bulguları birleştirilmekte, sentezlenmekte, yeniden yorumlanmakta ve daha kapsayıcı bilgiler elde edilebilmektedir (Yang, 2006). Meta-analizin temelinde yatan kavram etki büyüklüğüdür. Etki büyüklüğü bağımlı ve bağımsız değişken arasındaki ilişkinin hesaplanan sayısal değeridir (Dinçer, 2014). Etki hesaplamaları sayesinde; (a) birden çok veri birleştirilip karşılaştırılabilmekte, (b) araştırmaların sonuçları sayısal olarak özetlenebilmekte, (c) istatistiksel değerlendirme sayesinde nesnel sonuçlara ulaşılabilmekte, (d) meta-analize dâhil edilen bütün araştırmalar objektif bir şekilde değerlendirilebilmekte ve (e) elde edilen sonuçlar genellenebilmektedir (Karasu, 2009). Etki büyüklüğü hesaplamaları aynı zamanda uygulamaların eğiliminin tespit edilebilmesi ve alandaki olası boşlukların belirlenmesini de mümkün kılmakta (Aydın & Tekin-İftar, 2019); meta-analiz kapsamında ele alınan araştırmalarda benzer bulguların olması elde edilecek olan sonuçların geçerliliğini arttırmaktadır (Aslanyürek Sezer, 2021). Bu tez çalışmasında da yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere sosyal beceri öğretiminde tek-denekli araştırma desenleriyle yürütölen araştırmalardan elde edilen bulguların değerlendirilmesi amaçlanmış; bu amaç doğrultusunda da Kratochwill vd. (2013) tarafından belirlenen nitelikleri taşıyan araştırmalar için etki büyüklüğü hesaplamaları yapılmıştır.

Tek-denekli araştırmalarda etki büyüklüğünün hesaplanmasında farklı teknikler kullanılmaktadır. Bu teknikler PAT ve POAT olmak üzere iki grupta toplanabilir (Aydın &

Tekin-İftar, 2019). POAT'lar PAT'ların varsayımsal kısıtlamalarının olmadığı analiz teknikleridir ve bu analiz teknikleri kullanılarak tek-denekli araştırmalarda grafikler üzerinden uygulama evresindeki değişimin etki büyüklüğü rahatlıkla hesaplanabilmektedir (Parker ve diğerleri, 2011). Bu teknikler arasında örtüşmeyen veri yüzdesi (Percentage of Nonoverlapping Data; Scruggs ve diğerleri, 1987), sıfır veri yüzdesi (Percentage of Zero Data; Scotti ve diğerleri, 1991), medyanı aşan veri yüzdesi (Percentage of Data Exceeding the Median; Ma, 2006), tüm örtüşmeyen veri yüzdesi (Percentage of All Nonoverlapping Data; Parker & Hagan-Burke, 2007), örtüşmeyen düzeltilmiş veri yüzdesi (Percentage of Non-overlapping Corrected Data; Manalov & Solonas, 2009), tüm örtüşmeyen çiftler (Nonoverlap of All Pairs; Parker & Vannest, 2009), ilerleme oranı farkı (Improvement Rate Difference [İLÖF]; Parker ve diğerleri, 2009), medyan eğilimini aşan veri yüzdesi (Percentage of Data Exceeding a Median Trend; White & Haring, 1980; Wolery ve diğerleri, 2010), örtüşen veri çiftleri (Pairwise Data Overlap; Parker & Vannest, 2007), örtüşen veri çiftleri-karesi alınmış (Pairwise Data Overlap Squared; Wolery ve diğerleri, 2010), Tau Örtüşmeme (Kendall's Tau for nonoverlap between groups; Parker ve diğerleri, 2011), Tau-U (Tau for nonoverlap with baseline trend control; Parker ve diğerleri, 2011) ve Pearson'un Phi değeri (Pearson's Phi; Parker ve diğerleri, 2011) olmak üzere 13 farklı teknik yer almaktadır.

POAT'lar arasında yer alan ve bu tez çalışmasında uygulamaların etki büyüklüğünü belirlemek üzere kullanılan İLÖF analiz tekniği ilk olarak tıp alanında riski azaltma adıyla kullanılmış; Parker vd. (2009) tarafından tek-denekli araştırmalarda etki büyüklüğü hesaplamak üzere uyarlanmıştır. Tekniğin temel amacı başlama düzeyi evresi ile uygulama evresindeki ilerleme oranını belirlemektir. İLÖF aracılığıyla etki büyüklüğü hesaplaması üç adımda gerçekleşir (Rakap ve diğerleri, 2020). İlk olarak başlama düzeyi evresi ve uygulama evresi arasında örtüşen veri noktaları tespit edilir. İkinci olarak, iki evredeki örtüşmeyi ortadan kaldırmak için çıkarılması gereken asgari düzeyde veri noktaları tespit edilir. Bu aşamada hangi evreden veya evrelerden veri noktası çıkarıldığını belirlemek

üçüncü adımı doğrudan etkilemektedir. Örtüşmeyi ortadan kaldırmak için yalnızca başlama düzeyi evresinden örtüşen veri noktaları ortadan kaldırıldıysa İLÖF'ün hesaplanmasında  $[(\text{Başlama düzeyi evresinden çıkarılan veri sayısı} / \text{başlama düzeyi evresindeki veri sayısı}) - 1 \times 100]$  formülü kullanılır. Eğer örtüşen veri noktaları yalnızca uygulama evresinden çıkarıldıysa İLÖF'ün hesaplanmasında  $[(\text{Uygulama evresinde kalan veri noktası} / \text{uygulama evresindeki toplam veri noktası}) \times 100]$  formülü kullanılır. Örtüşen veri noktaları hem başlama düzeyi evresinden hem de uygulama evresinden çıkarıldıysa  $[(\text{Başlama düzeyi evresinden çıkarılan veri sayısı} / \text{başlama düzeyi evresindeki veri sayısı}) - (\text{Uygulama evresinde kalan veri noktası} / \text{uygulama evresindeki toplam veri noktası}) \times 100]$  formülü kullanılarak İLÖF hesaplanır (Parker ve diğerleri, 2009). Söz edilen formüller aracılığıyla kolay hesaplanılabilir özelliğe sahip olan İLÖF'ün büyük veri setleri için çevrim içi ortamda hesaplama makinelerinin bulunması ve çok evreli tek-denekli araştırma desenlerinde de kullanılabilir olması gibi olumlu özellikleri bulunmaktadır. Başlama düzeyi evresindeki teröpatik yöndeki eğilimi dikkate almaması ise İLÖF'ün en büyük sınırlılığıdır (Rakap ve diğerleri, 2020).

Tek-denekli araştırma deseniyle yürütülen araştırmalarda etkililiği araştırılan ve etki büyüklüğü belli bir düzeyde olan uygulamaların bilimsel dayanaklı bir uygulama olup olmadığının belirlenmesi amacıyla belli ölçütler bağlamında değerlendirmeler yapılmaktadır (Horner ve diğerleri, 2005; Kratochwill ve diğerleri, 2013; Reichow ve diğerleri, 2008). Bu ölçütlerden biri de 5-3-20 kuralıdır. Bu kuralda yer alan 5 sayısı tek-denekli araştırma deseniyle yürütülmüş beş araştırmanın olmasını; 3 sayısı bu araştırmaların en az üç farklı coğrafi bölgeden en az üç farklı araştırmacı/araştırmacı grupları tarafından yürütülmüş olmasını; 20 sayısı ise araştırmalarda yer alan toplam katılımcı sayısının en az 20 olmasını ifade etmektedir (Horner ve diğerleri, 2005; Kratochwill ve diğerleri, 2013). Alanyazında yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere sosyal beceri öğretimini konu alan araştırmaların betimsel ve meta-analizine odaklanan sınırlı sayıda da olsa araştırma bulunmaktadır. İzleyen başlıklarda bu araştırmalara ilişkin ayrıntılı bilgiler sunulmaktadır.

## **Yüksek İşlevli Otizm Spektrum Bozukluğu Tanısı Bulunan Bireylere Sosyal Beceri Öğretimini Konu Alan Araştırmalara Yönelik Betimsel ve Meta-Analiz Araştırmaları**

Yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylerle yürütülen sosyal beceri öğretimine yönelik araştırmaların betimsel analizini yapan dört adet araştırmaya ulaşılmıştır. Bunlardan biri olan Rao vd. (2008) tarafından yürütülen araştırmada yüksek işlevli OSB ya da AS tanısı bulunan 18 yaş ve altındaki çocuklara sosyal beceri programı kullanılarak sosyal becerileri kazandırmayı hedefleyen araştırmalar incelenmiştir. Bu araştırmada taramalar gerçekleştirilirken 2007 yılına değin yapılan araştırmalar incelenmiştir. Araştırmada dâhil etme ölçütleri (a) 18 yaşın altında olan yüksek işlevli OSB tanısı ya da AS tanısı bulunan bireylerle yürütülmüş olma, (b) doğrudan OSB tanısı ya da AS tanısı bulunan bireylere yönelik sosyal beceri müdahalesi içermesi, (c) deneysel araştırma desenleriyle yürütülmüş olma ve (d) bulgularda en az bir sosyal becerinin değişimini ölçümleme olarak belirlenmiştir. Dâhil etme ölçütlerinin uygulanmasından sonra 10 araştırmanın betimsel analizi gerçekleştirilmiştir. Araştırmacılar inceledikleri araştırmaları tek tek özetlemişler ancak bütüncül bir yaklaşımla ele alarak analiz etmemişlerdir. Analizi yapılan 10 araştırmanın yedisinde ise müdahalelerin olumlu etki yarattığı belirlenmiştir.

Bir diğer betimsel analiz araştırması ise Schreiber (2011) tarafından yürütülmüştür. Araştırmada 5-18 yaş arası yüksek işlevli OSB ya da AS tanısı bulunan bireylere sosyal beceri öğretimini konu alan araştırmaları inceleyen 2000-2009 yılları arasından yürütülen araştırmalar ele alınmıştır. Araştırmada dâhil etme ölçütleri (a) 5-18 yaş aralığındaki en az bir yüksek işlevli OSB ya da AS tanısı bulunan bireyle yürütülmüş olma, (b) olumlu sosyal becerileri destekleme ve/veya olumsuz davranışları azaltmayı amaçlama (c) hakemli dergilerde yayımlanmış olma olarak belirlenmiştir. Dâhil etme ölçütleri kapsamında 38 araştırmanın betimsel analizi gerçekleştirilmiştir. Araştırmaların yaygın olarak tek-denekli araştırma desenleriyle yürütüldüğü görülmüştür. Araştırmada dâhil etme ölçütlerini karşılayan araştırmalar etkililiği incelenen uygulamalar kapsamında değerlendirilmiştir. Bu uygulamalar (a) sosyal öyküler, (b) manuelleştirilmiş öğretim programları, (c)



manuelleştirilmemiş öğretim programları ve destek grupları, (d) bilişsel davranışsal terapiler, (e) ebeveyn aracılı müdahaleler, (f) akran aracılı müdahaleler ve (g) etkinlik temalı müdahaleler olarak belirlenmiştir. Araştırmada genel olarak uygulamaların arttırılması amaçlanan hedef beceriyi kazandırmada ya da azaltılması amaçlanan hedef beceriyi azaltmada etkili olduğu bilgisine yer verilmiştir. Bu iki betimsel araştırmada 18 yaşından küçük olan yüksek işlevli OSB veya AS tanısı bulunan bireylerle yürütülen araştırmaların analizi amaçlanmıştır; her iki araştırmada da sosyal becerilerin öğretimine odaklanan araştırmalar incelenmiştir. Ancak Rao vd. (2008) araştırmalarında sosyal beceri programı kullanılarak yürütülen araştırmalara odaklanırken, Schreiber (2011) yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere yönelik farklı uygulamaları içeren araştırmaları analiz etmiştir.

Sosyal beceri öğretim uygulamalarına odaklanan diğer betimsel araştırmalarda ise yalnızca grup sosyal beceri öğretimi uygulamalarını konu alan araştırmaların incelendiği görülmüştür. Bu araştırmalardan birinde Spain ve Blainey (2015) 2014 yılına değin yayımlanan 18 yaş üstü yüksek işlevli OSB veya AS tanısı bulunan bireylere grup sosyal beceri öğretim uygulamalarının etkililiğini inceleyen araştırmaları analiz etmişlerdir. Araştırmada dâhil etme ölçütleri (a) İngilizce dilinde hakemli dergilerde yayımlanmış olma, (b) tam deneysel araştırma desenleriyle tasarlanmış olma, (c) klinisyen tarafından uygulanan grup sosyal beceri müdahalelerinin etkililiğini inceleme, (d) 18 yaş üstü yüksek işlevli OSB ya da AS tanısı bulunan bireylerle yürütülmüş olma ve (e) sosyal beceri yetersizliğine sahip olma olarak belirlenmiştir. Dâhil etme ölçütlerini karşılayan beş araştırma analize alınmıştır. Analiz sonucunda beş araştırmada yer alan katılımcıların yaş ortalamasının 25.8 olduğu, %85'inin erkek olduğu belirlenmiştir. Tüm araştırmalarda zekâ bölümü puanına yer verildiği ancak zekâ bölümü puanının yalnızca ortalama olarak paylaşıldığı görülmüştür. Ortalama zekâ bölümü puanının 97-113 arasında değiştiği görülmüştür. İncelenen araştırmalarda akranla uygun etkileşim, sosyal kurallara uyum, duygu tanıma gibi farklı hedef davranışlar üzerinde çalışıldığı, en yaygın kullanılan öğretim uygulamasının ise didaktik öğretim olduğu belirlenmiştir. Araştırmaların tamamında sunulan

grup sosyal beceri öğretim uygulamasının hedef sosyal becerilerin kazandırılmasında etkili olduğu, ancak araştırmalarda kalıcılık verisinin toplanmamasının bir sınırlılık olduğu belirtilmiştir. Cappadocia ve Weiss (2011) ise araştırmalarında bu araştırmadan farklı olarak herhangi bir dâhil etme ölçütü belirlemeksizin yüksek işlevli OSB ya da AS tanısı bulunan bireylerle yürütülen grup sosyal beceri öğretim uygulamalarını incelemeye almışlardır. Bu araştırma kapsamında grup sosyal beceri öğretim uygulamaları (a) geleneksel, (b) bilişsel davranışçı ve (c) ebeveyn katımlı olmak üzere üçe ayrılmış ve bu uygulamalar karşılaştırılarak analiz edilmiştir. Araştırma kapsamında 10 araştırma analize alınmış; geleneksel araştırmalar başlığında incelenen üç araştırmanın ikisinde; bilişsel davranışçı araştırmalar başlığında incelenen üç araştırmanın tamamında ve ebeveyn katımlı araştırmalar başlığında incelenen dört araştırmanın üçünde katılımcıların öğretimi amaçlanan hedef becerileri edindikleri belirlenmiştir. Sonuç olarak Cappadocia ve Weiss (2011) araştırmalarında 10, Spain ve Blainey (2015) ise beş araştırmayı betimsel analize dâhil etmişler ve grup sosyal beceri öğretim uygulamalarının yüksek işlevli OSB ya da AS tanısı bulunan bireylere sosyal becerilerin kazandırılmasında genel olarak etkili olduğunu ortaya koymuşlardır.

Yüksek işlevli OSB veya AS tanısı bulunan bireylerle yürütülen sosyal beceri öğretim uygulamalarının betimsel analizine odaklanan araştırmaların yanı sıra meta-analizine odaklanan iki araştırmaya ulaşılmıştır. Araştırmalardan ilki Wolstencroft vd. (2018) tarafından yürütülmüştür ve bu araştırmada araştırmacılar yüksek işlevli OSB veya AS tanısı bulunan bireylere sunulan grup sosyal beceri öğretimini ele alan araştırmaları analiz etmişlerdir. Araştırmada dâhil etme ölçütü (a) zekâ bölümü puanı 70'in üzerinde olan 6-25 yaş aralığındaki bireylerle yürütülmüş olma, (b) uzmanlar tarafından yürütülen en az iki kişinin bulunduğu grup sosyal beceri müdahalelerinin etkililiğini inceleme, (c) sosyal becerilere ilişkin Sosyal Yanıtlayıcılık Ölçeği ya da Sosyal Beceri Değerlendirme Ölçeği ile veri toplama (d) İngilizce dilinde yazılmış hakemli dergilerde yayımlanmış olma olarak belirlenmiştir. 2016 öncesi araştırmaların tarandığı araştırmada dâhil etme ölçütlerini

karşılayan 10 araştırma analizlere alınmıştır. Araştırmada grup sosyal beceri müdahalelerinin etki büyüklüğünün hesaplanmasında PAT arasında yer alan Standartlaştırılmış Oran Farkı (standardized mean difference [SMD]) analiz tekniği kullanılmış ve analiz sonucunda Sosyal Yanıtlayıcılık Ölçeği'nin toplam puanı yanı sıra sosyal iletişim ile sınırlı ilgi alanları ve tekrarlayan davranışlar alt ölçekleri için güçlü düzeyde etki tespit edilmiştir. Sosyal Beceri Değerlendirme Ölçeği için ise orta düzey etki belirlenmiştir.

Ulaşılan son meta-analiz araştırması ise McKeithan ve Sabornie (2020) tarafından yürütülmüştür. Bu araştırmada sosyal davranışsal müdahalelerin etkililiğini inceleyen araştırmaların analiz edilmesi amaçlanmıştır. Araştırmada (a) 11-22 yaş aralığında, en az 75 zekâ bölümü puanına sahip OSB tanısı olan bireylerle yürütülmüş olma, (b) genel eğitim ortamlarında sosyal davranışsal müdahalelerin etkililiğini inceleme, (c) İngilizce dilinde hakemli bir dergide yayımlanmış olma ve (d) tek denekli araştırma desenleriyle yürütülmüş olma dâhil etme ölçütleri olarak belirlenmiştir. Araştırmacılar bu ölçütleri taşıyan 1987-2018 yılları arasında yayımlanan araştırmaları taradıkları çalışmalarında 13 araştırmaya ulaşmışlardır. Belirlenen ölçütleri karşılayan 13 araştırmada etki büyüklüğünü hesaplamak üzere TÖVEY tekniği kullanılmıştır. Bu bağlamda, iki araştırmada uygulamanın sorgulanabilir düzeyde etkiye sahip olduğu, beş araştırmada etkili, altı araştırmada ise çok etkili olduğu görülmüştür.

Meta-analiz araştırmaları incelendiğinde iki araştırmada da yüksek işlevli OSB ya da AS tanısı bulunan bireylerin araştırmalara dâhil edildiği, katılımcılarda en az 70 zekâ bölümü puanına sahip olma ölçütünün arandığı, 1987-2016 yılları arasında yürütülen İngilizce dilinde hakemli dergilerde yayımlanmış araştırmaların analize alındığı ve analize alınan müdahaleler için etki büyüklüğünün yüksek olduğu görülmüştür. Bununla birlikte araştırmalarda uygulanan müdahaleler açısından farklı ölçütlerin belirlendiği göze çarpmaktadır. Wolstencroft vd. (2018) grup sosyal beceri müdahalelerini ele alan araştırmalara odaklanırken; McKeithan ve Sabornie (2020) sosyal davranışsal

müdahalelere yönelik araştırmalara odaklanmıştır. Yine McKeithan ve Sabornie (2020) daha dar bir yaş aralığını (11-22) ölçüt olarak belirlemişken, Wolstencroft vd. (2018) daha geniş bir yaş aralığı (6-25) belirlemişlerdir. Meta-analiz esnasında ise iki farklı tekniğin kullanıldığı tespit edilmiştir. McKeithan ve Sabornie (2020) TÖVEY tekniğini kullanırken Wolstencroft vd. (2018) SMD tekniğini kullanmışlardır.

Sıralanan noktalardan hareketle (a) farklı yaşlarda yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylerle yürütölen güncel araştırmaların, (b) İngilizce dışında Türkçe yayımlanmamış araştırmaların, (c) katılımcıların tamamını yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylerin oluşturduğu araştırmaların sayıca az olması nedeniyle en az birinin ilgili tanıya sahip olmasının ölçüt olarak belirlendiği araştırmaların, (d) uygulamalara ilişkin bir sınırlama olmaksızın farklı uygulamaların etkililiğini incelemeyi amaçlayan araştırmaların, (e) farklı araştırma desenleriyle yürütölen, niteliksel olarak belli özellikleri taşıyan araştırmaların betimsel ve meta-analizine ilişkin araştırma gereksiniminin devam ettiği görölmektedir.

### Bölüm 3

#### Yöntem

##### Hazırlık Süreci

Araştırmada verilerin güvenilir biçimde toplanabilmesi amacıyla öncelikle araştırmacı tarafından (a) tarama, dâhil etme ve dışlama süreci, (b) “Tek-denekli Müdahaleler Model Standartları” değerlendirme süreci, (c) kapsamlı betimsel analiz değerlendirme süreci, (d) grafiklerin çözümlenmesi süreci ve (e) etki büyüklüklerinin hesaplanması sürecinde kullanılmak üzere beş adet kodlama tablosu hazırlanmıştır. Araştırmacı ve tez danışmanı her bir kodlama tablosunu birlikte gözden geçirmiş ve tablolardaki her bir maddenin nasıl değerlendirileceğine ilişkin ilkeler geliştirmişlerdir. Ardından araştırmacı yansız olarak belirlenen üç makaleye ilişkin hazırlanan tabloları kullanarak kodlamalar yapmıştır. Kodlamalar tamamlandıktan hemen sonra araştırmacı ve tez danışmanı bir araya gelerek kodlama tablolarının kullanılabilirliğini, belirlenen ilkelerin kodlama sürecinde işleyip işlemediğini değerlendirmiş; kodlama tablolarına ve belirlenen ilkelere son şeklini vermişlerdir. Oluşturulan bu ilkeler ileri başlıklar altında detaylandırılmıştır.

Araştırmada söz edilen tüm süreçlerde özel eğitim alanında doktora yapan, lisansüstü eğitimi sırasında tek-denekli araştırmalar ve meta-analiz araştırmaları konusunda dersler almış bir uzman tarafından güvenilirlik verisi toplanmıştır. Bu amaçla araştırmada veri toplanmaya başlanmadan önce araştırmacı ve tez danışmanı tarafından hazırlanan kodlamaya yönelik ilkeler uzmanla paylaşılmış; araştırmacı ve uzman kodlama tablolarında yer alan her bir maddeyi gözden geçirerek bu maddelere ilişkin kodlamaları nasıl yapacakları konusunda görüş birliğine varmışlardır. Ardından araştırmacı ve uzman yansız olarak seçilen dört araştırma için hazırlanan tabloları kullanarak kodlama yapmışlardır. Kodlayıcılar arasındaki tutarlılık “*kodlayıcılar arası görüş birliği/kodlayıcılar arası görüş birliği + görüş ayrılığı X 100*” formülü kullanılarak analiz edilmiştir. Kodlayıcılar

arası tutarlılığın %100'ün altında olması durumunda araştırmacı ve uzman görüş birliğine varıncaya değin ilgili maddeleri tartışmaya devam etmişlerdir. Tüm maddelerde %100 düzeyinde tutarlılığın sağlanması ardından araştırmada analizlere geçilmiştir.

### **Tarama Süreci**

Bu araştırmada yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere sosyal beceri ğretiminde farklı uygulamaların etkililiğini inceleyen araştırmalara ulaşılması ve bu araştırmaların niteliksel özelliklerinin belirlenerek kapsamlı betimsel ve meta-analizin yapılması hedeflenmiştir. Bu amaçla 2021 yılının Aralık ayında Academic Search Complete, Article First, EBSCOhost, JSTOR, PsycINFO, Sciencedirect, Worldcat.org ve Web of Science veri tabanlarında asperger sendromu (asperger syndrome), yüksek işlevli otizm (high functioning autism), sosyal beceri ğretimi (social skills training), sosyal beceriler (social skills) anahtar sözcükleri kullanılarak tarih sınırı olmaksızın taramalar yapılmıştır. Veri tabanlarında ilgili anahtar kelimelerle yapılan taramalar sonucunda toplamda 256 araştırmaya ulaşılmıştır. Ek olarak ulaşılan araştırmaların kaynakçaları ile benzer konulara odaklanan betimsel analiz ve meta-analiz araştırmalarının da kaynakçaları incelenmiştir. Bu incelemeler sonucunda ise farklı 29 araştırma daha dâhil etme ve dışlama ölçütlerinin uygulanacağı havuza eklenmiştir. Taramalar sonucunda oluşturulan havuzda toplamda 285 araştırma yer almıştır. Yapılan tarama sonucunda ulaşılan araştırmalar araştırmacı ve uzman tarafından hazırlanan kodlama tablosu aracılığıyla dâhil etme ve dışlama ltleri açısından ayrı ayrı değerlendirilmiştir.

### ***Dâhil Etme ve Dışlama ltleri***

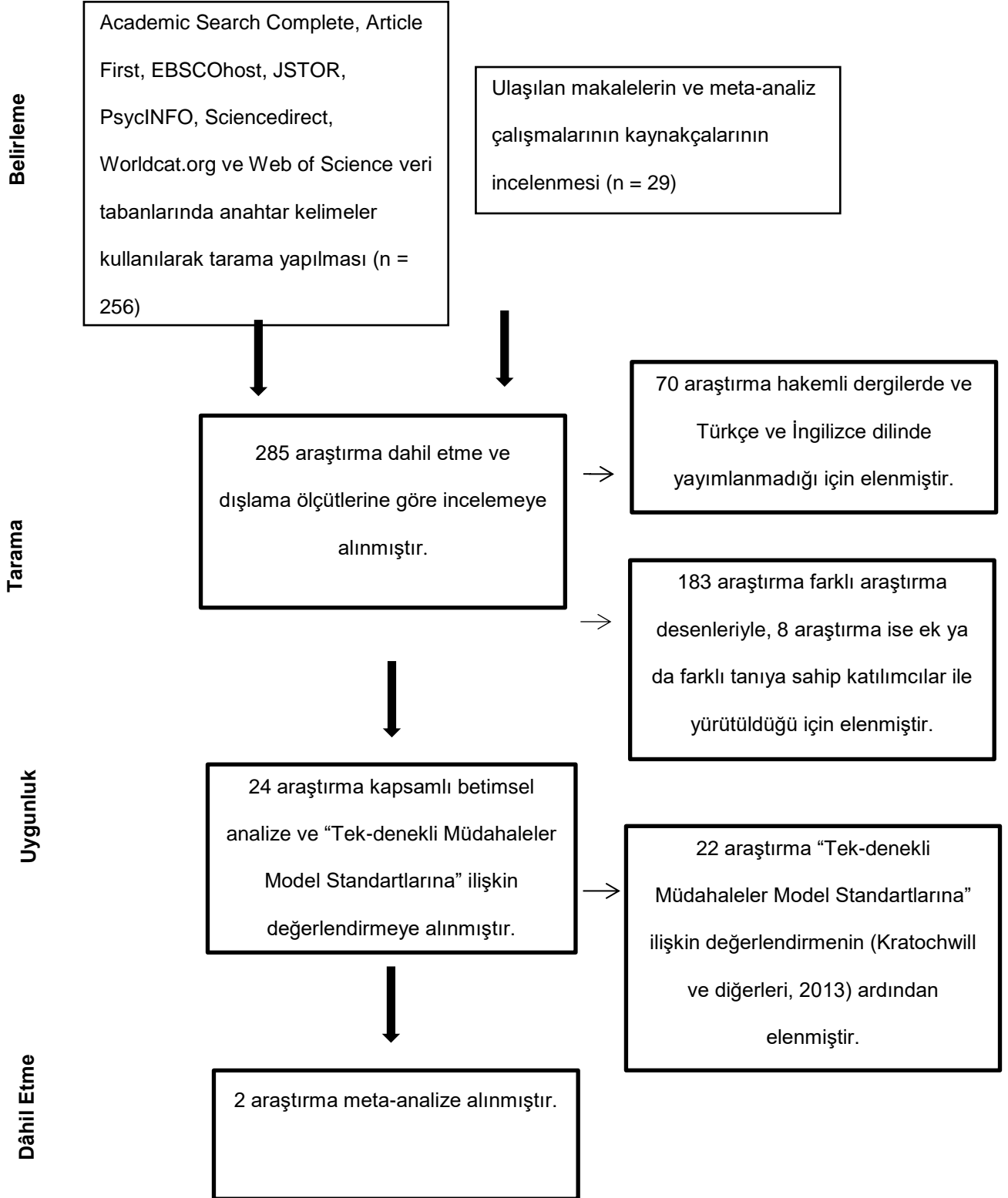
Araştırmada dâhil etme ltleri (a) ulusal ve uluslararası hakemli dergilerde yayımlanmış olma, (b) İngilizce veya Türkçe dillerinde yazılmış olma, (c) en az bir yüksek işlevli OSB ya da AS tanısı bulunan katılımcı ile yürütülmüş olma, (d) sosyal becerilerin öğretimini amaçlama, (e) tek-denekli araştırma desenleriyle yürütülmüş olma olarak belirlenmiştir. Dışlama ltleri ise (a) yüksek işlevli OSB ya da AS tanısına eşlik eden ek

bir tanıya (örn., dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu, şizofreni gibi) ya da farklı bir tanıya sahip olan bireylerle yürütülmüş olma, (b) sosyal becerilerden farklı becerilerin öğretimine odaklanmış olma (örn., öz bakım becerileri), (c) farklı araştırma desenleriyle yürütülmüş olma (örn., nitel araştırmalar) olarak belirlenmiştir. Ulaşılan araştırmaların dâhil etme ve dışlama ölçütlerine göre değerlendirilebilmesi ve dâhil etme ölçütlerini karşılayan araştırmaların belirlenebilmesi amacıyla dâhil etme ölçütlerinin yer aldığı bir kodlama tablosu kullanılmıştır (EK- A).

Veri tabanlarında ilgili anahtar kelimelerle yapılan taramalar (n = 256) ve ulaşılan betimsel analiz ve meta-analiz araştırmalarının kaynakçalarının incelenmesi (n = 29) sonucunda 285 araştırmaya ulaşılmıştır. Bu araştırmalara dâhil etme ve dışlama ölçütleri uygulandığında Türkçe ve İngilizce dışında bir dil ile yazılan araştırmalar (n = 20), kitaplar (n = 10) ve akademik olmayan dergilerde yayımlanan araştırmalar (n = 3), yayımlanmamış tezler (n = 6) ve araştırma raporları (n = 31) ile karma araştırmalar (n = 5), grup deneysel araştırma desenleriyle yürütülmüş araştırmalar (n = 141), nitel araştırma desenleriyle yürütülmüş araştırmalar (n = 24), gözden geçirme araştırmaları (n = 8) ve vaka araştırmaları (n = 5) dışlanmıştır. Değerlendirme sonucunda sosyal becerilerin öğretimine odaklanan ve tek-denekli araştırma desenleriyle yürütülen 32 araştırma tespit edilmiştir. Bu araştırmalar ayrıntılı analiz edildiğinde sekiz araştırmanın daha dâhil etme ölçütlerinin tamamını karşılamadığı belirlenmiştir (örn., katılımcıların tamamını yüksek işlevli OSB ya da AS tanısına eşlik eden ek bir tanıya sahip olan bireylerin oluşturduğu araştırmalar). Tüm dâhil etme ölçütlerini karşıladığına karar verilen 24 araştırmanın ise ileri analizlere (niteliksel göstergeler açısından değerlendirme, kapsamlı betimsel analiz ve meta-analiz) alınmasına karar verilmiştir. Şekil 3'te tarama süreci ile dâhil etme ve dışlama ölçütlerine ilişkin değerlendirme süreci özetlenmiştir.

## Şekil 3

## Tarama Süreci ile Dâhil Etme ve Dışlama Ölçütlerinin Uygulanma Akışı





## Değerlendirme Süreci

Dâhil etme ve dışlama ölçütlerinin uygulanmasının ardından ele alınan araştırmaların niteliksel özelliklerinin ve betimsel özelliklerinin belirlenmesi, belli niteliksel özellikleri taşıyan araştırmalar için etki büyüklüğü hesaplamalarının yapılması amaçlanmıştır. İzleyen başlıklarda değerlendirme süreçlerine ve bu süreçlerde kullanılan ölçütlere yer verilmiştir.

### **“Tek-denekli Müdahaleler Model Standartlarına” İlişkin Değerlendirme**

Dâhil etme ve dışlama ölçütlerinin uygulanmasının ardından ölçütleri karşılayan 24 araştırma ileri analizlere alınmıştır. Alanyazın incelendiğinde tek-denekli araştırma desenleriyle yürütülmüş olan araştırmaların niteliksel olarak değerlendirilmesi amacıyla kullanılan birçok ölçüt mevcuttur (Kratochwill ve diğerleri, 2013; Odom ve diğerleri, 2005; Reichow ve diğerleri, 2008). Bu araştırmada Kratochwill ve diğerlerinin (2013) geliştirdiği “Tek-denekli Müdahaleler Model Standartları” temel alınmıştır. Bu bağlamda (a) bağımsız değişkenin sistematik manipülasyonu, (b) oturumların %20’sinden GAG verisi toplanması, (c) GAG katsayısının %80 ve üzerinde olması, (d) deneysel etkinin en az üç gösterimi, (e) her koşulda beş veri noktası olması, (f) her koşulda üç veri noktası olması, (g) model standardının sınıflandırılması ve (h) etkililik için dayanağın sınıflandırılması olmak üzere sekiz ölçütün yer aldığı bir kodlama tablosu kullanılmıştır (EK- B). Oluşturulan kodlama tablosunda ‘a’ maddesinden ‘f’ maddesine kadar ‘Evet’ ve ‘Hayır’ şeklinde kodlama yapılmıştır. ‘G’ maddesinde yer alan ‘model standardının sınıflandırılması’ için üçlü bir kodlama sistemi belirlenmiştir. ‘A’ ve ‘f’ maddesi arasında yer alan ölçütlerin tamamının karşılanması durumunda ilgili araştırma ‘*Model Standartlarını Karşılıyan*’ araştırmalar olarak değerlendirilmiş ve tabloya ‘g’ maddesi için *MS* şeklinde kodlama yapılmıştır. Bu maddelerden ‘e’ ölçütünün karşılanıp ‘f’ ölçütünün karşılanamaması durumunda ilgili araştırma ‘*Model Standartlarını Koşullu Karşılıyan*’ araştırmalar olarak değerlendirilmiş ve ‘g’ maddesi için tabloya *MS koşullu karşılıyan* şeklinde kodlama yapılmıştır. ‘E’ maddesi dışında ‘a’ ve ‘f’ maddeleri arasında herhangi bir ölçütün karşılanamaması durumunda ise

ilgili araştırma '*Model Standartlarını Karşılamaayan*' araştırmalar olarak değerlendirilmiş ve 'g' maddesi için tabloya *MS karşılamaayan* şeklinde kodlama yapılmıştır. Tabloda 'h' maddesinde yer alan etkililik için dayanağın sınıflandırılması için ise model standartlarını karşılayan ve model standartlarını koşullu karşılayan araştırmaların görsel analiz sonuçlarına dayalı olarak kodlama yapılmıştır.

Görsel analiz öncesinde grafiksel verilerin dijitalleştirilmesinde etkililiği deneysel olarak kanıtlanmış bir yazılım web sitesi olan <https://automeris.io/WebPlotDigitizer/> kullanılarak grafiklerde yer alan veriler dijital birer veriye dönüştürülmüştür. Web sitesi vasıtasıyla dijitalleştirilen veriler, görsel analizler yapabilmek amacıyla Microsoft Excel programına aktarılmıştır. Görsel analizde (a) düzey, (b) eğilim, (c) kararlılık, (d) acil etki, (e) örtüşmeme ve (f) benzer evreler arasında verilerin tutarlılık göstermesi olmak üzere altı özelliğe ilişkin değerlendirmeler yapılmış, bu amaçla özelliklerin yer aldığı görsel analiz kodlama formu kullanılmıştır (Kratochwill ve diğerleri, 2013) (EK- C). Araştırmada görsel analiz dört aşamalı olarak yürütülmüştür: (a) başlama düzeyi evresinde görsel analiz gerçekleştirilmiş, (b) uygulama evresinde görsel analiz gerçekleştirilmiş, (c) ardışık evrelerde karşılaştırma yapılmış ve (d) ilk üç aşamada yapılan değerlendirmeler birleştirilerek deneysel etkinin üç farklı zamanda ortaya konulup konulmadığı incelenmiştir. Bir araştırmada sıralanan özelliklerin tamamının tüm durumlarda (en az üç durum) karşılanması durumunda tabloda 'h' maddesi için *güçlü düzeyde etkili*, en az üç durumda karşılanması bir ya da birkaç durumda karşılanamaması durumunda *orta düzeyde etkili*, en az üç durumda karşılanamaması durumunda ise *etkisiz* şeklinde kodlama yapılmıştır. Güçlü düzeyde etkili ve orta düzeyde etkili şeklinde kodlanan araştırmalar etki büyüklüğü hesaplaması için ileri analizlere alınmıştır.

### ***Kapsamlı Betimsel Analiz Süreci***

Bu tez çalışması kapsamında yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere sosyal beceri öğretimini konu alan araştırmaların özelliklerine ilişkin nesnel bilgiler sunarak meta-analiz bulgularını desteklemek ve ileri araştırmalara rehberlik etmek üzere kapsamlı

betimsel analiz gerçekleştirilmiştir. Bu amaçla, daha fazla sayıda araştırmaya ilişkin açıklamalara yer vermek üzere belirlenen dâhil etme ölçütlerini karşılayan tüm araştırmaların kapsamlı betimsel analiz sürecine alınması planlanmıştır. Bu bağlamda dâhil etme ölçütlerini karşılayan 24 araştırma hazırlanan betimsel analiz kodlama tablosu kullanılarak analize alınmıştır. Kapsamlı betimsel analizde her bir araştırma (a) demografik özellikler, (b) yöntemsel özellikler ve (c) sonuç olmak üzere üç ana başlıkta incelenmiştir. Demografik özelliklerde, (a) katılımcılar, (b) ortam ve (c) öğretim düzenlemesi ele alınmıştır. Yöntemsel özelliklerde (a) araştırma modeli, (b) hedef davranış ve veri toplama tekniği, (c) uygulama özellikleri, (d) güvenilirlik ve (e) sosyal geçerlik, kalıcılık ve genelleme ele alınmıştır. Sonuç başlığında ise genel etki incelenmiştir. Kimi kategorilerde sağlıklı ve güvenilir bilgi edinimi amacıyla birden fazla özelliğe ilişkin bilgiye yer verilmiş ve tabloda bu durum belirtilmiştir. Demografik bilgilerin ele alındığı ‘katılımcılar’ kategorisinde araştırmaya dâhil edilen katılımcı sayısı, katılımcıların cinsiyetleri, yaşları, tanıları ve katılımcıların tanılanmasında kullanılan araçlara dair bilgiler verilmiştir. Zekâ bölümü, yüksek işlevli OSB tanısı konulmasında belirleyici özelliklerden biri olduğundan ‘katılımcılar’ başlığında katılımcıların zekâ bölümü puanlarına da yer verilmiştir. Birden fazla bilginin verildiği diğer bir kategori olan ‘uygulama’ kategorisinde ise bağımsız değişken, uygulama esnasında kullanılan pekiştirme türü ve pekiştirme tarifeleri ile uygulamacıya dair bilgilere yer verilmiştir.

### ***Etki Büyüklüklerinin Hesaplanması***

Araştırmada “Tek Denekli Müdahaleler Model Standartlarına” göre model standartlarını karşılayan ya da koşullu karşılayan ve güçlü düzeyde etkili ya da orta düzeyde etkili araştırmalar için etki büyüklüğü hesaplanmıştır. Alanyazın incelendiğinde etki büyüklüğünün hesaplanması için önerilen birçok POAT bulunmakta, en etkilisinin hangisi olduğuna dair ise bir fikir birliği bulunmamaktadır (Parker ve diğerleri,, 2011; Rakap ve diğerleri,, 2020). Bu araştırmada, İLÖF kullanılarak etki büyüklüğü hesaplaması yapılmasına karar verilmiş (Parker ve diğerleri, 2009) ve bu amaçla

<http://www.singlecaseresearch.org> web sitesindeki İLÖF hesaplama aracı kullanılmıştır (Vannest ve diğerleri, 2016). Etki büyüklüğünün %0 ile %49.99 arasında olması durumunda uygulama düşük etkili, %50 ile %69.99 arasında olması durumunda orta düzey etkili, %70 ile %74.99 arasında olması durumunda etkili, %75 ve üzerinde olması durumunda ise çok etkili olarak değerlendirilmiştir (Rakap ve diğerleri, 2020). Araştırmada her bir katman için ayrı ayrı etki büyüklüğü hesaplaması yapılmıştır.

### ***Bilimsel Dayanağın Belirlenmesi***

Etki büyüklüğü hesaplamalarının ardından sosyal beceri öğretiminde etkililiği araştırılan uygulamalarının bilimsel dayanağını belirleyebilmek amacıyla Kratochwill vd.'nin (2013) önerdiği '5-3-20' kuralı olarak bilinen üç ölçüt uygulanmıştır. '5 kuralı' güçlü düzeyde etkili ya da orta düzeyde etkili şekilde sınıflandırılan *model standartlarını karşılayan* ya da *model standartlarını koşullu karşılayan* en az beş araştırmanın olmasını; '3 kuralı' araştırmaların en az 3 farklı coğrafi bölgeden yazarların örtüşmediği üç araştırmacı/araştırmacı grubu tarafından yürütülmesini; '20 kuralı ise' bu araştırmalarda toplam katılımcı sayısının en az 20 olmasını temsil etmektedir.

### **Güvenirlilik**

Araştırmada yedi farklı güvenirlik verisi toplanmıştır. İlk olarak tarama sürecine dair güvenirlik verisi toplanmıştır. Bu süreçte araştırmacı ve uzman ayrı ayrı alanyazın taraması yapmıştır. Ulaşılan araştırmalar yazarların soyadı ve araştırmanın yılına göre isimlendirilmiş, ardından alfabetik olarak bir MS Word dosyasında ayrı ayrı listelendirilmiştir. Araştırmacı ve uzman ulaşılan araştırmaları karşılaştırarak ortak olan ve bir listede yer alıp diğerinde yer almayan araştırmaları belirlemiş ve listeye son şeklini vermişlerdir. Araştırma sürecinde ikinci olarak taramalar sonucunda ulaşılan araştırmaların dâhil etme ölçütlerini karşılayıp karşılamadığına dair güvenirlik verisi toplanmıştır. Bu amaçla araştırmacı tarafından dâhil etme ölçütlerine ilişkin hazırlanan kodlama tablosu kullanılmıştır. Araştırmacı ve uzman birbirinden bağımsız şekilde her bir dâhil etme ölçütü için tabloda

ilgili gözeneğe “+” ya da “-” işareti koyarak kodlama yapmışlardır. Araştırmacı ve uzmanın kodlamaları toplamda 204 kutucuğun 195’inde tutarlılık göstermiştir. Kodlayıcılar arası güvenilirlik yüzdesi “*kodlayıcılar arası görüş birliği/kodlayıcılar arası görüş birliği + görüş ayrılığı X 100*” formülü kullanılarak hesaplanmış ve %95.58 bulunmuştur. Kodlayıcılar %100 anlaşmaya varıncaya değin kodlama süreci devam etmiştir. Araştırmada üçüncü güvenilirlik verisi “Tek Denekli Müdahaleler Model Standartlarına” yönelik değerlendirme süreci için toplanmıştır. Bu amaçla araştırmacı ve uzman Kratochwill vd.’nin (2013) önerdiği niteliksel göstergelerden yola çıkarak oluşturulan kodlama tablosunu birbirlerinden bağımsız olarak doldurmuşlardır. Araştırmacı ve uzmanın kodlamaları toplam 213 kutucuğun 206’sında tutarlılık göstermiştir. Araştırmacı ve uzman tarafından yapılan kodlamalar için “*kodlayıcılar arası görüş birliği/kodlayıcılar arası görüş birliği + görüş ayrılığı X 100*” formülü kullanılarak kodlayıcılar arası güvenilirlik yüzdesi hesaplanmış ve %96.71 bulunmuştur. Kodlayıcılar %100 anlaşmaya varıncaya değin kodlama süreci devam etmiştir. Dördüncü olarak grafiklerin çözümlenmesine ilişkin güvenilirlik verisi toplanmıştır. Araştırmada <https://automeris.io/WebPlotDigitizer/> web sitesi üzerinden grafikler dijitalleştirilmiş ve Microsoft Excel dosyasına aktarılmıştır. Bu tez çalışmasında, veri noktalarının dijitalleştirilmesine ilişkin görüş birliği araştırmacı ve uzman arasında bir puanlık bir farklılık olarak belirlenmiştir. Şöyle ki, araştırmacı bir araştırmacının uygulama evresindeki ikinci veriyi 20 olarak dijitalleştirmişse, uzmanın da 19, 20 ya da 21 olarak dijitalleştirmesi durumunda görüş birliğinin sağlandığı kabul edilmiştir. Toplamda oluşturulan 1096 kutucuğun 1071’i araştırmacı ve uzmanın grafiklerin çözümlenmesine ilişkin kodlamaları tutarlılık göstermiştir. Kodlayıcılar arası güvenilirlik yüzdesi “*kodlayıcılar arası görüş birliği/kodlayıcılar arası görüş birliği + görüş ayrılığı X 100*” formülü ile hesaplanmış ve %97.71 bulunmuştur. Uzlaşma sağlanamayan gözenekler içinse araştırmacı ve uzman tarafından tekrar veri çözümlenmesi yapılmış ve tamamen uzlaşma sağlanmıştır. Beşinci olarak ise görsel analiz tablosu için güvenilirlik verisi toplanmıştır. Bu amaçla, araştırmacı ve uzman görsel analiz için oluşturulan tabloyu ayrı ayrı kodlamışlardır. Toplamda 401 kutucuğun 396’sında araştırmacı ve uzmanın görsel analize ilişkin kodlamaları tutarlılık göstermiştir.

Kodlayıcılar arası güvenilirlik yüzdesi “*kodlayıcılar arası görüş birliği/kodlayıcılar arası görüş birliği + görüş ayrılığı X 100*” formülü kullanılarak hesaplanmış ve kodlayıcılar arası güvenilirlik yüzdesi %98.75 olarak hesaplanmıştır. Kodlayıcılar %100 anlaşmaya varıncaya değin kodlama süreci devam etmiştir. Altıncı olarak araştırmaların kapsamlı betimsel analizine ilişkin araştırmacının ve uzmanın kodlamaları arasındaki tutarlılık analiz edilmiştir. Kapsamlı betimsel analiz için oluşturulan tablo araştırmacı ve uzman tarafından ayrı ayrı doldurulmuş ve sonrasında karşılaştırılmıştır. Toplamda 525 kutucuğun 515’inde araştırmacı ve uzmanın kodlamaları tutarlılık göstermiştir. Kodlayıcılar arası güvenilirlik yüzdesi “*kodlayıcılar arası görüş birliği/kodlayıcılar arası görüş birliği + görüş ayrılığı X 100*” formülü kullanılarak hesaplanmış ve kodlayıcılar arası güvenilirlik yüzdesi %98.08 olarak hesaplanmıştır. Kodlayıcılar %100 anlaşmaya varıncaya değin kodlama süreci devam etmiştir. Son olarak ise etki büyüklüğü hesaplamaları için güvenilirlik verisi toplanmıştır. Araştırmada etki büyüklüğü hesaplamaları İLÖF kullanılarak yapılmış ve her bir araştırma için ayrı ayrı analiz edilmiştir. Analizler oluşturulan tabloya (EK- Ç) ayrı ayrı kodlanmıştır. Aynı değere ulaşılan araştırmalar için kutucuklara “+”, farklı değere ulaşılan araştırmalar için “-” işareti konulmuştur. Araştırmacı ve uzman 101 kutucuğun tamamında aynı değere ulaşmıştır. Kodlayıcılar arası güvenilirlik yüzdesi “*kodlayıcılar arası görüş birliği/kodlayıcılar arası görüş birliği + görüş ayrılığı X 100*” formülü kullanılarak hesaplanmış ve %100 bulunmuştur.

## Bölüm 4

### Bulgular, Yorumlar ve Tartışma

#### Bulgular

Araştırma kapsamında dâhil etme ölçütlerini karşılayan 24 araştırmaya ulaşılmış, ulaşılan araştırmalar ileri analizlere alınmıştır. İzleyen başlıklarda bu analizlerden elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

#### ***“Tek-denekli Müdahaleler Model Standartlarına” Göre Araştırmaların Analizi***

Dâhil etme ölçütlerini karşılayan 24 araştırma Kratochwill vd. (2013) tarafından belirlenen “Tek-denekli Müdahaleler Model Standartlarına” göre incelenmiştir. İncelenen araştırmaların %25'inin (n = 6) *model standartlarını karşıladığı* (örn., Mason ve diğerleri, 2012), %8.33'ünün (n = 2) *model standartlarını koşullu karşıladığı* (örn., Davis ve diğerleri, 2010), %66.67'sinin (n = 16) ise *model standartlarını karşılamadığı* (örn., Webb ve diğerleri, 2004) görülmüştür. Bu araştırmaların %58.33'ü (n = 14) her koşulda en az 5 veri noktasının bulunmaması, %41.67'si (n = 10) deneysel etkinin en az üç gösteriminin bulunmaması, %37.5'i (n = 9) her koşulda en az 3 veri noktasının bulunmaması, %12.5'i (n = 3) oturumların en az %20'si için GAG verisi toplanmaması ve %8.33'ü (n = 2) GAG değerinin %80 üstünde olmamasından dolayı *model standartlarını karşılayamamıştır*.

**Tablo 1**

*Araştırmaların “Tek-denekli Müdahaleler Model Standartları” Ölçütlerine Göre Kodlanması*

<b>Araştırmalar</b>	<b>Bağımsız değişkenin sistematik manipülasyonu</b>	<b>Oturların %20'si için GAG</b>	<b>%80 ve üstü GAG olması</b>	<b>Deneyel etkinin en az üç gösterimi</b>	<b>Her koşulda beş veri noktası</b>	<b>Her koşulda üç veri noktası</b>	<b>Model standartlarının sınıflandırılması</b>	<b>Etklilik için dayanağın sınıflandırılması</b>
Bernad-Ripoll (2007)	Evet	Hayır	Hayır	Hayır	Evet	Evet	MS karşılamayan	-
Bock (2007)	Evet	Evet	Evet	Evet	Hayır	Evet	MS koşullu karşılayan	Güçlü düzeyde etkili
Chung vd. (2007)	Evet	Evet	Evet	Evet	Hayır	Hayır	MS karşılamayan	-
Davis vd. (2010)	Evet	Evet	Evet	Evet	Hayır	Evet	MS koşullu karşılayan	Etkisiz
Ferguson vd. (2005)	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	MS	Etkisiz



Araştırmalar	Bağımsız değişkenin sistematik manipölasyonu	Oturumların %20'si için GAG	%80 ve üstü GAG olması	DeneySEL etkinin en az üç gösterimi	Her koşulda beş veri noktası	Her koşulda üç veri noktası	Model standartlarının sınıflandırılması	Etkililik için dayanağın sınıflandırılması
Ganz vd. (2013)	Evet	Evet	Evet	Hayır	Hayır	Evet	MS karşılamayan	-
Gutman vd. (2018)	Evet	Evet	Evet	Hayır	Hayır	Hayır	MS karşılamayan	-
Gutman vd. (2010)	Evet	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet	MS karşılamayan	-
Gutman vd. (2012)	Evet	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet	MS karşılamayan	-
Hanley-Hochdorfe vd. (2010)	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	MS	Etkisiz
Kalyveza vd. (2020)	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	MS	Orta düzeyde etkili

Araştırmalar	Bağımsız değişkenin sistematik manipölasyonu	Oturumların %20'si için GAG	%80 ve üstü GAG olması	DeneySEL etkinin en az üç gösterimi	Her koşulda beş veri noktası	Her koşulda üç veri noktası	Model standartlarının sınıflandırılması	Etkililik için dayanağın sınıflandırılması
Ke ve Im (2013)	Evet	Hayır	Hayır	Evet	Hayır	Hayır	Ms karşılamayan	-
Lang vd. (2009)	Evet	Evet	Evet	Hayır	Hayır	Evet	MS karşılamayan	-
Laushey vd. (2009)	Evet	Evet	Evet	Evet	Hayır	Hayır	MS karşılamayan	-
Mason vd. (2012)	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	MS	Etkisiz
Mitchell vd. (2010)	Evet	Evet	Evet	Evet	Hayır	Hayır	MS karşılamayan	-
Reichow ve Sabornie (2009)	Evet	Evet	Evet	Hayır	Evet	Evet	MS karşılamayan	-

Araştırmalar		Bağımsız değişkenin sistematik manipölasyonu	Oturumların %20'si için GAG	%80 ve üstü GAG olması	DeneySEL etkinin en az üç gösterimi	Her koşulda beş veri noktası	Her koşulda üç veri noktası	Model standartlarının sınıflandırılması	Etkililik için dayanağın sınıflandırılması
Sansosti ve Smith (2006)	Powell-	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	MS	Etkisiz
Sansosti ve Smith (2008)	Powell-	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	MS	Etkisiz
Scattone vd. (2006)		Evet	Evet	Evet	Hayır	Hayır	Evet	MS karşılamayan	-
Schmidt ve Stichter (2012)		Evet	Evet	Evet	Evet	Hayır	Hayır	MS karşılamayan	-
Shorgen vd. (2011)		Evet	Evet	Evet	Evet	Hayır	Hayır	MS karşılamayan	-
State ve Kern (2011)		Evet	Evet	Evet	Hayır	Hayır	Hayır	MS karşılamayan	-

Araştırmalar	Bağımsız değişkenin sistematik manipölasyonu	Oturumların %20'si için GAG	%80 ve üstü GAG olması	DeneySEL etkinin en az üç gösterimi	Her koşulda beş veri noktası	Her koşulda üç veri noktası	Model standartlarının sınıflandırılması	Etkililik için dayanağın sınıflandırılması
Webb vd. (2004)	Evet	Hayır	Evet	Hayır	Hayır	Hayır	MS karşılamayan	-

GAG: Gözlemciler arası güvenilirlik, MS: Model Standartları

Model standartlarını karşılayan ya da model standartlarını koşullu karşılayan sekiz araştırma için gerçekleştirilen görsel analiz sonucunda etkililik için dayanağın sınıflandırılması kategorisinde araştırmaların %75'inde (n = 6) etkililik için dayanağın oluşmadığı (örn., Sansosti & Powell-Smith, 2006), %12.5'inde (n = 1) ise orta düzeyde etkili bir dayanağın oluştuğu (Kalyveza ve diğerleri, 2020) ve %12.5'inde (n = 1) ise güçlü düzeyde etkili bir dayanağın oluştuğu (Bock, 2007) görülmüştür. Görsel analiz bulgularına Tablo 2'de yer verilmiştir. Etkililik için dayanağın oluşmadığı araştırmaların üçünde altı özellikten ikisinin (örn., eğilim ve kararlılık özelliklerinin karşılanmaması; Davis ve diğerleri, 2010), üçünde üç ya da daha fazlasının (örn., düzey, kararlılık, acil etki, örtüşme özelliklerinin karşılanmaması; Hanley ve diğerleri, 2010) karşılanmadığı görülmüştür. Güçlü düzeyde ve orta düzeyde etkili dayanağın oluştuğu araştırmalar ise etki büyüklüğü hesaplaması yapılmak üzere ileri analizlere alınmıştır.

**Tablo 2***Görsel Analiz Yoluyla Etkinin Gösterimi*

<b>Kaynak</b>	<b>Düzyey</b>	<b>Eğilim</b>	<b>Kararlılık</b>	<b>Acil etki</b>	<b>Örtüşmeme</b>	<b>Benzer evreler arasında verilerin tutarlılık göstermesi</b>
Bock (2007)	Evet: Tüm katılımcılar ve ortamlar için	Pozitif: Tüm katılımcılar ve ortamlar için	Düşük: K1.2 için Orta: K1.1, K1.3 ve K3.3 için Yüksek: Diğer katılımcılar ve ortamlar için	Gecikme yok: Tüm katılımcılar ve ortamlar için	Çok etkili: Tüm katılımcılar ve ortamlar için	Evet
Davis vd. (2010)	Evet: Tüm katılımcılar için	Pozitif: Tüm katılımcılar için	Kabul edilemez: K2 için Orta: K1 ve K3 için	Gecikme yok: Tüm katılımcılar için	Çok etkili: Tüm katılımcılar için	Hayır

Kaynak	Düzyey	Eğilim	Kararlılık	Acil etki	Örtüşmeme	Benzer evreler arasında verilerin tutarlılık göstermesi
Ferguson vd. (2005)	Evet: Tüm katılımcılar için	Pozitif: Tüm katılımcılar için	Yüksek: K1 için Orta: K2 için Düşük: K3 için	Gecikme yok: Tüm katılımcılar için	Etkisiz: K1 ve K2 için Çok etkili: K3 için	Hayır
Hanley vd. (2010)	Hayır: K4.2 için Evet: Diğer katılımcılar ve kişiler için	Pozitif: Tüm katılımcılar ve kişiler için	Yüksek: K1.1, K1.2 ve K2.1 için Kabul edilemez: K2.2 için	Etki yok: K4.1 için Orta düzey gecikme: K4.2 için Gecikme yok: Diğer katılımcılar ve kişiler için	Etkisiz: Tüm diğer katılımcılar ve kişiler için	Hayır
Kalyevzam vd. (2005)	Evet: Tüm katılımcılar ve davranışlar için	Pozitif: Tüm katılımcılar ve davranışlar için	Düşük: K1.3 ve K3.1 için Orta: K1.2, K2.6, K3.2 ve K3.6 için Yüksek: Diğer durumlar için	Gecikme yok: Tüm katılımcılar ve davranışlar için	Sorgulanabilir: K2.4, K3.3 ve K3.7 için Etkili: K2.5 için Çok etkili: Diğer durumlar için	Evet

Kaynak	Düzyey	Eğilim	Kararlılık	Acil etki	Örtüşmeme	Benzer evreler arasında verilerin tutarlılık göstermesi
Mason vd. (2012)	Hayır: K2.1 ve K2.2 için Evet: Diğer katılımcılar ve davranışlar için	Pozitif: Tüm katılımcılar ve davranışlar için	Düşük: K2.2 ve K2.3 için Orta: K1.2 ve K1.3 için Yüksek: K1.1 ve K2.1 için	Gecikme yok: Tüm katılımcılar ve davranışlar için	Etkili: K1.1 için Etkisiz: K2.3 için Çok etkisiz: Diğer tüm davranışlar ve katılımcılar için	Hayır
Sansosti ve Powell-Smith (2006)	Hayır: K3 için Evet: K1 ve K2 için	Negatif: K3 için Pozitif: K1 ve K2 için	Yüksek: K1 Düşük: K2 ve K3 için	Gecikme yok: Tüm katılımcılar için	Çok etkili: K1 için Sorgulanabilir: K2 için Etkisiz: K3 için	Hayır
Sansosti ve Powell-Smith (2008)	Evet: Tüm katılımcılar için	Pozitif: Tüm katılımcılar için	Orta: K1 için Kabul edilemez: K2 ve K3 için	Gecikme yok: Tüm katılımcılar için	Etkili: Tüm katılımcılar için	Hayır

K: Katılımcı



### ***Kapsamlı Betimsel Analiz Değerlendirme Bulguları***

Araştırmada niteliksel göstergeleri karşılayıp karşılamamalarından bağımsız olarak mümkün olduğunca daha fazla araştırmaya ilişkin açıklamaya yer vermek üzere dâhil etme ölçütlerini karşılayan tüm araştırmalar kapsamlı betimsel analize alınmıştır. Bu amaçla dâhil etme ölçütlerini karşılayan 24 araştırma demografik özellikleri, yöntemsel özellikleri ve sonuçları açısından üç ayrı başlıkta incelenmiştir Demografik özelliklerde (a) katılımcılar, (b) ortam ve (c) öğretim düzenlemesi ele alınmıştır. Yöntemsel özelliklerde (a) araştırma modeli, (b) hedef davranış ve veri toplama tekniği, (c) uygulama özellikleri, (d) güvenilirlik ve (e) sosyal geçerlik, kalıcılık ve genelleme ele alınmıştır. Sonuç başlığında ise genel etki incelenmiştir. Tablo 3'te bu başlıklara ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

**Demografik Özelliklere İlişkin Bulgular.** Bu başlık altında katılımcılar, ortam ve öğretim düzenlemesine yönelik bulgulara yer verilmiştir.

**Katılımcılar.** Bu başlık altında katılımcı sayısı, katılımcıların cinsiyetleri, yaşları, tanıları, katılımcıların tanılanmasında kullanılan araçlar ve zekâ bölümü puanlarına dair bilgilere yer verilmiştir.

**Sayı, Yaş ve Cinsiyet:** Analize alınan 24 araştırmada 70 katılımcının yer aldığı belirlenmiştir. Erkek katılımcı sayısı 66 iken (örn., Webb ve diğerleri, 2004) kadın katılımcı sayısı dördtür (örn., Ke & Im, 2013). Araştırmaların 22'sinde katılımcıların yaşları detaylı olarak verilirken (ay ve yıl) iki araştırmada (Gutman ve diğerleri, 2018; Laushey ve diğerleri, 2009) yalnızca yaş aralığı bilgisi paylaşılmıştır. Katılımcıların yaş gruplarına göre dağılımı incelendiğinde 6-10 yaş aralığında 22 (örn., Laushey ve diğerleri, 2009), 11-14 yaş aralığında 18 (örn., State & Kern, 2011), 15-18 yaş aralığında 13 (örn., Gutman ve diğerleri, 2012), 19 ve üzeri yaş aralığında beş (örn., Mason ve diğerleri, 2012) ve 0-5 yaş aralığında dört (örn., Lang ve diğerleri, 2009) katılımcı ile çalışıldığı görülmüştür. Laushey vd.'nin (2009) araştırmasında her ne kadar katılımcıların yaşları belirtilmemişse de dört katılımcı için yaş aralığı 6-10 olarak belirtilmiştir. Dolayısıyla bu katılımcılar 6-10 yaş aralığı kategorisine dâhil edilmiştir. Gutman vd.'nin (2018) araştırmasında ise altı katılımcı

**Tablo 3***Kapsamlı Betimsel Analiz Bulguları*

<b>Araştırmalar</b>	<b>Katılımcılar</b> (Sayı, Yaş, Cinsiyet, Tanı, Tanılama Araçları, Zekâ Bölümü Puanı)	<b>Ortam</b> (Ev, Okul, Toplantı Odası)	<b>Öğretim Düzenlemesi</b> (Birebir -1:1, Grup)	<b>Araştırma Modeli</b>	<b>Hedef davranış</b> (Tanım, Veri toplama tekniği )	<b>Uygulama Özellikleri</b> (Uygulama, Pekiştirme-P, Pekiştirme Tarifesi-PT, Uygulamacı-U)	<b>Güvenirlilik</b> (GAG/UG)	<b>Sosyal Geçerlik</b> (SG) <b>Kalıcılık (K)</b> <b>Genelleme (G)</b>	<b>Genel Etki</b>
Bernad-Ripoll (2007)	K1: 9 yaş 8 ay; Erkek; Asperger; -; 110-120	Ev	1:1	AB	Duyuları ayırt etme, duygulara uygun tepkide bulunma; Olay kaydı	Kendine model olma ve sosyal öykü; +; -; Araştırmacı	<b>GAG:-</b> <b>UG:-</b>	<b>SG:</b> Veri toplanmamıştır <b>G:</b> Kişiler ve ortamlar arası <b>K:</b> Toplanmak istenmiş ancak eğitim kurumunun izin vermemesinden dolayı veri toplanmamıştır	Hedef davranışta artış meydana gelmiştir.

Araştırmalar	Katılımcılar	Ortam	Öğretim	Araştırma	Hedef davranış	Uygulama	Güvenirlilik	Sosyal Geçerlik	Genel
	(Sayı, Yaş, Cinsiyet, Tanı Tanılama Araçları, Zekâ Bölümü Puanı)	(Ev, Okul, Toplantı Odası)	Düzenlemesi (Birebir -1:1, Grup)	Modeli	(Tanım, Veri toplama tekniği )	Özellikleri (Uygulama, Pekiştirme-P, Pekiştirme Tarifesi-PT, Uygulamacı-U)	(GAG/UG)	(SG) Kalıcılık (K) Genelleme (G)	Etki
Bock (2007)	K1: 9 yaş 5 ay; Erkek; Asperger; -; 104 K2: 9 yaş 4 ay; Erkek; Asperger; -; 100 K3: 10 yaş 6 ay; Erkek; Asperger; -, 98 K4: 9 yaş 3 ay; Erkek; Asperger; -; 110	Okul	Grup	OAÇBM	Akran ile iş birliği içinde öğrenme, organize spor oyunları oynama, akranı öğle yemeğinde ziyaret etme; Süre kaydı	Sosyal davranışsal öğrenme stratejisi; -; Öğretmen ve araştırmacı	GAG: ranj=%93-97 UG: ranj=%98-100	SG: Özel eğitim öğretmeninden ve katılımcılardan görüşme ile toplanmıştır. G: Veri toplanmamıştır K: 5 ay boyunca toplanmıştır	Katılımcılar hedef davranışları edinmiştir

Araştırmalar	Katılımcılar	Ortam	Öğretim	Araştırma	Hedef davranış	Uygulama	Güvenirlilik	Sosyal Geçerlik	Genel
	(Sayı, Yaş, Cinsiyet, Tanı Tanılama Araçları, Zekâ Bölümü Puanı)	(Ev, Okul, Toplantı Odası)	Düzenlemesi (Birebir -1:1, Grup)	Modeli	(Tanım, Veri toplama tekniği )	Özellikleri (Uygulama, Pekiştirme-P, Pekiştirme Tarifesi-PT, Uygulamacı-U)	(GAG/UG)	(SG) Kalıcılık (K) Genelleme (G)	Etki
Chung vd. (2007)	K1: 6 yaş 8 ay; Erkek; YİOSB; -; - K2: 7 yaş 1 ay; Erkek; YİOSB; -; - K3: 7 yaş 7 ay; Erkek; YİOSB; -; - K4: 6 yaş 11 ay; Erkek; YİOSB; -; -	Veri yok	K1, K2 ve K3 için grup	Dönüşümlü uygulamalar modeli	İletişim becerileri; -	Sosyal beceri programı+video geribildirim+da vranış yönetimi, -; -; Akran	GAG: %86 UG:-	SG: Veri toplanmamıştır G: Veri toplanmamıştır K: Veri toplanmamıştır	Katılımcılar hedef davranışları edinmiştir fakat bir katılımcı için yorum yapma becerisinde hedeflenen düzeyde edinim sağlanmıştır.

Araştırmalar	Katılımcılar	Ortam	Öğretim	Araştırma	Hedef davranış	Uygulama	Güvenirlilik	Sosyal Geçerlik	Genel
	(Sayı, Yaş, Cinsiyet, Tanı Tanılama Araçları, Zekâ Bölümü Puanı)	(Ev, Okul, Toplantı Odası)	Düzenleme (Birebir -1:1, Grup)	Modeli	(Tanım, Veri toplama tekniği )	Özellikleri (Uygulama, Pekiştirme-P, Pekiştirme Tarifesi-PT, Uygulamacı-U)	(GAG/UG)	(SG) Kalıcılık (K) Genelleme (G)	Etki
Davis vd. (2010)	K1: 16 yaş 3 ay; Asperger; Erkek; RIAS;101 K2: 17 yaş 8 ay; Asperger; Erkek; K-BIT; 88 K3: 17 yaş 4 ay; Asperger; Erkek; WISC III; 65	Okul	1:1	KAÇYM	Akranla uygun etkileşim; Süre kaydı	Güç kartı; -; -; Öğretmen	GAG: %91 UG: %95	SG: Katılımcılardan, akranlardan ve ortaklarından ve aileden anket ile toplanmıştır. K: Veri toplanmamıştır G: Kişiler arası ve ortamlar arası genelleme verisi	Katılımcılar tüm hedef davranışları edinmiştir.

Araştırmalar	Katılımcılar	Ortam	Öğretim	Araştırma	Hedef davranış	Uygulama	Güvenirlilik	Sosyal Geçerlik	Genel
	(Sayı, Yaş, Cinsiyet, Tanı Tanılama Araçları, Zekâ Bölümü Puanı)	(Ev, Okul, Toplantı Odası)	Düzenleme (Birebir -1:1, Grup)	Modeli	(Tanım, Veri toplama tekniği)	Özellikleri (Uygulama, Pekiştirme-P, Pekiştirme Tarifesi-PT, Uygulamacı-U)	(GAG/UG)	(SG) Kalıcılık (K) Genelleme (G)	Etki
Ferguson vd. (2005)	K1: 14 yaş; Erkek; Asperger; -; -	Okul ve ev	1:1	OAÇBM	Günlük yaşam becerileri; Ayrık deneme kaydı ve süre kaydı	Kişisel dijital asistan; -; -; Anne	GAG: %100 UG: -	SG: Veri toplanmamıştır K: Veri toplanmamıştır G: Veri toplanmamıştır	Katılımcı tüm hedef davranışları edinmiştir.
Ganz vd. (2013)	K2: 13 yaş 11 ay; Erkek; Asperger; -; 108	Okul ve Toplantı Odası	1:1	ABC	Akranla uygun etkileşim (K2); Parçalı zaman aralığı kaydı	Kendini izleme aygıtı; +; Sürekli pekiştirme; Araştırmacı	GAG: ranj=%80-95 UG: -	SG: Katılımcılardan ve öğretmenden anket ile toplanmıştır. K: 4 hafta boyunca veri toplanmıştır. G: Veri toplanmamıştır.	K2 iletişim becerilerinde artış görülmüştür.

Araştırmalar	Katılımcılar	Ortam	Öğretim	Araştırma	Hedef davranış	Uygulama	Güvenirlilik	Sosyal Geçerlik	Genel
	(Sayı, Yaş, Cinsiyet, Tanı, Tanılama Araçları, Zekâ Bölümü Puanı)	(Ev, Okul, Toplantı Odası)	Düzenlemesi (Birebir -1:1, Grup)	Modeli	(Tanım, Veri toplama tekniği )	Özellikleri (Uygulama, Pekiştirme-P, Pekiştirme Tarifesi-PT, Uygulamacı-U)	(GAG/UG)	(SG) Kalıcılık (K) Genelleme (G)	Etki
Gutman vd. (2018)	7 katılımcı; 15-21 yaş; -; YİOSB ; -; Normal üstü	Okul	Grup	ABA	Akranla uygun etkileşim; Olay kaydı	Motor becerilere dayalı rol oynama müdahalesi; -; -; Ergoterapi öğrencileri	GAG %90'dan fazla UG Toplanılmış ancak veri paylaşılmamıştır	<b>SG:</b> Veri toplanmamıştır <b>K:</b> 1 ay boyunca toplanmıştır. <b>G:</b> Veri toplanmamıştır	Katılımcı tüm hedef davranışları edinmiştir.

Araştırmalar	Katılımcılar	Ortam	Öğretim	Araştırma	Hedef davranış	Uygulama	Güvenirlilik	Sosyal Geçerlik	Genel
	(Sayı, Yaş, Cinsiyet, Tanı Tanılama Araçları, Zekâ Bölümü Puanı)	(Ev, Okul, Toplantı Odası)	Düzenlemesi (Birebir -1:1, Grup)	Modeli	(Tanım, Veri toplama tekniği )	Özellikleri (Uygulama, Pekiştirme-P, Pekiştirme Tarifesi-PT, Uygulamacı-U)	(GAG/UG)	(SG) Kalıcılık (K) Genelleme (G)	Etki
Gutman vd. (2010)	<b>K1:</b> 15 yaş, Erkek; YİOSB; -; - <b>K2:</b> 15 yaş, Erkek; YİOSB; -;	Okul	Grup	ABA	Akranla uygun etkileşim; Olay kaydı	Motor becerilere dayalı rol oynama müdahalesi; -; -; Ergoterapi öğrencileri	<b>GAG :</b> %90'dan fazla <b>UG</b> Toplanılmış ancak veri paylaşılma mıştır	<b>SG:</b> Veri toplanmamıştır <b>K:</b> 3 ay boyunca toplanmıştır. <b>G:</b> Veri toplanmamıştır	Katılımcı tüm hedef davranışları edinmiştir.
Gutman vd. (2012)	<b>K1:</b> 16 yaş; Kadın; Asperger; -; -	Okul	1:1	Gecikmeli ÇBD	Akranla uygun etkileşim; Olay kaydı	Rol oynama etkinliği,- -; -;	<b>GAG:</b> ranj=%90-95 <b>UG:</b> -	<b>SG:</b> Veri toplanmamıştır	Katılımcı tüm hedef



Araştırmalar	Katılımcılar	Ortam	Öğretim	Araştırma	Hedef davranış	Uygulama	Güvenirlilik	Sosyal Geçerlik	Genel
	(Sayı, Yaş, Cinsiyet, Tanı Tanılama Araçları, Zekâ Bölümü Puanı)	(Ev, Okul, Toplantı Odası)	Düzenlemesi (Birebir -1:1, Grup)	Modeli	(Tanım, Veri toplama tekniği )	Özellikleri (Uygulama, Pekiştirme-P, Pekiştirme Tarifesi-PT, Uygulamacı-U)	(GAG/UG)	(SG) Kalıcılık (K) Genelleme (G)	Etki
	<b>K2:</b> 15 yaş; Erkek; Asperger; -; -					Ergoterapi öğrencileri		<b>K:</b> 1 ay boyunca toplanmıştır. <b>G:</b> Veri toplanmamıştır.	davranışları edinmiştir.
	<b>K3:</b> 15 yaş; Erkek; Asperger; -; -								
Hanley-Hochdorfe vd. (2010)	<b>K1:</b> 6 yaş; Erkek; Asperger; -; Düşük ile sınır arasında	Okul	1:1	KAÇBM	Akranla uygun etkileşim; Olay kaydı	Sosyal öykü; - ; -; Araştırmacı	<b>GAG:</b> %98 <b>UG:</b> ranj=%94-100	<b>SG:</b> Eğitim personelinden anket ile toplanmıştır.	K4 hedef davranışı edinmiş, diğer

Araştırmalar	Katılımcılar	Ortam	Öğretim	Araştırma	Hedef davranış	Uygulama	Güvenirlilik	Sosyal Geçerlik	Genel
	(Sayı, Yaş, Cinsiyet, Tanı, Tanılama Araçları, Zekâ Bölümü Puanı)	(Ev, Okul, Toplantı Odası)	Düzenlemesi (Birebir -1:1, Grup)	Modeli	(Tanım, Veri toplama tekniği )	Özellikleri (Uygulama, Pekiştirme-P, Pekiştirme Tarifesi-PT, Uygulamacı-U)	(GAG/UG)	(SG) Kalıcılık (K) Genelleme (G)	Etki
	<b>K2:</b> 11 yaş; Erkek; Asperger; -; çok düşük ile sınır arasında							<b>K:</b> 6. – 9. hafta aralığında veri toplanmıştır.	katılımcılar hedef davranışı edinmemiştir.
	<b>K4:</b> 12 yaş; Erkek; Asperger; -; Ortalama ile yüksek arasında							<b>G:</b> Veri toplanmamıştır.	

Araştırmalar	Katılımcılar	Ortam	Öğretim	Araştırma	Hedef davranış	Uygulama	Güvenirlilik	Sosyal Geçerlik	Genel
	(Sayı, Yaş, Cinsiyet, Tanı, Tanılama Araçları, Zekâ Bölümü Puanı)	(Ev, Okul, Toplantı Odası)	Düzenleme (Birebir -1:1, Grup)	Modeli	(Tanım, Veri toplama tekniği)	Özellikleri (Uygulama, Pekiştirme-P, Pekiştirme Tarifesi-PT, Uygulamacı-U)	(GAG/UG)	(SG) Kalıcılık (K) Genelleme (G)	Etki
Kalyve zam vd. (2020)	K1: 14 yaş; Erkek; YİOSB; WISC III, CARS; normal IQ K2: 13 yaş; Erkek; YİOSB; WISC III, CARS; normal IQ K3: 14 yaş; Erkek; YİOSB WISC III, CARS; ortalama üzeri IQ	Okul	Grup	KAÇBM	Akranla uygun etkileşim; Parçalı zaman aralığı kaydı	Bireyselleştirilmiş akran ağı müdahalesi; -; Araştırmacı	GAG: ranj=%95-100 UG: ranj=%90-100	SG: Katılımcı, akran, ebeveyn, öğretmenden anket ile toplanmıştır. K: 4 hafta boyunca veri toplanmıştır. G: Kişiler arası genelleme verisi 2 katılımcıdan 3 gün boyunca toplanmıştır.	Tüm katılımcılar hedef davranışları edinmiştir.

Araştırmalar	Katılımcılar	Ortam	Öğretim	Araştırma	Hedef davranış	Uygulama	Güvenirlilik	Sosyal Geçerlik	Genel
	(Sayı, Yaş, Cinsiyet, Tanı, Tanılama Araçları, Zekâ Bölümü Puanı)	(Ev, Okul, Toplantı Odası)	Düzenlemesi (Birebir -1:1, Grup)	Modeli	(Tanım, Veri toplama tekniği)	Özellikleri (Uygulama, Pekiştirme-P, Pekiştirme Tarifesi-PT, Uygulamacı-U)	(GAG/UG)	(SG) Kalıcılık (K) Genelleme (G)	Etki
Ke ve Im (2013)	<b>K1:</b> 10 yaş; Kadın; Asperger; -; - <b>K2:</b> 10 yaş; Erkek; Asperger; -; - <b>K3:</b> 10 yaş; Erkek; Asperger; -; -	Ev, toplantı odası, okul	1:1	KAÇBM	Akranla uygun etkileşim; Olay kaydı	Sanal gerçeklik uygulamasına dayalı sosyal etkileşim müdahalesi; -; Araştırmacı	<b>GAG:</b> - <b>UG:</b> -	<b>SG:</b> Aileden ve akrandan anket aracılığı ile toplanmıştır. <b>K:</b> 1 ay boyunca toplanmıştır. <b>G:</b> Veri toplanmamıştır.	Tüm katılımcılar hedef davranışları edinmiştir.

Araştırmalar	Katılımcılar (Sayı, Yaş, Cinsiyet, Tanı Tanılama Araçları, Zekâ Bölümü Puanı)	Ortam (Ev, Okul, Toplantı Odası)	Öğretim Düzenlemesi (Birebir -1:1, Grup)	Araştırma Modeli	Hedef davranış (Tanım, Veri toplama tekniği )	Uygulama Özellikleri (Uygulama, Pekiştirme-P, Pekiştirme Tarifesi-PT, Uygulamacı-U)	Güvenirlilik (GAG/UG)	Sosyal Geçerlik (SG) Kalıcılık (K) Genelleme (G)	Genel Etki
Lang vd. (2009)	<b>K1:</b> 5 yaş; Erkek; Asperger; -; - <b>K2:</b> 5 yaş; Erkek; Asperger; -; -	Toplantı Odası	1:1	KAÇBM	Sınıf kurallarını yerine getirme; Olay kaydı	Video ile kendine model olma, +; -; Öğretmen ve yardımcısı	<b>GAG:</b> %100 <b>UG:</b> -	<b>SG:</b> Veri toplanmamıştır <b>K:</b> 2-12 hafta boyunca veri toplanmıştır <b>G:</b> Veri toplanmamıştır	Katılımcı tüm hedef davranışları edinmiştir
Laushey vd. (2009)	<b>K1:</b> Erkek; YİOSB; CARS; 87	Okul	Grup	DAÇBM	Akranla uygun etkileşim; Olay kaydı	Concept Mastery Routines; -; -; Sınıf öğretmeni	<b>GAG:</b> %91 <b>UG:</b> %100	<b>SG:</b> YİOSB olan bireyden akranlardan ve öğretmenlerinden	Katılımcı tüm hedef davranışları edinmiştir

Araştırmalar	Katılımcılar	Ortam	Öğretim	Araştırma	Hedef davranış	Uygulama	Güvenirlilik	Sosyal Geçerlik	Genel
	(Sayı, Yaş, Cinsiyet, Tanı, Tanılama Araçları, Zekâ Bölümü Puanı)	(Ev, Okul, Toplantı Odası)	Düzenlemesi (Birebir -1:1, Grup)	Modeli	(Tanım, Veri toplama tekniği )	Özellikleri (Uygulama, Pekiştirme-P, Pekiştirme Tarifesi-PT, Uygulamacı-U)	(GAG/UG)	(SG) Kalıcılık (K) Genelleme (G)	Etki
	K2: Erkek; YİOSB; CARS; 113							anket ile toplanmıştır.	
	K3: Erkek; YİOSB; CARS; 114							Akrandan ölçek ile toplanmıştır.	
	K4: Erkek; YİOSB; CARS; 95 *Yaş ranj = 6 yıl - 10 yaş							Akranla sosyal karşılaştırma yapılmıştır. K: 3 hafta boyunca veri toplanmıştır G: Genel eğitim sınıfı	

Araştırmalar	Katılımcılar (Sayı, Yaş, Cinsiyet, Tanı, Tanılama Araçları, Zekâ Bölümü Puanı)	Ortam (Ev, Okul, Toplantı Odası)	Öğretim Düzenlemesi (Birebir -1:1, Grup)	Araştırma Modeli	Hedef davranış (Tanım, Veri toplama tekniği)	Uygulama Özellikleri (Uygulama, Pekiştirme-P, Pekiştirme Tarifesi-PT, Uygulamacı-U)	Güvenirlilik (GAG/UG)	Sosyal Geçerlik (SG) Kalıcılık (K) Genelleme (G)	Genel Etki
Mason vd. (2012)	<b>K1:</b> 26 yaş; Erkek; Asperger; -; - <b>K2:</b> 19 yaş; Erkek; Asperger; -; -	Okul	1:1	DAÇBM	Akranla uygun etkileşim; -	Video model olma; -; -; Araştırmacı	<b>GAG:</b> ranj= %79- %93 <b>UG:</b> -	<b>SG:</b> Veri toplanmamıştır <b>K:</b> 1 hafta boyunca veri toplanmıştır <b>G:</b> Veri toplanmamıştır	Katılımcı tüm hedef davranışları edinmiştir

Araştırmalar	Katılımcılar (Sayı, Yaş, Cinsiyet, Tanı, Tanılama Araçları, Zekâ Bölümü Puanı)	Ortam (Ev, Okul, Toplantı Odası)	Öğretim Düzenlemesi (Birebir -1:1, Grup)	Araştırma Modeli	Hedef davranış (Tanım, Veri toplama tekniği)	Uygulama Özellikleri (Uygulama, Pekiştirme-P, Pekiştirme Tarifesi-PT, Uygulamacı-U)	Güvenirlilik (GAG/UG)	Sosyal Geçerlik (SG) Kalıcılık (K) Genelleme (G)	Genel Etki
Mitchell vd. (2010)	<b>K1:</b> 16 yaş; Kadın; Asperger; -; <b>K2:</b> 19 yaş, Kadın; YİOSB; -;- <b>K3:</b> 15 yaş; Erkek; Asperger; -; -	Toplantı Odası	Grup	DAÇBM	Akranlarla uygun etkileşim; -	Grupla sosyal beceri müdahalesi; +; Belirtilmemiş; Araştırmacı	<b>GAG:</b> 88.6% ranj=%83-100 <b>UG:</b> -	<b>SG:</b> YİOSB ve aileden anket ile toplanmıştır. <b>K:</b> 3 ay boyunca veri toplanmıştır. <b>G:</b> Kişilerarası, ortamlar arası, araç-gereçler arası genelleme verisi toplanmıştır.	Katılımcı tüm hedef davranışları edinmiştir



Araştırmalar	Katılımcılar (Sayı, Yaş, Cinsiyet, Tanı, Tanılama Araçları, Zekâ Bölümü Puanı)	Ortam (Ev, Okul, Toplantı Odası)	Öğretim Düzenlemesi (Birebir -1:1, Grup)	Araştırma Modeli	Hedef davranış (Tanım, Veri toplama tekniği )	Uygulama Özellikleri (Uygulama, Pekiştirme-P, Pekiştirme Tarifesi-PT, Uygulamacı-U)	Güvenirlilik (GAG/UG)	Sosyal Geçerlik (SG) Kalıcılık (K) Genelleme (G)	Genel Etki
Reichow ve Sabornie (2009)	K1: 11 yaş; Erkek; YİOSB; WISC III; 101	Okul	1:1	ABAB	Akranla uygun etkileşim; Olay kaydı	Sosyal öykü; - ; -; Araştırmacı	GAG: %100 UG: -	SG: Veri toplanmamıştır. K: Toplanmak istenmiş ancak akademik takvimden dolayı veri toplanmamıştır. G:Veri toplanmamıştır.	Katılımcı hedef davranışı edinmiştir.

Araştırmalar	Katılımcılar (Sayı, Yaş, Cinsiyet, Tanı, Tanılama Araçları, Zekâ Bölümü Puanı)	Ortam (Ev, Okul, Toplantı Odası)	Öğretim Düzenlemesi (Birebir -1:1, Grup)	Araştırma Modeli	Hedef davranış (Tanım, Veri toplama tekniği )	Uygulama Özellikleri (Uygulama, Pekiştirme-P, Pekiştirme Tarifesi-PT, Uygulamacı-U)	Güvenirlilik (GAG/UG)	Sosyal Geçerlik (SG) Kalıcılık (K) Genelleme (G)	Genel Etki
Sansosti ve Powell-Smith (2006)	<b>K1:</b> 10 yaş 1 ay; Erkek, Asperger; -; - <b>K2:</b> 11 yaş 6 ay; Erkek; Asperger; -; - <b>K3:</b> 9 yaş 9 ay; Erkek; Asperger; -; -	Okul	1:1	KAÇBM	Akranla uygun etkileşim; Parçalı zaman aralığı kaydı	Sosyal öykü; +; Belirtilmemiş; Araştırmacı	<b>GAG:</b> ranj=%87-100 <b>UG:</b> ranj=%88-92	<b>SG:</b> Veri toplanmamıştır. <b>K:</b> Veri toplanmamıştır. <b>G:</b> Veri toplanmamıştır.	Yalnızca K1 hedef davranışı edinebilmiştir.

Araştırmalar	Katılımcılar (Sayı, Yaş, Cinsiyet, Tanı Tanılama Araçları, Zekâ Bölümü Puanı)	Ortam (Ev, Okul, Toplantı Odası)	Öğretim Düzenlemesi (Birebir -1:1, Grup)	Araştırma Modeli	Hedef davranış (Tanım, Veri toplama tekniği )	Uygulama Özellikleri (Uygulama, Pekiştirme-P, Pekiştirme Tarifesi-PT, Uygulamacı-U)	Güvenirlilik (GAG/UG)	Sosyal Geçerlik (SG) Kalıcılık (K) Genelleme (G)	Genel Etki
Sansosti ve Powell-Smith (2008)	K1: 6 yaş 6 ay; Asperger; Erkek GADS; 127 K2: 9 yaş 3 ay; Erkek; YİOSB; GARS; 103 K3: 8 yaş 10 ay; Erkek; YİOSB; GARS; 113	Okul	1:1	KAÇBM	Akranla uygun etkileşim; Parçalı zaman aralığı kaydı	Video model ve Bilgisayar aracılığı ile sunulan sosyal öykü; +; Sosyal pekiştirme; Sınıf öğretmeni, araştırmacı	GAG: %92 UG: ranj=%92-96	SG: Öğretmenlerden ölçek ile toplanmıştır. K: 2 hafta boyunca veri toplanmıştır. G:Ortamlar arası genelleme ve kişiler arası verisi toplanmıştır.	Tüm katılımcılar hedef davranışı edinebilmiştir

Araştırmalar	Katılımcılar (Sayı, Yaş, Cinsiyet, Tanı Tanılama Araçları, Zekâ Bölümü Puanı)	Ortam (Ev, Okul, Toplantı Odası)	Öğretim Düzenlemesi (Birebir -1:1, Grup)	Araştırma Modeli	Hedef davranış (Tanım, Veri toplama tekniği )	Uygulama Özellikleri (Uygulama, Pekiştirme-P, Pekiştirme Tarifesi-PT, Uygulamacı-U)	Güvenirlilik (GAG/UG)	Sosyal Geçerlik (SG) Kalıcılık (K) Genelleme (G)	Genel Etki
Scattone vd. (2006)	K3: 8 yaş; Erkek; Asperger; KABC; 95	Okul	1:1	KAÇBM	Akranla uygun etkileşim; Parçalı zaman aralığı kaydı	Sosyal öykü; - ; -; Araştırmacı ve öğretmen	GAG: %88 UG: %86	SG: Öğretmenden ölçek ile toplanmıştır. K: Veri toplanmamıştır. G:Veri toplanmamıştır.	K3 hedef davranışı edinmiştir.

Araştırmalar	Katılımcılar (Sayı, Yaş, Cinsiyet, Tanı Tanılama Araçları, Zekâ Bölümü Puanı)	Ortam (Ev, Okul, Toplantı Odası)	Öğretim Düzenlemesi (Birebir -1:1, Grup)	Araştırma Modeli	Hedef davranış (Tanım, Veri toplama tekniği )	Uygulama Özellikleri (Uygulama, Pekiştirme-P, Pekiştirme Tarifesi-PT, Uygulamacı-U)	Güvenirlilik (GAG/UG)	Sosyal Geçerlik (SG) Kalıcılık (K) Genelleme (G)	Genel Etki
Schmidt ve Stichter (2012)	<b>K1:</b> 13 yaş; Erkek; YİOSB; ADI; 99 <b>K2:</b> 13 yaş; Erkek; YİOSB; ADI; 84 <b>K3:</b> 13 yaş; Erkek; YİOSB; ADI; 106	Okul	Grup	ABCDCD	Akranla uygun etkileşim; -	Akran aracılı müdahaleler; +; -; Araştırmacı	<b>GAG:</b> %88 <b>UG:</b> ranj=%80-100	<b>SG:</b> Veri toplanmamıştır. <b>K:</b> Veri toplanmamıştır. <b>G:</b> Ortamlar arası genelleme verisi toplanmıştır.	Tüm katılımcılar hedef davranışları edinmiştir.

Araştırmalar	Katılımcılar (Sayı, Yaş, Cinsiyet, Tanı, Tanılama Araçları, Zekâ Bölümü Puanı)	Ortam (Ev, Okul, Toplantı Odası)	Öğretim Düzenlemesi (Birebir -1:1, Grup)	Araştırma Modeli	Hedef davranış (Tanım, Veri toplama tekniği)	Uygulama Özellikleri (Uygulama, Pekiştirme-P, Pekiştirme Tarifesi-PT, Uygulamacı-U)	Güvenirlilik (GAG/UG)	Sosyal Geçerlik (SG) Kalıcılık (K) Genelleme (G)	Genel Etki
Shorgen vd. (2011)	K1: 5 yaş; Erkek; Asperger; -; - K2: 5 yaş; Erkek; Asperger; -; -	Okul	1:1	ABACABA C	Sosyal kurallara uyum; Bütüncül zaman aralığı kaydı	Kendini yönetme ve sembol pekiştirme; +; -; Eğitim personeli	GAG: %94 UG: %88	SG: Öğretmenden görüşme ile toplanmıştır. K: 2., 4. ve 8. haftalarda veri toplanmıştır G: Veri toplanmamıştır.	Tüm katılımcılar hedef davranışları edinmiştir.

Araştırmalar	Katılımcılar (Sayı, Yaş, Cinsiyet, Tanı, Tanılama Araçları, Zekâ Bölümü Puanı)	Ortam (Ev, Okul, Toplantı Odası)	Öğretim Düzenlemesi (Birebir -1:1, Grup)	Araştırma Modeli	Hedef davranış (Tanım, Veri toplama tekniği )	Uygulama Özellikleri (Uygulama, Pekiştirme-P, Pekiştirme Tarifesi-PT, Uygulamacı-U)	Güvenirlilik (GAG/UG)	Sosyal Geçerlik (SG) Kalıcılık (K) Genelleme (G)	Genel Etki
State ve Kern (2011)	K1: 14 yaş; Erkek Asperger; -; -; -	Ev ve okul	1:1	ABCBC	Akranla uygun etkileşim; Parçalı zaman aralığı kaydı	Video geri bildirim ve VIVO'da kendini izleme; -; -; Anne ve öğretmen	GAG: ranj=%72-84 UG: -	SG: Katılımcıdan anket ile toplanmıştır. K: Veri toplanmamıştır. G: Veri toplanmamıştır.	Tüm katılımcılar hedef davranışları edinmiştir.

Araştırmalar	Katılımcılar (Sayı, Yaş, Cinsiyet, Tanı Tanılama Araçları, Zekâ Bölümü Puanı)	Ortam (Ev, Okul, Toplantı Odası)	Öğretim Düzenlemesi (Birebir -1:1, Grup)	Araştırma Modeli	Hedef davranış (Tanım, Veri toplama tekniği )	Uygulama Özellikleri (Uygulama, Pekiştirme-P, Pekiştirme Tarifesi-PT, Uygulamacı-U)	Güvenirlilik (GAG/UG)	Sosyal Geçerlik (SG) Kalıcılık (K) Genelleme (G)	Genel Etki
Webb vd. (2004)	K1: 14 yaş 6 ay; Erkek; YİOSB; WISC III; 101 K2: 13 yaş 9 ay; Erkek; YİOSB; WISC III; 81 K3: 12 yaş 3 ay; Erkek; YİOSB; WISC III; 112 K4: 12 yaş 9 ay; Erkek; YİOSB; WISC III; 108	Toplantı Odası	Grup	DAÇBM ve ÇYM	Akranla uygun etkileşim; Olay kaydı	Sosyal beceri müdahalesi; -; Araştırmacı	GAG: %96 UG: -	SG: Katılımcı ve aileden anket ile toplanmıştır. K: Veri toplanmamıştır. G: Veri toplanmamıştır.	Tüm katılımcılar hedef davranışları edinmiştir.





Araştırmalar	Katılımcılar	Ortam	Öğretim	Araştırma	Hedef davranış	Uygulama	Güvenirlilik	Sosyal Geçerlik	Genel
	(Sayı, Yaş, Cinsiyet, Tanı, Tanılama Araçları, Zekâ Bölümü Puanı)	(Ev, Okul, Toplantı Odası)	Düzenleme (Birebir -1:1, Grup)	Modeli	(Tanım, Veri toplama tekniği )	Özellikleri (Uygulama, Pekiştirme-P, Pekiştirme Tarifesi-PT, Uygulamacı-U)	(GAG/UG)	(SG) Kalıcılık (K) Genelleme (G)	Etki

**K9:** 16 yaş 8 ay;

Erkek; YİOSB;

WICS III; 107

**K10:** 17 yaş 2 ay;

Erkek; YİOSB;

WICS III; 86

*ADI: Autism Diagnostic Interview,, Asperger: Asperger sendromu tanısı; CARS: The Childhood Autism Rating Scale, ÇBD: Çoklu başlama düzeyi modeli, ÇYM: Çoklu yoklama modeli, DAÇBM: Davranışlar arası çoklu boşlama düzeyi modeli, GADS: Gilliam Asperger's Disorder Scale, GARS: Gilliam Autism Rating Scale, K: Katılımcı, KAÇBM: Kişiler arası çoklu başlama düzeyi modeli KAÇYM: Kişiler arası çoklu yoklama modeli; K-BIT: Kaufman Brief Intelligence Test, KABC: Kaufman Assessment Battery for Children; OAÇBM: Ortamlar arası çoklu başlama düzeyi modeli r: Ranj, RIAS: Reynolds Intellectual Assessment Scale, WISC III: Wechsler Intelligence Scale- Third Edition, YİOSB: Yüksek İşlevli Otizm Spektrum Bozukluğu, UNIT: Universal Nonverbal Intelligence Test.*

için yaş aralığı 15-21 olarak paylaşılmış, belirtilen yaş aralığı iki farklı yaş kategorisini kapsadığından (15-18 yaş, 19 yaş ve üstü) bu araştırmada yer alan katılımcılar bir kategoriye dâhil edilmemiştir.

**Tanı:** Araştırmada belirlenen dâhil etme ölçütlerinden biri katılımcılardan en az birinin yüksek işlevli OSB ya da AS tanısı bulunmasıdır. Bu durumda yüksek işlevli OSB ve AS tanısı bulunan katılımcılarla birlikte katılımcıları arasında farklı tanıları olan ya da tipik gelişen bireyler bulunan araştırmalar da analizlere alınmış ancak bu araştırmalar için yalnızca yüksek işlevli OSB ve AS tanısı bulunan katılımcılara ilişkin veriler analiz edilmiştir (Ganz ve diğerleri, 2013; Hanley-Hochdorfe ve diğerleri, 2010; Ke & Im, 2013; Scattone ve diğerleri, 2006). Araştırmaların dokuzunda yüksek işlevli OSB tanısı bulunan 34 (örn., Webb ve diğerleri, 2004), 14'ünde ise AS tanısı bulunan 33 (örn., Scattone ve diğerleri, 2006) katılımcı ile çalışılmıştır. Mitchell vd. (2010) araştırmalarında hem yüksek işlevli OSB hem de AS tanısı bulunan üç bireyle çalışmışlardır (n = 3).

**Tanılama Araçları:** Analize alınan araştırmaların dokuzunda 25 katılımcı için kullanılan tanılama aracı belirtilmiştir (örn., Reichow & Saborine, 2009). En çok kullanılan tanılama araçlarının sırasıyla WISC III (n = 11; örn., Webb ve diğerleri, 2004), CARS (n = 5, örn., Laushey ve diğerleri, 2009), ADI (n = 3, örn., Schmidt ve Stichter, 2012), KABC (n = 1, Scattone ve diğerleri, 2006), K-BIT (n = 1, Davis ve diğerleri, 2010) ve RIAS (n = 1, Davis ve diğerleri, 2010) olduğu tespit edilmiştir. Kalyvezam vd.'nin araştırmasında (2020) üç katılımcıda hem WISC III hem de CARS tanılama araçları kullanılmıştır.

**Zekâ Bölümü Puanı:** Betimsel analiz kapsamında ele alınan araştırmaların 12'sinde (örn., Shorgen ve diğerleri, 2011) zekâ bölümü puanlarına ilişkin hiçbir sayısal bilgi paylaşılmamıştır. Bu 12 araştırmanın üçünde zekâ bölümü puanlarına dair sözel bilgilere yer verilmiştir. Bu araştırmalardan birinde Hanley-Hochdorfe vd. (2010) katılımcıların zekâ düzeylerine yönelik "ortalama-özel yetenek sınırı arasında" şeklinde bilgi paylaşımında bulunurken Gutman vd. (2018) katılımcıların normal zekâ bölümünün üzerinde bir puana sahip olduğunu, Kalyvezam vd. (2020) ise katılımcıların normal zekâ bölümü puanına sahip

olduğunu belirtmiştir. Geriye kalan 12 araştırmada (örn., Ganz ve diğerleri, 2013) zekâ bölümü puanlarına yer verilmiştir. Zekâ bölümü puanlarına yer verilen araştırmaların dokuzunda ise kullanılan tanı araçları da bu bilgiye eşlik etmiştir.

**Ortam.** Analize alınan araştırmaların 19'unda uygulamacıların uygulamaları tek bir ortamda gerçekleştirdiği görülmüştür. Bu araştırmalarda uygulamaların sırasıyla okulda (n = 15, örn., Sansosti & Powell-Smith, 2008), toplantı odasında (n = 3, örn., Mitchell ve diğerleri, 2010) ve evde (n = 1, örn., Bernad- Ripol, 2007) gerçekleştirildiği görülmüştür. Araştırmaların dördünde ise uygulamalar birden fazla ortamda yürütülmüştür. İki araştırmada (Ferguson ve diğerleri, 2005; State & Kern, 2011) uygulamalar hem ev hem okul, bir araştırmada (Ganz ve diğerleri, 2013) hem okul hem toplantı odası, bir araştırmada ise (Ke & Im, 2013) hem okul hem toplantı odası hem de evde gerçekleştirilmiştir. Chung vd. (2007) araştırmalarında ortama dair bilgi paylaşımı yapmamışlardır.

**Öğretim Düzenlemesi.** Betimsel analiz kapsamında incelenen araştırmalarda uygulamaların birebir öğretim, grupla öğretim ve hem birebir hem grupla öğretim düzenlemeleri ile gerçekleştirildiği görülmüştür. Araştırmaların 15'inde birebir öğretim düzenlemesinin (örn., Gutman ve diğerleri, 2012), sekizinde grupla öğretim düzenlemesinin (örn., Gutman ve diğerleri, 2018) ve birinde de hem birebir hem de grupla öğretim düzenlemesinin (Chung ve diğerleri, 2007) kullanıldığı belirlenmiştir.

**Yöntemsel Özelliklere Yönelik Bulgular.** Bu başlık altında araştırma modeli, hedef davranış ve veri toplama tekniği, uygulama özellikleri, güvenilirlik, sosyal geçerlik, kalıcılık ve genellemeye yönelik bulgulara yer verilmiştir.

**Araştırma Modeli.** Analize alınan araştırmaların sekizi A-B modelleri ile yürütülmüştür. Bu araştırmalardan ikisi A-B-A modeli ile (örn., Gutman ve diğerleri, 2010), biri A-B-A-B modeli ile (Reichow & Saborine, 2009), biri A-B modeli ile (Bernad-Ripol, 2007), biri A-B-C modeli ile (Ganz ve diğerleri, 2012), biri A-B-C-D-C-D modeli ile (Schmidt & Sticher, 2012), biri A-B-A-C-A-B-A-C modeli ile (Shorgen ve diğerleri, 2011) ve biri A-B-C-B-C modeli ile (State & Kern, 2011) tasarlanmıştır. Çoklu başlama düzeyi modelleri ile

tasarlanan 13 araştırma tespit edilmiştir. Çoklu başlama düzeyi modelleri ile yürütülen araştırmaların yedisi kişiler arası çoklu başlama düzeyi modeli ile (örn., Lang ve diğerleri, 2009), üçü davranışlar arası çoklu başlama düzeyi modeli ile (örn., Laushey ve diğerleri, 2009), ikisi ortamlar arası çoklu başlama düzeyi modeli ile (örn., Bock, 2007), biri ise gecikmeli çoklu başlama düzeyi modeli ile (Gutman ve diğerleri, 2012) tasarlanmıştır. Davis vd. (2010) araştırmalarında katılımcılar arası çoklu yoklama modelini, Webb vd. (2010) hem çoklu yoklama hem de çoklu başlama düzeyi modelini, Chung vd. (2010) ise dönüşümlü uygulamalar modelini kullanmışlardır.

**Hedef Davranış ve Veri Toplama Tekniği.** Bu başlık altında öğretimi yapılan hedef davranış ve veri toplama tekniği ayrı ayrı incelenmiştir.

**Hedef Davranışın Tanımı:** Analize alınan 18 araştırmada akranla uygun etkileşim kurma (örn., Webb ve diğerleri, 2004), iki araştırmada kurallara uyma (örn., Lang ve diğerleri, 2009), bir araştırmada iletişim kurma (Chung ve diğerleri, 2007), bir araştırmada görevlerini yerine getirme (Ferguson ve diğerleri, 2005), bir araştırmada akran ile iş birliği yapma, spor oyunları oynama ve akranı öğle yemeğinde ziyaret etme (Bock, 2007) ve bir araştırmada ise (Bernad-Ripol, 2007) duyguları yönetme becerilerinin öğretiminin hedeflendiği görülmüştür.

**Veri Toplama Tekniği:** Analizi yapılan araştırmaların dördünde hedef davranışa ilişkin verilerin toplanmasında kullanılan teknik belirtilmemiştir (örn., Schmidt & Sticher, 2012). Veri toplama tekniğinin belirtildiği 20 araştırmada ise sırasıyla olay kaydı (n = 10; örn., Reichow & Saborine, 2009), parçalı zaman aralığı kaydı (n = 6; örn., State & Kern, 2011), süre kaydı (n = 2; örn., Davis ve diğerleri, 2010) ve bütüncül zaman aralığı kaydı (n = 1; Shorgen ve diğerleri, 2011) tekniğinin kullanıldığı görülmüştür. Bir araştırmada ise hem zaman aralığı hem de süre kaydı kullanılmıştır (Ferguson ve diğerleri, 2005).

**Uygulama Özellikleri.** Bu başlık altında öğretim uygulamaları, pekiştireç ve pekiştirme tarifesi ve uygulamacı ayrı ayrı incelenmiştir.

**Uygulama:** Betimsel analiz kapsamında incelenen araştırmalarda birçok farklı uygulamanın etkililiğinin sınıandığı görülmüştür. Araştırmaların 19'unda (rn., Bock, 2007) tek bir uygulamanın sosyal becerilerin ğretimi üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu araştırmaların beşinde sosyal öykülerin (rn., Scattone ve diğerleri, 2006); ikisinde motor becerilere dayalı rol oynama müdahalesinin (rn., Gutman ve diğerleri, 2012); ikisinde sosyal beceri müdahalesinin (rn., Webb ve diğerleri, 2004); birer araştırmada da videoyla kendine model olmanın (Lang ve diğerleri., 2009), videoyla model olmanın (Mason, 2012), g kartı stratejisinin (Davis ve diğerleri, 2010); kişisel dijital asistanın (Ferguson ve diğerleri, 2005); kendini izleme aygıtının (Ganz ve diğerleri, 2013); rol oynamanın (Gutman ve diğerleri, 2018); bireyselleştirilmiş akran ağı müdahalesinin (Kalyvezam ve diğerleri, 2020); sanal gerçeklik uygulamasına dayalı sosyal etkileşim müdahalesinin (Ke & Im, 2013); Concept Mastery Routines uygulamasının (Laushey ve diğerleri, 2009) ve akran aracılı müdahalelerin (Schmidt & Stichter , 2012) kullanıldığı görülmüştür. Araştırmaların beşinde (rn., Shorgen ve diğerleri, 2011) birden fazla uygulamadan oluşan paket müdahalelerin sosyal becerilerin ğretimi üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu araştırmaların ikisinde video model ve sosyal öykülerden (Bernad- Ripol, 2007; Sansosti & Powell-Smith, 2008); birinde sosyal davranışsal öğrenme stratejisi, sosyal beceri programı, videoyla geribildirim ve davranış yönetimi stratejilerinden (Chung ve diğerleri, 2007); birinde kendini yönetme ve sembol pekiştireç sistemlerinden (Shorgen ve diğerleri, 2011); birinde de videoyla geri bildirim ve videoda kendini izleme stratejilerinden (State & Kern, 2011) oluşan paket müdahalelerin etkisi incelenmiştir.

**Pekiştireç ve Pekiştirme Tarifesi:** Analize alınan araştırmaların 17'sinde pekiştireç kullanımına dair herhangi bir bilgi paylaşılmamıştır. Geriye kalan yedi araştırmada (rn., Bernad-Ripoll, 2007) ise uygulama esnasında pekiştireç kullanıldığı belirtilmiştir. Bu araştırmaların altısında (rn., Sansosti & Powell-Smith, 2006) pekiştireç tarifesine dair bilgi paylaşımı yapılmazken yalnızca bir araştırmada (Ganz ve diğerleri, 2013) sürekli pekiştirme kullanıldığı belirtilmiştir.

**Uygulamacı:** Analize alınan araştırmaların araştırmacı (n = 11, örn., Webb ve diğerleri, 2004), eğitim personeli (n = 4; örn., Shorgen ve diğerleri, 2011), hem araştırmacı hem eğitim personeli (n = 3; örn., Bock, 2007), ergoterapi öğrencileri (n = 3; örn., Gutman ve diğerleri, 2010), ebeveynler (n = 1; Ferguson ve diğerleri, 2005), akranlar (n = 1; Chung ve diğerleri, 2007) ve hem araştırmacı hem ebeveynler tarafından (n = 1; State & Kern, 2011) yürütüldüğü belirlenmiştir.

**Güvenirlik.** Betimsel analiz kapsamında incelenen araştırmalarda GAG ve UG olmak üzere iki farklı güvenilirlik verisinin toplandığı görülmüştür. İncelenen araştırmaların yalnızca dördünde GAG verisi net olarak paylaşılmazken geriye kalan 20 araştırmada GAG verisi paylaşılmıştır. GAG verisi paylaşılmayan iki araştırmada GAG verisinin toplandığı belirtilse ve bunun %90'ın üstünde olduğu belirtilse de GAG yüzdesi net bir değer şeklinde paylaşılmamıştır (örn., Gutman ve diğerleri, 2010; Gutman ve diğerleri, 2018). GAG verisi paylaşılan araştırmalardan ise yalnızca ikisinde GAG yüzdesinin %80'nin altında olduğu belirtilmiş; ilgili araştırmada net bir değer verilmemiş, yalnızca ranj değerleri paylaşılmıştır (ranj = %79-93; ranj = %72-91) (Mason ve diğerleri, 2012; State & Kern, 2011). Araştırmaların 13'ünde UG verisi toplandığı görülrken 11'inde UG verisinin toplanmadığı görülmüştür. UG verisi toplanan araştırmaların üçünde ise UG yüzdesine ilişkin bilgi verilmemiştir (örn., Gutman ve diğerleri, 2012). UG yüzdesinin paylaşıldığı araştırmalarda ise bu değerin %80'nin üzerinde olduğu görülmüştür.

**Sosyal Geçerlik.** İncelenen araştırmaların 13'ünde (örn., Sansosti & Powell-Smith, 2008) sosyal geçerlik verisinin toplandığı belirlenmiştir. Bu araştırmaların 12'sinde (örn., Mitchell ve diğerleri, 2010) sosyal geçerlik verileri öznel değerlendirme yaklaşımı ile toplanırken, birinde (Laushey ve diğerleri, 2009) hem sosyal karşılaştırma hem de öznel değerlendirme yaklaşımı ile toplanmıştır. Bu amaçla sekiz araştırmada (örn., Davis ve diğerleri, 2010) anket ile, iki araştırmada (örn., Bock, 2007) görüşme tekniği ile, iki araştırmada ölçek ile (örn., Scattone ve diğerleri, 2006) sosyal geçerlik verisi toplanmıştır.

Laushey vd. (2009) ise araştırmalarında hem anket hem de ölçek aracılığı ile sosyal geçerlik verisini toplamıştır.

**Kalıcılık.** Analizi yapılan 24 araştırmanın 15'inde kalıcılık verisi toplandığı belirlenmiştir. Kalıcılık verisi toplanılan araştırmalarda sürenin 2 hafta (Sansosti, & Powell-Smith, 2008) ile 5 ay (Bock, 2007) arasında değiştiği belirlenmiştir. Bernad- Ripoll (2007) araştırmasında kalıcılık verisini toplamak istediğini ancak eğitim kurumundan bu hususta izin alamadığını; Reichow ve Sabornie (2009) ise kalıcılık verisi toplamak istediğini ancak akademik takvimden dolayı bunun mümkün olmadığını belirtmiştir.

**Genelleme.** İncelenen araştırmaların 17'sinde genelleme verisi toplanmazken yedisinde genelleme verisinin toplandığı görölmüştür. Genelleme verisi toplanan üç araştırmada (örn., Bernad-Ripoll, 2007) hem kişiler hem de ortamlar arası, iki araştırmada (örn., Laushey ve diğerleri, 2009) ortamlar arası, bir araştırmada (örn., Kalyvezam ve diğerleri, 2020) kişiler arası, bir araştırmada (Mitchell ve diğerleri, 2010) ise hem kişiler arası hem ortamlar arası hem de araç-gereerler arası genelleme verisinin toplandığı belirlenmiştir.

**Sonuçlara Yönelik Bulgular.** Bu başlık altında incelenen araştırmaların hedef sosyal beceriler üzerindeki etkileri ele alınmıştır.

**Genel Etki.** İncelenen araştırmaların 21'inde katılımcıların kendileri için belirlenen hedef davranışları edindiği belirlenmiştir. Geriye kalan üç araştırmanın ikisinde (örn., Chung ve diğerleri, 2007) bir katılımcının kendisi için belirlenen hedef davranışlardan birini edinemediği belirtilirken, bir araştırmada iki ya da daha fazla katılımcının kendileri için belirlenen hedef davranışları edinemedikleri belirtilmiştir. Hanley-Hochdorfe vd.'nin (2010) araştırmasında ise iki katılımcının hedef davranışları edinemediğini belirtmişlerdir.

### **Meta-analiz Bulguları**

Araştırmada güçlü düzeyde ve orta düzeyde etkili olarak sınıflandırılan *model standartlarını karşılayan ya da koşullu olarak karşılayan* iki araştırma (Bock, 2007 ve Kalyvezam ve diğerleri, 2005) için etki büyüklüğü hesaplaması yapılmıştır. Bu amaçla İLÖF



kullanılmıştır. Etki büyüklüklerine ilişkin bulgular Tablo 4'te sunulmuştur. Parker vd.'ye (2009) göre İLÖF kullanılarak yapılan hesaplamalar sonucunda etki büyüklüğü %0 ile %100 arasında değer alabilir. Etki büyüklüğünün %0 ile %49.99 arasında olması durumunda uygulama düşük etkili, %50 ile %69.99 arasında olması durumunda orta düzey etkili, %70 ile %74.99 arasında olması durumunda etkili, %75 ve üzerinde olması durumunda ise çok etkili olarak değerlendirilir (Rakap ve diğerleri, 2020). İLÖF sonuçları, Tablo 4'te görülebileceği gibi, bir katılımcı hariç, sosyal beceri öğretiminde kullanılan uygulamaların tamamının çok etkili olduğunu göstermiştir. Yalnızca bir katılımcının bir davranışı için uygulama düşük etkili olarak değerlendirilmiştir.

**Tablo 4***Meta-Analize Dâhil Edilen Araştırmalar ve Bulguları*

Araştırma	Katılımcı ve Davranış	İLÖF Değeri	Değerlendirme
Bock (2007)	K1.1	%100	Çok etkili
	K1.2	%100	Çok etkili
	K1.3	%100	Çok etkili
	K2.1	%100	Çok etkili
	K2.2	%100	Çok etkili
	K2.3	%100	Çok etkili
	K3.1	%100	Çok etkili
	K3.2	%100	Çok etkili
	K3.3	%100	Çok etkili
	K4.1	%100	Çok etkili
	K4.2	%100	Çok etkili
	K4.3	%100	Çok etkili
	Kalyevza vd. (2005)	K1.1	%100
K1.2		%100	Çok etkili
K1.3		%88.89	Çok etkili
K1.4		%100	Çok etkili
K1.5		%100	Çok etkili
K1.6		%100	Çok etkili
K1.7		%88.89	Çok etkili
K2.1		%100	Çok etkili
K2.2		%100	Çok etkili
K2.3		%88.89	Çok etkili
K2.4		%57.14	Düşük etkili
K2.5		%80	Çok etkili
K2.6		%90	Çok etkili
K2.7		%90	Çok etkili

<b>K3.1</b>	%100	Çok etkili
<b>K3.2</b>	%100	Çok etkili
<b>K3.3</b>	%80	Çok etkili
<b>K3.4</b>	%100	Çok etkili
<b>K3.5</b>	%100	Çok etkili
<b>K3.6</b>	%100	Çok etkili
<b>K3.7</b>	%100	Çok etkili

İLÖF: İlerleme Oranı Farkı, K:Katılımcı

### ***Bilimsel Dayanağın Belirlenmesine İlişkin Bulgular***

Kratochwill vd. (2013) bir uygulamanın bilimsel dayanaklı uygulama olarak belirlenebilmesi için ölçütleri 5-3-20 kuralıyla açıklamışlardır. Bu ölçütlere göre (a) güçlü düzeyde etkili ya da orta düzeyde etkili şeklinde sınıflandırılan *model standartlarını karşılayan* ya da *model standartlarını koşullu karşılayan* en az beş araştırmacının olması, (b) bu araştırmaların en az üç coğrafi bölgeden üç farklı araştırmacı grubu tarafından yürütülmüş olması ve (c) araştırmalarda en az 20 katılımcı ile çalışılmış olması beklenmektedir. İlgili tez çalışmasında güçlü düzeyde etkili veya orta düzeyde etkili şeklinde sınıflandırılan *model standartlarını karşılayan* ya da *model standartlarını koşullu karşılayan* yalnızca iki araştırma olduğu belirlenmiş, bu araştırmalar etki büyüklüğü hesaplaması için meta-analize alınmıştır. Meta-analize alınan bu iki araştırmada bireyselleştirilmiş akran ağı (Kalyvezam ve diğerleri, 2020) ve sosyal davranışsal müdahalenin (Bock, 2007) yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere sosyal beceri öğretimi üzerindeki etkililiği incelenmiştir. Meta-analiz bulguları iki uygulamanın da yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere sosyal beceri öğretiminde çok etkili olduğunu ortaya koymuştur. Ancak söz edilen uygulamalar bilimsel dayanaklı uygulamalar için belirlenen 5-3-20 kuralını karşılayamamıştır.

### **Tartışma ve Yorumlar**

Bu tez çalışmasında yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere sosyal beceri öğretimini konu alan tek-denekli araştırmaların "Tek-denekli Müdahaleler Model

Standartlarına” göre değerlendirilmesi, kapsamlı betimsel ve meta-analizin yapılması ve sonuç olarak yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere sosyal beceri öğretiminde bilimsel-dayanaklı uygulamaların belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere sosyal beceri öğretimini konu alan tek-denekli araştırmalara ulaşmak üzere belirlenen anahtar sözcükler kullanılarak taramalar yapılmış ve toplamda 285 araştırmaya ulaşılmıştır. Dâhil etme ve dışlama ölçütlerinin uygulanmasının ardından 24 araştırma ileri analizlere alınmıştır. Bu araştırmaların tamamının hem “Tek-Denekli Müdahaleler Model Standartları” açısından değerlendirilmesi hem de kapsamlı betimsel analizi gerçekleştirilmiştir. “Tek-Denekli Müdahaleler Model Standartları”na göre güçlü düzeyde etkili ya da orta düzeyde etkili şeklinde sınıflandırılan model standartlarını karşılayan ya da model standartlarını koşullu karşılayan iki araştırmanın ise meta-analizi gerçekleştirilmiştir. Meta-analiz sonuçları iki araştırmada etkililiği incelenen iki uygulamanın da çok etkili olduğunu göstermiştir. Ancak bu uygulamalar 5-3-20 kuralını karşılamadığı için bilimsel dayanaklı uygulama olarak değerlendirilememiştir.

İlgili tez çalışmasında dâhil etme ölçütleri (a) ulusal ve uluslararası hakemli dergilerde yayımlanmış olma, (b) İngilizce veya Türkçe dillerinde yazılmış olma, (c) en az bir yüksek işlevli OSB ya da AS tanısı bulunan katılımcı ile yürütülmüş olma, (d) sosyal becerilerin öğretimini amaçlama, (e) tek-denekli araştırma desenleriyle yürütülmüş olma olarak belirlenmiştir. Taramalar sırasında araştırmaların genelde yalnızca yüksek işlevli OSB ya da AS tanısı bulunan katılımcılarla yürütüldüğü ancak bazı araştırmalarda (örn., Scattone ve diğerleri, 2006) katılımcılar arasında OSB tanısı bulunan bireylerin bazı araştırmalarda (örn., Ganz ve diğerleri, 2013) ise yüksek işlevli OSB tanısına ek ikincil bir tanıya sahip olan bireylerin olduğu görülmüştür. Katılımcılarından bir ya da birkaçını farklı tanımlara sahip bireylerin oluşturduğu araştırmaları tamamen dışlamak yerine bu araştırmaların da çalışmaya alınmasına karar verilmiş; ancak bu araştırmalar için yalnızca yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylerin verileri analizlere dâhil edilmiştir. Böylece bu tez çalışması kapsamında daha fazla sayıda araştırmaya, katılımcıya ve uygulamaya ilişkin

verilere ulaşılması mümkün olmuştur. Ek olarak tez çalışması kapsamında belirlenen “en az bir yüksek işlevli OSB ya da AS tanısı bulunan katılımcı ile yürütülmüş olma” dâhil etme ölçütü için yüksek işlevli OSB’nin alanyazında net bir tanımının olmaması ve araştırmalarda OSB tanısı bulunan katılımcıların OSB belirti düzeyi ve zekâ düzeylerine ilişkin yeterince bilgi paylaşılmaması (Frith, 2004) nedeniyle araştırmacıların beyanı temel alınmıştır. Bu durumun araştırmaların dâhil etme ölçütlerini karşılayıp karşılamadığını belirlemede nesnel bir değerlendirme yapılmasına olanak tanıdığı düşünülmektedir.

Alanyazında yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere sosyal beceri öğretimini konu alan meta-analiz araştırmaları bulunmaktadır. Bu araştırmalardan birinde 1987-2018 yılları arasında (McKeithan & Sabornie, 2020), diğerinde ise 2016 yılı ve öncesinde (Wolstencroft ve diğerleri, 2018) yayımlanan araştırmalar analize alınmıştır. Bu tez çalışmasında ise taramalarda bir yıl sınırı belirlenmemiş ve 2021 yılının Aralık ayına değin hakemli dergilerde yayımlanan tüm araştırmalara ulaşılması hedeflenmiştir. Bu nedenle tez çalışmasının güncel araştırmaları da analize dâhil ederek alanyazına katkıda bulunduğu söylenebilir. Benzer bir şekilde ilgili tez çalışmasında katılımcılar için de bir yaş sınırı belirlenmemiştir. McKeithan ve Sabornie (2020) araştırmalarında 11-22 yaş aralığındaki, Wolstencroft vd. (2018) ise 6-25 yaş aralığındaki katılımcılarla yürütülen araştırmaları analize almışlardır. Bu tez çalışması kapsamında bir yaş sınırının belirlenmemiş olması özellikle okul öncesi dönemdeki katılımcılarla yürütülen araştırmaların analiz edilmesine olanak sağlamıştır. Tez çalışmasının bu özelliğiyle alanyazına katkıda bulunduğu düşünülmektedir. İlgili tez çalışmasında söz edilen diğer meta-analiz araştırmalarından farklı olarak yalnızca İngilizce dilinde değil Türkçe dilinde yayımlanan araştırmaların da çalışmaya dâhil edilmesi planlanmıştır. Ancak ölçütlerin tamamını karşılayan Türkçe bir yayına ulaşamadığından bu çalışmada da yalnızca İngilizce yayınlar ileri analizlere alınmıştır. McKeithan ve Sabornie (2020) ile Wolstencroft vd. (2018) tarafından yürütülen meta-analiz araştırmalarında ilgili tez çalışmasından farklı olarak sosyal beceri öğretiminde yalnızca bir uygulamaya yönelik araştırmaların analizi amaçlanmıştır. Bu tez çalışmasında

sosyal beceri öğretiminde etkililiği araştırılan tüm uygulamaların analiz edilmesi ve sosyal beceri öğretiminde bilimsel dayanaklı uygulamaların belirlenmesi amaçlandığından uygulamalara yönelik bir ölçüt belirlenmemiştir. Tez çalışmasının yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere sosyal beceri öğretiminde etkililiği araştırılan tüm uygulamaları bütüncül olarak analiz etmesi açısından alanyazına katkıda bulunduğu düşünülmektedir. Son olarak ilgili tez çalışması yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere sosyal beceri öğretimini konu alan tek-denekli araştırmaları analiz eden McKeithan ve Sabornie'nin (2020) araştırmasından sıralanan noktalara ek olarak etki büyüklüğü hesaplamasında kullanılan analiz tekniği açısından da farklılaşmaktadır. Tek-denekli araştırmalara ilişkin meta-analiz araştırmalarında hangi analiz tekniğinin daha etkili olduğuna dair bir fikir birliği bulunmamaktadır (Rakap ve diğerleri, 2020). Bu çalışmada diğer araştırmalardan farklı bir analiz tekniği kullanılarak alanyazına katkı sağlanmıştır.

Alanyazında yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere yönelik sosyal beceri öğretim uygulamalarının meta-analizinin yapıldığı araştırmalarda analize alınan araştırmaların niteliksel özelliklerine yönelik bir değerlendirme yapılmamış (McKeithan & Sabornie, 2020; Wolstencroft ve diğerleri, 2018); dâhil etme ölçütlerini karşılayan tüm araştırmalar meta-analize dâhil edilmiştir. Bu tez çalışmasında ise dâhil etme ölçütlerini karşılayan araştırmalar Kratochwill vd. (2013) tarafından belirlenen niteliksel göstergeler açısından değerlendirilmiştir. Bu durum belli niteliksel özelliklere sahip güçlü araştırmaların belirlenerek analiz edilmesine katkı sağlamanın yanı sıra yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireyle yürütülen araştırmaların niteliksel açıdan güçlendirilmesine yönelik önerilerin sunulmasına da katkı sağlamıştır. Niteliksel göstergelerin belirlenebilmesi amacıyla alanyazında birçok farklı ölçüt söz konusudur (Horner ve diğerleri, 2005; Kratochwill ve diğerleri, 2013; Reichow ve diğerleri, 2008). Bu tez çalışmasında niteliksel göstergeleri değerlendirebilmek amacıyla daha güncel olması ve son yıllarda yürütülen meta-analiz araştırmalarında yaygın olarak tercih edilmesi nedeniyle Kratochwill vd.'nin (2013) önerdiği "Tek-Denekli Müdahaleler Model Standartları" kullanılmış ve 16

araştırmanın model standartlarını karşılamadığı tespit edilmiştir. İncelenen araştırmaların %25'inin (n = 6) *model standartlarını karşıladığı* (örn., Mason ve diğerleri, 2012), %8.33'ünün (n = 2) *model standartlarını koşullu karşıladığı* (örn., Davis ve diğerleri, 2010), %66.67'sinin (n = 16) ise *model standartlarını karşılamadığı* (örn., Webb ve diğerleri, 2004) görülmüştür. Bu araştırmaların %58.33'ü (n = 14) her koşulda en az 5 veri noktasının bulunmaması, %41.67'si (n = 10) deneysel etkinin en az üç gösteriminin bulunmaması, %37.5'i (n = 9) her koşulda en az 3 veri noktasının bulunmaması, %12.5'i (n = 3) oturumların en az %20'si için GAG verisi toplanmaması ve %8.33'ü (n = 2) GAG değerinin %80 üstünde olmamasından dolayı *model standartlarını karşılayamamıştır*. Araştırmaların önemli bir bölümünün niteliksel göstergeleri karşılamamasının temel sebeplerinden biri, iki araştırma hariç diğerlerinin “Tek-Denekli Müdahaleler Model Standartlarının” yayımladığı yıldan önce yürütülmüş olması olabilir. 2013 sonrasında yürütülen yalnızca iki araştırma bulunmaktadır ve bu iki araştırmadan yalnızca birinin (Kalyvezam ve diğerleri, 2020) Kratochwill vd. (2013) tarafından belirlenen tüm ölçütleri karşıladığı görülmektedir. Bu bulgu yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere sosyal beceri öğretimini amaçlayan belli niteliksel özelliklere sahip araştırmaların yürütülmesi gerektiğini göstermesi açısından oldukça önemli görülmektedir.

Analizi yapılan araştırmaların “Tek-Denekli Müdahaleler Model Standartlarını” karşılayıp karşılamadığını belirlerken incelenen göstergelerden biri “etkililik için dayanağın” oluşturulmasıdır. Bu basamakta model standartlarını karşılayan ya da model standartlarını koşullu karşılayan bütün araştırmalar için (a) düzey, (b) eğilim, (c) kararlılık (d) acil etki, (e) örtüşmeme ve (f) benzer evreler arasında tutarlılık olmak üzere altı özelliğe ilişkin görsel analiz yapılması gerekmektedir. Bu araştırmada bu basamak için yalnızca grafiksel analiz yapılmamış; araştırmalardaki her bir katmana yönelik grafikler çözümlenerek veriler dijitalleştirilmiş ve düzey, eğilim, kararlılık, acil etki ve örtüşmeyen veri yüzdesi analizleri gerçekleştirilerek etkililik için dayanağa yönelik karar verilmiştir. İlgili tez çalışmasının bu özelliğiyle daha güvenilir analizler yapılmasını olanaklı kılarak alanyazına katkıda bulunduğu düşünülmektedir.

Tez çalışması kapsamında dâhil etme ölçütlerini karşılayan 24 araştırmanın kapsamlı betimsel analizi gerçekleştirilmiştir. Analiz sonucunda, katılımcılarının büyük bir kısmını erkek katılımcıların oluşturduğu görülmüştür ki bu durum AS'nin doğası gereği beklendik bir bulgudur (Ehlers & Gillberg, 1993). Benzer bir durum Rao vd.'nin (2008) yüksek işlevli OSB ya da AS tanısı bulunan katılımcılarla yürütülen araştırmaların betimsel analizini yaptığı araştırmada da görülmektedir. Rao vd. (2008) de inceledikleri 10 araştırmada 124 katılımcıdan 117'sinin erkek olduğunu belirlemişlerdir. Katılımcıların yaşları incelendiğinde ise araştırmaların sırasıyla en çok 6-10, 11-14 ve 15-18 yaş gruplarıyla yürütüldüğü tespit edilmiştir. Bu bulgular Schriber'in (2011) yürüttüğü araştırmaların en çok 6-10 yaş grubu yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylerle yürütüldüğünü gösteren betimsel analiz araştırmasının bulgularıyla örtüşmektedir. Bu durum aynı zamanda Wong vd.'nin (2015) ortaya koyduğu OSB tanısı bulunan ergenler ve yetişkinlerle daha çok araştırma yürütülmesi gereksinimi ile de uyuşmaktadır. Araştırmaların en az okul öncesi dönemdeki çocuklarla yürütüldüğü tespit edilmiştir. Bu bulgu ise OSB'de erken müdahalenin önemini vurgulayan (Corsello, 2005) birçok araştırmayla ters düşmektedir. Özellikle sosyal becerilerde yetersizlik gösteren yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylerin toplum içerisinde yaşamlarını bağımsız bir şekilde sürdürebilmeleri için erken müdahalenin önemi dikkate alındığında bu yaş grubundaki bireylere sosyal beceri öğretimine odaklanan daha fazla araştırmaya gereksinim olduğu düşünülmektedir (Smith, 1999).

Kapsamlı betimsel analizi yapılan araştırmaların dokuzunda yüksek işlevli OSB tanısı bulunan 34 (örn., Webb ve diğerleri, 2004), 14'ünde ise AS tanısı bulunan 33 (örn., Scattone ve diğerleri, 2006) katılımcı ile çalışılmıştır. Mitchell vd. (2010) araştırmalarında hem yüksek işlevli OSB hem de AS tanısı bulunan üç bireyle çalışmışlardır. Bu tez çalışması kapsamına dâhil edilen araştırmalarda en az bir yüksek işlevli OSB ya da AS tanısı bulunan bireyle yürütülmüş olma şartı aranmıştır. 2013 yılında yayımlanan Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı'nın Beşinci Versiyonunu (DSM-5) ile birlikte AS ve yüksek



işlevli OSB tanıları daha az kullanılmaya başlanmıştır. Bu tez çalışması kapsamında incelenen ve DSM-5'in yayımlandığı 2013 yılından sonra yayımlanan iki araştırma bulunmaktadır (Gutman ve diğerleri, 2018; Kalyvezam ve diğerleri, 2020). Bu iki çalışmada da AS teriminin kullanılmadığı yerine yüksek işlevli OSB teriminin kullanıldığı tespit edilmiştir. Her ne kadar 2013 yılından itibaren tanılama kılavuzlarında OSB şemsiye kavram olarak kullanılmaya başlanılsa bile, yüksek işlevli OSB teriminin çalışmalarda kullanılmaya devam edildiği görülmüştür. Kapsamlı betimsel analize alınan çalışmalarda katılımcıların %35.71'i (n = 25) için hangi tanılama aracının kullanıldığına dair bilgi verilmemiştir. Yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere sosyal becerilerin öğretimini amaçlayan çalışmaların betimsel analizini yapan çalışmaların hiçbirinde tanılama araçları incelenmemiştir. Ek olarak çalışmaların yarısında (n = 12) katılımcıların zekâ bölümü puanına dair bilgilerin paylaşılmadığı görülmüştür. Bu durum yüksek işlevli OSB tanısı bulunan katılımcıların tanılanması ve tanımına ilişkin yaşanan belirsizliklerden kaynaklanıyor olabilir. Katılımcılara ilişkin detaylı bilgi sunulmasının ise hangi katılımcılarda hangi uygulamaların etkili sonuçlar verebileceğini belirlemeyi sağlaması açısından oldukça önemli olduğu düşünülmektedir (Schreiber, 2011).

Analizi yapılan çalışmaların büyük çoğunluğunun okul ortamında yürütüldüğü belirlenmiştir. Katılımcıların yaş grupları dikkate alındığında, okulun katılımcılar için doğal ortam olduğu söylenebilir. Bu da analizi yapılan çalışmaların güçlü yanlarından biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Diğer taraftan okul doğal ortamlardan biri olsa da, yaş uygunlukları göz önüne alınarak diğer toplumsal ortamlarda da (örn., park, alışveriş merkezli) çalışmaların yürütülmesi gerektiği düşünülmektedir. Analizi yapılan çalışmaların %62.5'i (n = 15) birebir öğretim düzenlemesi ile, %33.3'ü (n = 8) ise grup öğretim düzenlemesi ile gerçekleştirilmiştir. Grup öğretim düzenlemesi ile yürütülen çalışma sayısı yüksek düzeyde olsa bile, grup öğretim düzenlemesiyle birlikte gözleyerek öğrenme süreçlerinin hedeflendiği çalışma gereksiniminin devam ettiği; bu özellikte çalışmaların planlanmasının alanyazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

İncelenen araştırmaların üçte biri A-B modelleriyle (örn., Reichow & Saborine, 2009) yürütölmüştür. A-B modelleri bir davranış ve bir denekle çalışıldığı için yineleme yapmaya olanak tanımayan modellerdir (Tekin-İftar, 2018). Bu durum, araştırmaların niteliksel göstergelerden biri olan “deneysel etkinin en az üç gösterimi” göstergesini karşılamayarak ileri analizlere alınmasını da engellemiştir. Bu sınırlılıkları ortadan kaldırmak amacıyla daha fazla katılımcıyla yürütölen davranışlar ve ortamlar arası replike edilen daha fazla araştırmanın yapılması kuşkusuz yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylerle yürütölecek araştırmaların niteliğini arttırarak alanyazına katkı sağlayacaktır.

İncelenen araştırmalarının %75’i (n = 18) akranla uygun etkileşim becerilerine odaklanırken, tüm araştırmalarda toplamda beş farklı hedef davranış üzerine yoğunlaşılmıştır. Katılımcıların yaş grubu dikkate alındığında farklı sosyal becerilerin öğretiminin hedeflendiği; farklı uygulamaların farklı sosyal beceriler üzerindeki etkililiğinin incelendiği araştırmalara gereksinim olduğu düşünölmektedir. Bu tez çalışması kapsamında 17 farklı sosyal beceri öğretim uygulamasının etkililiğinin incelendiği belirlenmiştir. En çok etkililiği incelenen sosyal beceri öğretim uygulamasının ise sosyal öyküler (n = 5) olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgu önceki betimsel analizlerle de benzerlik göstermektedir. Örneğin Schriber’in (2011) yürüttüğu araştırmada dâhil etme ölçütlerini karşılayan araştırmaların %18’inde de (n = 7) sosyal öyküler kullanılmıştır. Yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere sosyal beceri öğretimini amaçlayan araştırmaların kapsamlı betimsel analizinin yapıldığı bazı araştırmalarda ise (örn., Spain & Blainey, 2015) bu araştırmadan farklı olarak belli uygulamalara (örn., grupla sosyal beceri öğretimi) odaklanılmıştır. İlgili tez çalışmasının belli uygulamaların analizi yerine sosyal beceri öğretiminde etkililiği araştırılan tüm uygulamaları analiz etmesinin uygulamaya yönelik bütöncöl tabloyu ortaya koymasından alanyazına katkı sağlayacağı düşünölmektedir. Araştırmalarda farklı uygulamaların sınanması zenginlik gibi görönsede araştırma sayısının azlığı yüksek işlevli OSB tanısı bulunan katılımcılar ile yeni araştırmaların yürütölmesi gerektiğini gözler önüne sermektedir.

Alanyazında OSB tanısı bulunan bireylere sosyal beceri öğretiminde pekiştireç kullanımının olumlu sonuçlar gösterdiğini belirten birçok araştırma mevcuttur (örn., Spence, 2003). Sosyal beceri öğretiminde etkililiği sınanan uygulamaların güvenilir olarak yürütülüp yürütülmediğini belirleyebilmek için süreçlerin eksiksiz olarak paylaşılması gerekmektedir (Kratochwill ve diğerleri, 1999). Ele alınan araştırmaların %70.83'ünde (n = 17) pekiştireç kullanımına dair hiçbir bilgi paylaşılmadığı belirlenmiştir. Geriye kalan araştırmaların altısında pekiştireç kullanıldığı belirtilse de pekiştireç tarifesine dair bilgi paylaşımı yapılmamıştır. İncelenen araştırmalarda uygulama süreçlerine dair yeterli bilgi paylaşımı yapılmamış olması kuşkusuz araştırmalarda etkililiği incelenen uygulamaların güvenilir bir şekilde yürütülüp yürütülmediğini değerlendirmeyi olanaklı kılmamaktadır. Yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere sosyal beceri öğretimini amaçlayan araştırmaların betimsel analizinin yapıldığı önceki betimsel araştırmalarda da pekiştireç kullanımına dair bir analiz yapılmadığı görülmüştür. İleri araştırmalarda, uygulama süreçlerinin daha detaylı olarak paylaşılmasının araştırmaların niteliğini arttıracığı düşünülmektedir. Ek olarak ilgili tez çalışmasında kapsamlı betimsel analize alınan araştırmalarda uygulamaların yalnızca araştırmacılar tarafından değil aynı zamanda eğitim personeli, ergoterapi öğrencileri, akranlar ve ebeveynler tarafından yürütüldüğü ve olumlu sonuçlar elde edildiği tespit edilmiştir. Bu durum sosyal beceri öğretiminin yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylerin yaşamlarında yer alan doğal kişiler tarafından da başarılı bir şekilde gerçekleştirilebileceğini göstermesi açısından umut vaat edicidir ve araştırmaların ekolojik geçerliliğini destekleyen bir durumdur (Clarke & Dunlap, 2008).

Bu tez çalışması kapsamında betimsel analize alınan araştırmaların tamamında sosyal becerilerin ediniminin hedeflendiği; kalıcılık ve genellemenin ise yeterince hedeflenmediği görülmüştür. Araştırmaların %37.5'inde (n = 9) kalıcılık verisinin, %70.83'ünde (n = 17) genelleme verisinin toplanmadığı tespit edilmiştir. İleri araştırmalarda öğrenmenin tüm aşamalarına yönelik hedeflerin belirlenmesinin sosyal beceri öğretimine ilişkin araştırmaların niteliğini arttıracığı düşünülmektedir. Araştırmaların yaklaşık yarısında

(n = 13) sosyal geçerlik verisi toplanmıştır. Bu durumun araştırmaların hem sosyal hem de ekolojik geçerliğini arttırdığı düşünölmektedir.

Ele alınan araştırmaların neredeyse tamamında GAG verisi toplandığı ancak üç araştırmada bu bilgilerin sayısal olarak paylaşılmadığı belirlenmiştir. GAG verisinin sayısal olarak paylaşılması araştırmaların objektifliğini arttıracadığı gibi, niteliksel göstergeleri karşılayabilmesi için de bir gerekliliktir. Yine de toplamda 22 araştırmada GAG verisi toplanması ve yalnızca iki araştırmanın (Mason ve diğerleri, 2012; State & Kern) %80'in altında (ranj = %79-100; %72-91) GAG değerine sahip olması araştırmaların güçlü yanlarından biridir. Araştırmaların yaklaşık yarısında (n = 13) UG verisi toplanmış ve bu araştırmaların tamamında UG değerinin %80'in üzerinde olduğu tespit edilmiştir. Bu da araştırmaların diğer bir güçlü yanını oluşturmaktadır. Araştırmaların geri kalanında ise (n = 11) UG verisi paylaşılması ise uygulamaların uygulama basamaklarına göre gerçekleştirilip gerçekleştirilmediğine ilişkin soru işaretleri oluşturmaktadır. GAG ve UG verilerinin eksiksiz bir şekilde toplanması ve paylaşılması kuşkusuz araştırmaların yüksek niteliğe sahip olmasının ön koşullarından biridir.

Meta-analize dâhil edilen iki araştırmada uygulamalar çok etkili olarak belirlense de bu araştırmalar 5-3-20 ölçütünü karşılayamadığından bilimsel dayanaklı olarak değerlendirilememiştir. Krtaochwill vd. (2013) tarafından belirlenen bu ölçütlere göre (a) güçlü düzeyde etkili ya da orta düzeyde etkili şeklinde sınıflandırılan *model standartlarını karşılayan* ya da *model standartlarını koşullu karşılayan* en az beş araştırmanın olması, (b) bu araştırmaların en az üç coğrafi bölgeden üç farklı araştırmacı grubu tarafından yürütölmüş olması ve (c) araştırmalarda en az 20 katılımcı ile çalışılmış olması beklenmektedir. Sosyal beceri öğretim uygulamalarının etkililiğini sınavan, güçlü düzeyde etkili ya da orta düzeyde etkili şeklinde sınıflandırılan, *model standartlarını karşılayan* ya da *model standartlarını koşullu karşılayan* en az beş araştırmanın olmaması sebebiyle "5" kuralı karşılanamamıştır ve yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylerle yürütölen uygulamalar bilimsel dayanaklı uygulama olarak sınıflandırılmamıştır. Bu durum yüksek

işlevli OSB tanısı bulunan bireylere sosyal beceri öğretimini amaçlayan araştırma gereksiniminin çok fazla olduğunu göstermesi açısından dikkat çekicidir.

## Bölüm 5

### Sonuç ve Öneriler

#### Sonuç

Bu tez çalışmasında yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere sosyal beceri öğretimini konu alan tek-denekli araştırmaların “Tek-denekli Müdahaleler Model Standartlarına” göre değerlendirilmesi, kapsamlı betimsel ve meta-analizinin yapılması ve sonuç olarak yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere sosyal beceri öğretiminde bilimsel-dayanaklı uygulamaların belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere sosyal beceri öğretimini konu alan tek-denekli araştırmalara ulaşmak üzere Academic Search Complete, Article First, EBSCOhost, JSTOR, PsycINFO, Scencedirect, Worldcat.org ve Web of Science veri tabanlarında asperger sendromu (asperger syndrome), yüksek işlevli otizm (high functioning autism), sosyal beceri eğitimi (social skills training), sosyal beceriler (social skills) anahtar sözcükleri kullanılarak tarih sınırı olmaksızın taramalar yapılmıştır. Ulaşılan makalelerin kaynakçalarının da incelenmesinin ardından toplamda 285 araştırmaya ulaşılmıştır. Ulaşılan bu araştırmalar (a) ulusal ve uluslararası hakemli dergilerde yayımlanmış olma, (b) İngilizce veya Türkçe dillerinde yazılmış olma, (c) en az bir yüksek işlevli OSB ya da AS tanısı bulunan katılımcı ile yürütülmüş olma, (d) sosyal becerilerin öğretimini amaçlama, (e) tek-denekli araştırma desenleriyle yürütülmüş olma dâhil etme; (a) yüksek işlevli OSB ya da AS tanısına eşlik eden ek bir tanıya (örn., dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu, şizofreni gibi) ya da farklı bir tanıya sahip olan bireylerle yürütülmüş olma, (b) sosyal becerilerden farklı becerilerin öğretimine odaklanmış olma (örn., öz bakım becerileri), (c) farklı araştırma desenleriyle yürütülmüş olma (örn., nitel araştırmalar) dışlama ölçütlerine göre değerlendirilmiştir. Dâhil etme ve dışlama ölçütlerinin uygulanmasının ardından 24 araştırma ileri analizlere alınmıştır. Bu araştırmaların tamamının hem “Tek-Denekli Müdahaleler Model Standartları” açısından değerlendirilmesi hem de kapsamlı betimsel analizi gerçekleştirilmiştir. “Tek-Denekli Müdahaleler Model Standartlarına” göre güçlü düzeyde etkili veya orta düzeyde

etkili şekilde sınıflandırılan model standartlarını karşılayan ya da model standartlarını koşullu karşılayan iki araştırmanın ise meta-analizi gerçekleştirilmiştir. Meta-analiz POAT'lardan İLÖF kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Meta-analiz sonuçları iki çalışmada etkililiği incelenen iki uygulamanın da çok etkili olduğunu göstermiştir. Ancak bu uygulamalar 5-3-20 kuralını karşılamadığı için bilimsel dayanaklı uygulama olarak değerlendirilememiştir.

## Öneriler

Bu tez çalışması kapsamında yapılan analizler sonucunda edinilen izlenimlere göre ileri araştırmalara ve uygulamaya yönelik sıralanan önerilerde bulunulabilir.

### İleri Araştırmalara Yönelik Öneriler.

- Bu tez çalışması kapsamında Türkçe yayımlanan araştırmalar dâhil etme ölçütlerini karşılayamadığı için yalnızca İngilizce yayımlanan araştırmaların analizi gerçekleştirilmiştir. Bu bağlamda özellikle ülkemizde yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere sosyal beceri öğretimini konu alan araştırmaların yürütülmesi ve konuyla ilgili ulusal alanyazının zenginleştirilmesi önerilebilir.
- Bu tez çalışmasında, dâhil etme ölçütleri gereğince yalnızca tek-denekli araştırma desenleri ile yürütülen araştırmalar analizlere dâhil edilmiştir. İleri araştırmalarda farklı araştırma desenleri kullanılarak yürütülen araştırmaları analizi hedeflenebilir.
- Bu tez çalışmasında yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere sosyal beceri öğretimine odaklanan araştırmalar niteliksel olarak değerlendirilmiş ve belli niteliksel göstergelere sahip araştırmalar meta-analize alınmıştır. Konuyla ilgili diğer meta-analiz araştırmalarında niteliksel göstergelere yönelik bir değerlendirme yapılmadığı belirlenmiştir. İleri araştırmalarda belli niteliksel ölçütleri karşılayan araştırmalara yönelik meta-analiz araştırmalarının gerçekleştirilmesi önerilebilir.

- Bu tez çalışmasında niteliksel göstergeleri belirleyebilmek amacıyla Kratochwill vd.'nin (2013) belirlediği “Tek-Denekli Müdahaleler Model Standartları” kullanılmıştır. Farklı niteliksel göstergelerin kullanıldığı araştırmalar yürütülebilir.
- Kratochwill vd.'nin (2013) “Tek-Denekli Müdahaleler Model Standartları” kapsamında etkililik için dayanak belirlenirken gerçekleştirilen görsel analiz basamağında (a) düzey, (b) eğilim, (c) kararlılık, (d) acil etki, (e) örtüşmeme ve (f) benzer evreler arasında verilerin tutarlılık göstermesi olmak üzere altı özelliğin detaylıca incelenmesi önerilmektedir. Bu tez çalışması kapsamında sıralanan özelliklere ilişkin güvenilir veriler elde edebilmek için verilerin grafiksel değerlendirmesi yerine düzey, eğilim, kararlılık, acil etki ve örtüşmeyen veri yüzdesi analizleri yapılarak değerlendirilmesi sağlanmıştır. Tek-denekli araştırmalara yönelik yürütülecek ileri meta-analiz araştırmalarında da ayrıntılı analizlerin yapılması önerilebilir.
- Meta-analizin ardından uygulanan 5-3-20 kuralı kapsamında araştırma sayısının en az beş olmamasından dolayı uygulamalar çok etkili olarak sınıflandırılrsa bile bilimsel dayanaklı uygulama olarak değerlendirilememiştir. Yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere sosyal beceri öğretimini hedefleyen ve niteliksel göstergeleri karşılayan daha fazla sayıda araştırmanın yürütülmesi önerilebilir.
- Yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere yönelik sosyal becerilerin öğretimini amaçlayacak olan ileri araştırmalarda katılımcı bilgilerinin detaylı olarak paylaşılması kuşkusuz araştırmaların inandırıcılığını arttıracaktır. Özellikle yüksek işlevli OSB'nin resmi bir tanımının olmaması (Frith, 2004) ve var olan tanımların önemli bir kısmının zekâ bölümü ile doğrudan ilişkili olması (Yorbık ve diğerleri, 2000) katılımcıların tanılanma araçları ve zekâ bölümü puanına ilişkin bilgilerin paylaşılmasını önemli kılmaktadır.



- İncelenen araştırmalardaki katılımcıların önemli bir bölümünü 6-10 yaş grubundaki bireylerin oluşturduğu; bu bireyleri sırasıyla 11-14 ve 15-18 yaş grubundaki bireylerin izlediği görülmüştür. En az çalışılan grup ise 0-5 yaş grubu olmuştur. OSB'de sosyal becerilerin öğretime yönelik erken müdahalenin bireyin bağımsızlığı için önemli düşünülerek bu yaş grubu ile yürütölen araştırma sayılarının artırılması önerilebilir.
- Analizi yapılan araştırmaların önemli bir kısmının okul ortamında yürütöldüğu tespit edilmiştir. Okul doğal ortamlardan biri olsa da, yaş uygunlukları göz önüne alınarak yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere diğer toplumsal ortamlarda da (örn., park, alışveriş merkezli) sosyal becerilerin öğretime yönelik araştırmaların yürütölmesi önerilmektedir.
- Ele alınan araştırmaların dörtte üçünün akranla uygun etkileşim becerisine odaklandığı, tüm araştırmalarda toplamda altı farklı hedef davranışa yönelik çalışmaların yürütöldüğu görülmüştür. Sosyal beceriler gibi çok farklı becerileri içinde barındıran bir alan için yalnızca belli becerilerin öğretime odaklanması bir sınırlılık olarak düşünölmektedir. İleri araştırmalarda farklı hedef sosyal becerilerin öğretiminde farklı uygulamaların etkililikleri sınanabilir.
- Ele alınan 24 araştırmada, dördü paket müdahale olmak üzere, 17 farklı uygulamanın etkililiğinin sınanđıđı görülmüştür. Sınanan uygulama sayısı tatmin edici olsa bile, sınanan araştırma sayısının azlığı dikkat çekicidir. Bu bağlamda, yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere sosyal beceri öğretimini amaçlayan araştırma sayısının artırılması ve farklı uygulamaların etkililiğinin de sınanması önerilebilir.
- Analizi yapılan araştırmalarda, uygulama süreçlerine ilişkin sınırlı bilgi paylaşımında bulunduğu görülmüştür. Sosyal beceri öğretiminde etkililiği sınanan uygulamaların güvenilir olarak yürütölüp yürütölmediğini belirleyebilmek için süreçlerin eksiksiz olarak paylaşılması gerekliliği göz önüne alınarak yüksek işlevli

OSB tanısı bulunan bireylere sosyal beceri öğretimine yönelik yürütülecek ileri araştırmalarda uygulama süreçlerine ilişkin daha detaylı bilgilere yer verilmesi önerilebilir.

- İncelenen araştırmaların yalnızca araştırmacı tarafından değil; lisans öğrencileri, eğitim personelleri, akranlar ve ebeveynler tarafından da yürütüldüğü görülmüştür. Ekolojik geçerliliği sağlayabilmek amacıyla ileri araştırmalarda, araştırmacı dışındaki bireylerin yürüttüğü araştırmaların yapılması önerilebilir.
- Araştırmaların yaklaşık yarısında UG verisi toplanmadığı belirlenmiştir. UG verisinin paylaşılması araştırmaların niteliğini arttıracığından, yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere sosyal beceri öğretimine yönelik yürütülecek ileri araştırmalarda UG verilerinin toplanması ve paylaşılması önerilebilir.
- İncelenen araştırmaların hedef davranışın edinimine yoğunlaştığı, kalıcılık ve genelleme aşamalarının ise genellikle incelenmediği belirlenmiştir. İleri araştırmalarda, kalıcılık ve genelleme aşamalarına yönelik veri toplanması ve paylaşılması önerilebilir. Araştırmaların neredeyse yarısında (n = 11) sosyal geçerlik verisinin toplanmadığı belirlenmiştir. Sosyal geçerlik verisinin toplandığı araştırmaların neredeyse tamamında (n = 12) öznel değerlendirme ile toplandığı görülürken, yalnızca bir araştırmada sosyal karşılaştırma tekniği ile toplandığı görülmüştür. Sosyal beceri öğretiminde amaç yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylerin performanslarını toplum tarafından kabul edilebilir düzeye getirmek olduğundan sosyal karşılaştırma verisinin toplandığı araştırmaların yürütülmesi önerilebilir.

### **Uygulamaya Yönelik Öneriler.**

- Yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylerin en ayırt edici özelliklerinden biri sosyal becerileri edinmede ve sergilemede gösterdikleri yetersizliklerdir. Yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylerin bağımsız bir yaşam sürebilmeleri için ailelerin,

öğretmenlerin ve uzmanların bu bireyler için hazırlanan bireyselleştirilmiş eğitim programlarında sosyal becerilerin öğretimine yönelik amaçlar belirlemeleri önerilebilir.

- İncelenen araştırmalar, en az çalışılan yaş grubunun 0-5 yaş grubundaki bireyler olduğunu göstermiştir. Erken müdahale yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylerin yaşamlarını bağımsız sürdürmelerinde önemli rol oynamaktadır. Bu bağlamda ailelere, öğretmenlere ve uzmanlara bu bireyler için erken dönemde sosyal beceri öğretimine başlamaları önerilebilir.
- Araştırma sonucunda yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere sosyal becerilerin öğretiminde bilimsel dayanakları olan bir uygulama bulunamamıştır. Ancak araştırmalarda etkililiği sınanan 17 farklı uygulamanın 15'inde (motor becerilere dayalı rol oynama müdahalesi, sosyal beceri müdahalesi, videoyla kendine model olma, videoyla model olma, güç kartı stratejisi, kişisel dijital asistan, kendini izleme aygıtı, rol oynama, bireyselleştirilmiş akran ağı müdahalesi, sanal gerçeklik uygulamasına dayalı sosyal etkileşim müdahalesi, Concept Mastery Routines uygulaması, akran aracılı müdahaleler, video model ve sosyal öyküler, sosyal davranışsal öğrenme stratejisi, sosyal beceri öğretimi, videoyla geribildirim ve davranış yönetimi stratejileri, kendini yönetme ve sembol pekiştirme sistemleri, videoyla geri bildirim ve videoda kendini izleme stratejileri) tüm katılımcıların hedef becerileri edindiği görülmüştür. Bu bağlamda ailelere, öğretmenlere ve uzmanlara yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere sosyal beceri öğretiminde araştırmalarla etkililiği ortaya konmuş uygulamaları kullanmaları önerilebilir.
- Yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylerin sosyal becerileri edinmeleri kadar edindikleri sosyal becerileri doğal bağlamlara genellemeleri ve öğretim sona erdikten sonra da sergilemeye devam etmeleri oldukça önemlidir. Bu bağlamda ailelere, öğretmenlere ve uzmanlara yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylere

edindikleri sosyal becerileri doğal bağlamlarda sergileme fırsatları sağlamaları önerilebilir.

### **Özel Yetenekli Bireylere Yönelik Öneriler.**

- Bu tez çalışması kapsamında analiz edilen araştırmaların tamamı uluslararası alanyazını temsil etmektedir. Bu durum ülkemizde OSB tanısı bulunan özel yetenekli bireylerin desteklenmesine yönelik araştırmalara gereksinim olduğunu göstermektedir. İlgili araştırmaların yürütülmesinin ulusal alanyazını zenginleştirerek ülkemizde bu bireylerin eğitimlerine rehberlik edeceği düşünülmektedir. Bu bağlamda bu bireylerin eğitimlerine ve eğitimlerinde kullanılacak etkili uygulamaların belirlenmesine yönelik araştırmalar yürütülmesi önerilebilir.
- İncelenen araştırmalarda yüksek işlevli OSB tanısı bulunan bireylerin tanılanmasında en çok kullanılan tanılama araçlarının WISC-III ve CARS olduğu görülmüştür. Yüksek işlevli OSB tanısı hem OSB hem de özel yetenekli tanısı olan bireyleri kapsadığından (Yorbık ve diğerleri, 2000) bu bireylere özgü taramaya ve tanılamaya yönelik ölçme araçlarının geliştirilmesi önerilebilir.
- Analizleri yapılan araştırmalarda etkililiği sınınan uygulamaların hiçbiri bilimsel dayanaklı uygulama olarak sınıflandırılmamıştır. Ancak etkililiği sınınan 17 uygulamanın 15'inin sosyal becerilerin kazandırılmasında etkili olduğu görülmüştür. Bu uygulamalar her ne kadar bilimsel dayanaklı olarak sınıflandırılmasa da etkili olduğu belirlenen bu uygulamaların özel yetenekli bireylere sosyal beceri öğretiminde kullanılması önerilebilir.

### Kaynaklar

‘\*\*’ sembolü ile işaretlenen kaynaklar “tek-denekli müdahaleler model standartları” ve betimsel analiz kapsamında değerlendirilmiştir.

‘\*\*\*’ sembolü ile işaretlenen kaynaklar meta-analiz kapsamında değerlendirilmiştir.

Akgöz, S., Ercan, İ., ve Kan, İ. (2004). Meta-analysis. *Uludag University Journal of Medical Faculty*, 30(2), 107-112

Akkök, F. (1999). *İlköğretimde Sosyal Becerilerin geliştirilmesi. Öğretmen el kitabı*. (2. Basım). Milli Eğitim Basımevi.

Allen, K. E., Hart, B., Buell, J. S., Harris, F. T., & Wolf, M. M. (1964). Effects of social reinforcement on isolate behavior of a nursery school child. *Child Development*, 35(4), 511-518. <https://doi.org/10.2307/1126714>

Amerikan Psikiyatri Birliği, (2007). *Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı- 4. Versiyon: Çeviri. E. Köroğlu (Çeviren). Hekimler Yayın Birliği.*

Amerikan Psikiyatri Birliği, (2013). *Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı- 5. Versiyon: Çeviri. E. Köroğlu (Çeviren). Hekimler Yayın Birliği.*

Andaria, E., Duhamela, J. R., Zallab, T., Herbrechtb, E., Leboyerb, M. & Sirigua, A. (2009). Promoting social behavior with oxytocin in high functioning autism spectrum Disorders. *PNAS*, 107(9), 4389–4394. <https://doi.org/10.1073/pnas.0910249107>

Andanson, J., Pourre, F., Maffre, T., & Raynaud, J. P. (2011). Les groupes d’entraînement aux habiletés sociales pour enfantset adolescents avec syndrome d’Asperger: revue de la littérature. *Archives de pédiatrie*, 18(5), 589-596. <https://doi.org/10.1016/j.arcped.2011.02.019>

Aslanyürek-Sezer, E. (2021). *Ortaokul öğrencilerinin eleştirel düşünme becerisi üzerine bir meta-analiz çalışması* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

- Attwood, T. (2007). *The complete guide to Asperger's syndrome*. Jessica Kingsley Publishers.
- Avcioğlu, H. (2001). *İşitme engelli çocuklara sosyal becerilerin öğretilmesinde işbirlikçi öğrenme yaklaşımı ile sunulan öğretim programının etkililiğinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Avcioğlu, H. (2005). *Etkinliklerle sosyal beceri öğretimi*. Kök Yayıncılık.
- Aydın, O., & İftar, E. T. (2019). Otizm spektrum bozukluğu olan bireylere matematik becerilerini öğretimi: tek-denekli araştırmalarda betimsel ve meta analiz. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 21(2), 383-426. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.521232>
- Aydın, O., İftar, E. T., & Rakap, S. (2019). Bilimsel-Dayanaklı Uygulamaları Belirlemede "Tek-Denekli Deneysel Araştırmaların Niteliksel Göstergeleri" Yönergesi'nin Matematik Becerileri Öğretimi Örneğinde Ele Alınışı. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 20(3), 597-628. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.421952>
- Baker, J. (2006). *The social skills picture book: For high school and beyond: Future Horizons*.
- Becker, L. A. (2000). *Effect size (ES)*. <http://web.uccs.edu/lbecker/Psy590/es.html>
- \*Bernad-Ripoll, S. (2007). Using a self-as-model video combined with Social Stories™ to help a child with Asperger syndrome understand emotions. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 22(2), 100-106.
- Biçimli, B., Olçay, S., & Kıyak, Ü. E. (2020). Yüksek işlevli otizm spektrum bozukluğu olan bireylere sosyal becerilerin öğretimi: Sistemik gözden geçirme. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 11(2), 552-580.

- Blackwood, R. O. (1970). The operant conditioning of verbally mediated self-control in the classroom. *Journal of School Psychology, 8*(4), 251-258.  
[https://doi.org/10.1016/0022-4405\(70\)90001-4](https://doi.org/10.1016/0022-4405(70)90001-4)
- \*\*Bock, M. A. (2007). The impact of social—behavioral learning strategy training on the social interaction skills of four students with asperger syndrome. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 22*(2), 88-95.  
<https://doi.org/10.1177/10883576070220020901>
- Bolstad, O. D., & Johnson, S. M. (1972). Self-regulation in the modification of disruptive classroom behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis, 5*(4), 443-454.  
<https://doi.org/10.1901/jaba.1972.5-443>
- Bowler, D. M. (1992). "Theory of Mind" in Asperger's Syndrome Dermot M. Bowler. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 33*(5), 877-893. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1992.tb01962.x>
- Brantlinger, E., Jimenez, R., Klinger, J., Pugach, M., & Richardson, V. (2005). Qualitative studies in special education. *Exceptional Children, 71*(2), 195-207.  
<https://doi.org/10.1177/001440290507100205>
- Cairns, L. (2018). Reinforcement. In O. Hargie (Ed.), *The handbook of communication skills* (pp. 163-181): Routledge.
- Campbell, P., & Siperstein, G. N. (1994). *Improving Social Competence: A Resource for Elementary School Teachers*. Allyn and Bacon.
- Cappadocia, M. C., & Weiss, J. A. (2011). Review of social skills training groups for youth with Asperger syndrome and high functioning autism. *Research in Autism Spectrum Disorders, 5*(1), 70-78. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2010.04.001>
- Cartledge, G., & Milburn, J. F. (1978). The case for teaching social skills in the classroom: A review. *Review of educational research, 48*(1), 133-156.  
<https://doi.org/10.3102/00346543048001133>

- Cartledge, G., & Milburn, J. (1983). Social skills assessment and teaching in the schools. *Advances in school psychology*, 3, 175-235.
- Chadsey-Rusch, J. (1992). Toward defining and measuring social skills in employment settings. *American journal on mental retardation*, 96(4), 405–418.
- Chakraborty, A., Warner, J. P., & Blizard, R. (1998). Appraisal of meta-analysis. *Psychiatric Bulletin*, 22(11), 698-701. <https://doi.org/10.1192/pb.22.11.698>
- \* Chung, K. M., Reavis, S., Mosconi, M., Drewry, J., Matthews, T., & Tassé, M. J. (2007). Peer-mediated social skills training program for young children with high-functioning autism. *Research in Developmental Disabilities*, 28(4), 423-436. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2006.05.002>
- Clarke, S., & Dunlap, G. (2008). A descriptive analysis of intervention research published in the Journal of Positive Behavior Interventions: 1999 through 2005. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 10, 67–71.
- Combs, M. L., & Slaby, D. A. (1977). Social-skills training with children. In B. B. Lahey (Ed.), *Advances in clinical child psychology* (pp. 161-201): Springer.
- Committee on Educational Interventions for Children With Autism. (2001). *Educating children with autism*. National Academy Press.
- Council for Exceptional Children-CEC. (2005). *Standards for evidence-based practices in special education*. <http://www.cec.sped.org>
- Corsello, C. M. (2005). Early intervention in autism. *Infants & Young Children*, 18(2), 74-85.
- Cutspec, P. (2003). *Evidence-based medicine: The first evidence-based approach to best practice*. (master's thesis). Center for Evidence-Based Practices, Research and Training Center on Early Childhood Development, Orlena Puckett Institute, Asheville, NC.



- \* Davis, K. M., Boon, R. T., Cihak, D. F., & Fore III, C. (2010). Power cards to improve conversational skills in adolescents with Asperger syndrome. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 25*(1), 12-22. <https://doi.org/10.1177/1088357609354299>
- Dinçer, S. (2014). *Eğitim bilimlerinde uygulamalı meta-analiz*. Pegem Akademi Yayıncılık.
- Ehlers, S., & Gillberg, C. (1993). The epidemiology of Asperger syndrome: A total population study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 34*(8), 1327-1350. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1993.tb02094.x>
- Ehlers, S., Gillberg, C., & Wing, L. (1999). A screening questionnaire for Asperger syndrome and other high-functioning autism spectrum disorders in school age children. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 29*(2), 129-141.
- Elksnin, L. K. (1996). Promoting success in the mainstream: Collaborative social skills instruction. *Reading & Writing Quarterly: Overcoming Learning Difficulties, 12*(3), 327-332. <https://doi.org/10.1080/1057356960120307>
- Elksnin, L. K., & Elksnin, N. (1998). Teaching social skills to students with learning and behavior problems. *Intervention in school and Clinic, 33*(3), 131-140. <https://doi.org/10.1177/105345129803300301>
- Elliott, S. N., & Busse, R. (1991). Social skills assessment and intervention with children and adolescents: Guidelines for assessment and training procedures. *School Psychology International, 12*(1-2), 63-83. <https://doi.org/10.1177/0143034391121006>
- Elliott, S. N., & Gresham, F. M. (1993). Social skills interventions for children. *Behavior modification, 17*(3), 287-313. <https://doi.org/10.1177/01454455930173004>
- Faherty, C. (2006). *Asperger's syndrome in women: A different set of challenges? In Asperger's and girls*. Future Horizons.

- Fawcett, S. B. (1991). Some values guiding community research and action. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 24(4), 621-636. <https://doi.org/10.1901/jaba.1991.24-621>
- \*Ferguson, H., Myles, B. S., & Hagiwara, T. (2005). Using a personal digital assistant to enhance the independence of an adolescent with Asperger syndrome. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 40(1), 60-67.
- Frith, U. (2004). Emanuel Miller lecture: Confusions and controversies about Asperger syndrome. *Journal of child psychology and psychiatry*, 45(4), 672-686. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2004.00262.x>
- \* Ganz, J. B., Heath, A. K., Davis, J. L., & Vannest, K. J. (2013). Effects of a self-monitoring device on socially relevant behaviors in adolescents with Asperger disorder: A pilot study. *Assistive Technology*, 25(3), 149-157. <https://doi.org/10.1080/10400435.2012.732655>
- Gersten, R., Fuchs, L. S., Compton, D., Coyne, M., Greenwood, C., & Innocenti, M. S. (2005). Quality indicators for group experimental and quasi-experimental research in special education. *Exceptional Children*, 71(2), 149-164. <https://doi.org/10.1177/001440290507100202>
- Ghaziuddin, M., & Butler, E. (1998). Clumsiness in autism and Asperger syndrome: A further report. *Journal of Intellectual Disability Research*, 42(1), 43-48. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2788.1998.00065.x>
- Gillberg, C. (1998). Asperger syndrome and high-functioning autism. *The British Journal of Psychiatry*, 172(3), 200-209. <https://doi.org/10.1192/bjp.172.3.200>
- Gillberg, I. C., & Gillberg, C. (1989). Asperger syndrome—some epidemiological considerations: a research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 30(4), 631-638. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1989.tb00275.x>

- Gilliom, M., Shaw, D. S., Beck, J. E., Schonberg, M. A., & Lukon, J. L. (2002). Anger regulation in disadvantaged preschool boys: Strategies, antecedents, and the development of self-control. *Developmental Psychology, 38*(2), 222.
- Goodwin, M. W. (1999). Cooperative learning and social skills: What skills to teach and how to teach them. *Intervention in School and Clinic, 35*(1), 29-33. <https://doi.org/10.1177/105345129903500105>
- Gresham, F. M. (1981). Social skills training with handicapped children: A review. *Review of Educational Research, 51*(1), 139-176. <https://doi.org/10.3102/00346543051001139>
- Gresham, F. M. (1986). Conceptual and definitional issues in the assessment of children's social skills: Implications for classifications and training. *Journal of Clinical Child Psychology, 15*(1), 3-15. [https://doi.org/10.1207/s15374424jccp1501\\_1](https://doi.org/10.1207/s15374424jccp1501_1)
- Gresham, F. M., & Elliott, S. N. (1987). The relationship between adaptive behavior and social skills: Issues in definition and assessment. *The Journal of Special Education, 21*(1), 167-181. <https://doi.org/10.1177/002246698702100115>
- Gresham, F. M., Sugai, G., & Horner, R. H. (2001). Interpreting outcomes of social skills training for students with high-incidence disabilities. *Exceptional Children, 67*(3), 331-344. <https://doi.org/10.1177%2F001440290106700303>
- \* Gutman, S. A., Raphael-Greenfield, E. I., & Rao, A. K. (2012). Effect of a motor-based role-play intervention on the social behaviors of adolescents with high-functioning autism: Multiple-baseline single-subject design. *The American Journal of Occupational Therapy, 66*(5), 529-537. <https://doi.org/10.5014/ajot.2012.003756>
- \* Gutman, S. A., Raphael, E. I., Ceder, L. M., Khan, A., Timp, K. M. ve Salvant, S. (2010). The Effect of a motorbased, social skills intervention for adolescents with high-functioning autism: two single-subject design cases. *Occupational Therapy International, 17*(4), 188-197. <https://doi.org/10.1002/oti.300>

- \*Gutman, S. A., Raphael-Greenfield, E. I. ve Salvant, S. (2012). The effect of an occupational therapy role-playing intervention on the social skills of adolescents with Asperger's Syndrome: A pilot study. *Occupational Therapy in Mental Health*, 28(1), 20-35. <https://doi.org/10.1080/0164212X.2012.650953>
- \* Hanley-Hochdorfer, K., Bray, M. A., Kehle, T. J., & Elinoff, M. J. (2010). Social stories to increase verbal initiation in children with autism and Asperger's disorder. *School Psychology Review*, 39(3), 484-492. <https://doi.org/10.1080/02796015.2010.12087767>
- Hawkins, J. D., & Weis, J. G. (2017). The social development model: An integrated approach to delinquency prevention. In T. R. McGee & P. Mazerolle (Eds.), *Developmental and Life-course Criminological Theories* (pp. 3-27): Routledge.
- Horner, R. H., Carr, E. G., Halle, J., McGee, G., Odom, S., & Wolery, M. (2005). The use of single-subject research to identify evidence-based practice in special education. *Exceptional Children*, 71(2), 165-179. <https://doi.org/10.1177/001440290507100203>
- Ingersoll, B., & Dvortcsak, A. (2009). *Teaching social communication to children with autism: A practitioner's guide to parent training and a manual for parents*. Guilford Press.
- Hunter, J. E., & Schmidt, F. L. (2004). *Methods of meta-analysis: Correcting error and bias in research findings*. Sage Publications.
- \*\* Kalyvezam, S., Gkogkos, G., Maridaki-Kassotaki, K., Gena, A., & Antonopoulou, K. (2020). Promoting the social skills of adolescents with autism spectrum disorder (ASD) with the use of a peer network intervention. *Learning Disabilities: A Contemporary Journal*, 18(2), 243-267.
- Karasu, N. (2009). Özel eğitimde delile dayalı yöntemlerin belirlenmesi: Tek-denekli çalışma analizleri ve karşılaştırmaları. *Journal of Turkish Educational Sciences*, 7, 143-163

- \*Ke, F., & Im, T. (2013). Virtual-reality-based social interaction training for children with high-functioning autism. *The Journal of Educational Research*, 106(6), 441-461.  
<https://doi.org/10.1080/00220671.2013.832999>
- Kelly, J. A. (1982). *Social-skills training*. Springer.
- Kern, L. (2012). A comparison of video feedback and in vivo self-monitoring on the social interactions of an adolescent with Asperger syndrome. *Journal of Behavioral Education*, 21(1), 18-33.
- Klin, A. (2006). Autism and Asperger syndrome: an overview. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 28, 3-11.
- Kratochwill, T. R., Hitchcock, J. H., Horner, R. H., Levin, J. R., Odom, S. L., Rindskopf, D. M., & Shadish, W. R. (2013). Single-case intervention research design standards. *Remedial and Special Education*, 34(1), 26-38.  
<https://doi.org/10.1177/0741932512452794>
- Kratochwill, T. R., Sheridan, S. M., Carlson, J., & Lasecki, K. (1999). In C. R. Reynolds & T. B. Gutkin (Eds.), *Advances in behavioral assessment. The handbook of school psychology* (pp. 350-382). Wiley.
- Kugler, B. (1998). The differentiation between autism and Asperger syndrome. *Autism*, 2(1), 11-32. <https://doi.org/10.1177/1362361398021003>
- \* Lang, R., Shogren, K. A., Machalicek, W., Rispoli, M., O'Reilly, M., Baker, S., & Regester, A. (2009). Video self-modeling to teach classroom rules to two students with Asperger's. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 3(2), 483-488.  
<https://doi.org/10.1016/j.rasd.2008.10.001>
- \*Laushey, K. M., Heflin, L. J., Shippen, M., Alberto, P. A., & Fredrick, L. (2009). Concept mastery routines to teach social skills to elementary children with high functioning autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 39(10), 1435-1448.
- Liberman, R. P. (1982). Assessment of social skills. *Schizophrenia Bulletin*, 8(1), 62-83.

- Locke, J., Ishijima, E. H., Kasari, C., & London, N. (2010). Loneliness, friendship quality and the social networks of adolescents with high-functioning autism in an inclusive school setting. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 10(2), 74-81. <https://doi.org/10.1111/j.1471-3802.2010.01148.x>
- Lord, C., Cook, E. H., Leventhal, B. L., & Amaral, D. G. (2000). Autism spectrum disorders. *Neuron*, 28(2), 355-363.
- Ma, H. H. (2006). An alternative method for quantitative synthesis of single-subject researches: Percentage of data points exceeding the median. *Behavior Modification*, 30(5), 598-617. <https://doi.org/10.1177/0145445504272974>
- Ma, H. H. (2009). The effectiveness of intervention on the behavior of individuals with autism: A meta-analysis using percentage of data points exceeding the median of baseline Phase (PEM). *Behavior Modification*, 3(3), 339-359. <https://doi.org/10.1177/0145445509333173>
- Macleay, K., Cuthill, M., & Ross, H. (2014). Six attributes of social resilience. *Journal of Environmental Planning and Management*, 57(1), 144-156. <https://doi.org/10.1080/09640568.2013.763774>
- Manalov, R. ve Solonas, A. (2009). Percentage of nonoverlapping corrected data. *Behavior Research Methods*, 41(4), 1262-1271.
- \* Mason, R. A., Rispoli, M., Ganz, J. B., Boles, M. B., & Orr, K. (2012). Effects of video modeling on communicative social skills of college students with Asperger syndrome. *Developmental Neurorehabilitation*, 15(6), 425-434. <https://doi.org/10.3109/17518423.2012.704530>
- Matson, J. L., Matson, M. L., & Rivet, T. T. (2007). Social-skills treatments for children with autism spectrum disorders: An overview. *Behavior Modification*, 31(5), 682-707. <https://doi.org/10.1177/0145445507301650>

- McEvoy, R. E., Rogers, S. J., & Pennington, B. F. (1993). Executive function and social communication deficits in young autistic children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 34(4), 563-578. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1993.tb01036.x>
- McKeithan, G. K., & Sabornie, E. J. (2020). Social-behavioral interventions for secondary-level students with high-functioning autism in public school settings: A meta-analysis. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 35(3), 165-175. <https://doi.org/10.1177%2F1088357619890312>
- McIntosh, R., Vaughn, S., & Zaragoza, N. (1991). A review of social interventions for students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 24(8), 451-458. <https://doi.org/10.1177%2F002221949102400802>
- McMahon, C. M., Lerner, M. D., & Britton, N. (2013). Group-based social skills interventions for adolescents with higher-functioning autism spectrum disorder: a review and looking to the future. *Adolescent Health, Medicine and Therapeutics*, 4, 23. <https://doi.org/10.2147/AHMT.S25402>
- Merrell, K. W., & Gimpel, G. (2014). *Social skills of children and adolescents: Conceptualization, assessment, treatment*. Psychology Press.
- Mesibov, G. B., & Shea, V. (2011). Evidence-based practices and autism. *Autism*, 15(1), 114-133. <https://doi.org/10.1177%2F1362361309348070>
- \* Mitchell, K., Regehr, K., Reaume, J., & Feldman, M. (2010). Group social skills training for adolescents with Asperger syndrome or high functioning autism. *Journal on Developmental Disabilities*, 16(2), 52.
- Morrison, L., Kamps, D., Garcia, J., & Parker, D. (2001). Peer mediation and monitoring strategies to improve initiations and social skills for students with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 3(4), 237-250. <https://doi.org/10.1177/109830070100300405>

- Myers, S. M., Johnson, C. P., & Pediatrics, A. A. o. (2007). Council on Children With Disabilities. Management of children with autism spectrum disorders. *Pediatrics*, 120(5), 1162-1182. <https://doi.org/10.1542/peds.2007-2362>
- Nathan, P. E. & Gorman, J. M. (2007). *A guide to treatments that work*. Oxford University Press.
- National Autism Center, (2009). *National Standards Report*. <https://nationalautismcenter.org/national-standards-project/>
- National Autism Center, (2010). *National standards report*. <https://nationalautismcenter.org/national-standards-project/>
- National Autism Center, (2015). *National standards report*. <https://nationalautismcenter.org/national-standards-project/>
- National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorders, (2014). *Evidence Based Practices*. <http://autismpdc.fpg.unc.edu>
- Odom, S. L., Brantlinger, E., Gersten, R., Horner, R. H., Thompson, B., & Harris, K. R. (2005). Research in special education: Scientific methods and evidence-based practices. *Exceptional Children*, 71(2), 137-148. <https://doi.org/10.1177/001440290507100201>
- Odom, S. L., Collet-Klingenberg, L., Rogers, S. J., & Hatton, D. D. (2010). Evidence-based practices in interventions for children and youth with autism spectrum disorders. *Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth*, 54(4), 275-282. <https://doi.org/10.1080/10459881003785506>
- Odom, S. L., Cox, A. W., Brock, M. E., & National Professional Development Center on ASD. (2013). Implementation science, professional development, and autism spectrum disorders. *Exceptional Children*, 79(2), 233-251. <https://doi.org/10.1177/001440291307900207>



- Olçay-Gül, S. (2018). Özel eğitimde sosyal uyum becerilerinin öğretimi-II. İçinde İ. Tekin-Çiftçiarıslan & N. Öncül (Eds.), Sosyal beceri ve sosyal yeterslik (ss. 3-32). Vize Akademik.
- Olive, M. L., ve Franco, J. H. (2008). (Effect) size matters: And so does the calculation. *The Behavior Analyst Today*, 9(1), 5-10.
- Ozonoff, S., & Miller, J. N. (1995). Teaching theory of mind: A new approach to social skills training for individuals with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 25(4), 415-433.
- Ozonoff, S., South, M., & Miller, J. N. (2000). DSM-IV-defined Asperger syndrome: Cognitive, behavioral and early history differentiation from high-functioning autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 30(1), 29-46.
- Parker, R. I. ve Hagen-Burke, S. (2007). Median-based overlap analysis for single case data: A second study. *Behavior Modification*, 31(6), 919-936.
- Parker, R. I. ve Vannest, K. J. (2007). *Pairwise data overlap for single case research*. Yayınlanmamış makale.
- Parker, R. I., Vannest, K. J. ve Davis, J. L. (2011). Effect size in single-case research: A review of nine nonoverlap techniques. *Behavioral Modification*, 35(4), 303-322.
- Parker, R. I., Vannest, K. J., Davis, J. L., ve Sauber, S. B. (2011). Combining nonoverlap and trend for single-case research: Tau-U. *Behavior Therapy*, 42, 284-299.
- Rao, P. A., Beidel, D. C., & Murray, M. J. (2008). Social skills interventions for children with Asperger's syndrome or high-functioning autism: A review and recommendations. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38(2), 353-361.
- Rakap, S., Yücesoy-Özkan, Ş., & Kalkan, S. (2020). Tek-denekli deneysel araştırmalarda etki büyüklüğü hesaplama: Örtüşmeyen veriye dayalı yöntemlerin incelenmesi. *Türk Psikoloji Dergisi*, 35(85), 40-60.  
<https://doi.org/10.31828/tpd1300443320181023m000015>

- Raver, C. C., Blackburn, E. K., Bancroft, M., & Torp, N. (1999). Relations between effective emotional self-regulation, attentional control, and low-income preschoolers' social competence with peers. *Early Education and Development, 10*(3), 333-350. [https://doi.org/10.1207/s15566935eed1003\\_6](https://doi.org/10.1207/s15566935eed1003_6)
- Reichow, B., Doehring, P., Cicchetti, D., & Volkmar, F. (2011). *Evidence-based practices and treatments for children with autism*. Springer Science+ Business Media.
- \*Reichow, B., & Sabornie, E. J. (2009). Brief report: Increasing verbal greeting initiations for a student with autism via a Social Story™ intervention. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 39*(12), 1740-1743.
- Reichow, B., Volkmar, F. R., & Cicchetti, D. V. (2008). Development of the evaluative method for evaluating and determining evidence-based practices in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 38*(7), 1311-1319.
- Rim, S. B., Siegle, D., & Davis, A.G. (2018). *Education of gifted and talented*. Pearson.
- \* Sansosti, F. J. & Powell-Smith, K. A. (2006). Using social stories to improve the social behavior of children with Asperger syndrome. *Journal of Positive Behavior Interventions, 8*(1), 43-57.
- \*Sansosti, F. J. & Powell-Smith, K. A. (2008). Using computer-presented social stories and video models to increase the social communication skills of children with high-functioning autism spectrum disorders. *Journal of Positive Behavior Interventions, 10*(3), 162-178.
- \* Scattone, D., Tingstrom, D. H., & Wilczynski, S. M. (2006). Increasing appropriate social interactions of children with autism spectrum disorders using Social Stories™. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 21*(4), 211-222. <https://doi.org/10.1177/10883576060210040201>
- \*Schmidt, C., & Stichter, J. P. (2012). The use of peer-mediated interventions to promote the generalization of social competence for adolescents with high-functioning autism

and Asperger's Syndrome. *Exceptionality*, 20(2), 94-113.

<https://doi.org/10.1080/09362835.2012.669303>

- \* Shogren, K. A., Lang, R., Machalicek, W., Rispoli, M. J., & O'Reilly, M. (2011). Self-versus teacher management of behavior for elementary school students with Asperger syndrome: Impact on classroom behavior. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 13(2), 87-96. <https://doi.org/10.1177/1098300710384508>
- Schreiber, C. (2011). Social skills interventions for children with high-functioning autism spectrum disorders. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 13(1), 49-62. <https://doi.org/10.1177/1098300709359027>
- Scotti, J. R., Evans, I. M., Meyer, L. H. ve Walker, P. (1991). A meta-analysis of intervention research with problem behavior: Treatment validity and standards of practice. *American Journal on Mental Retardation*, 96(3), 233-256.
- Smith, T. (1999). Outcome of early intervention for children with autism. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 6(1), 33.
- Scruggs, T. E., Mastropieri, M. A. ve Casto, G. (1987). The quantitative synthesis of single subject research: Methodology and validation. *Remedial and Special Education*, 8(2), 24-33. <https://doi.org/10.1177/074193258700800206>
- Snyder, C., Smith, T. W., Augelli, R. W., & Ingram, R. E. (1985). On the self-serving function of social anxiety: Shyness as a self-handicapping strategy. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48(4), 970-978.
- Spain, D., & Blainey, S. H. (2015). Group social skills interventions for adults with high-functioning autism spectrum disorders: A systematic review. *Autism*, 19(7), 874-886. <https://doi.org/10.1177/1362361315587659>
- Spence, S. H. (2003). Social skills training with children and young people: Theory, evidence and practice. *Child and Adolescent Mental Health*, 8(2), 84-96.

- Strain, P. S., & Odom, S. L. (1986). Peer social initiations: Effective intervention for social skills development of exceptional children. *Exceptional Children*, 52(6), 543-551.  
<https://doi.org/10.1177/001440298605200607>
- \*State, M. T., & Kern, L. (2012). A comparison of video feedback and in vivo self-monitoring on the social interactions of an adolescent with Asperger syndrome. *Journal of Behavioral Education*, 21(1), 18-33.
- Çiftçi, İ., & Sucuoğlu, B. (2003). *Sosyal beceri öğretimi*. Kök Yayıncılık.
- Sugai, G., & Lewis, T. J. (1996). Preferred and promising practices for social skills instruction. *Focus on Exceptional Children*, 29(4), 1-16.
- Tantam, D. (1992). Characterizing the fundamental social handicap in autism. *Acta Paedopsychiatrica*, 55(2), 83-91.
- Tekin-İftar, E. ve Kırcaali-İftar, G. (2006). *Özel eğitimde yanlışsız öğretim yöntemleri*. Vize Akademik.
- Tekin-İftar, E. (2018). *Eğitim ve davranış bilimlerinde tek denekli araştırmalar*. Anı Yayıncılık.
- Thompson, B., Diamond, K. E., McWilliam, R., Snyder, P., & Snyder, S. W. (2005). Evaluating the quality of evidence from correlational research for evidence-based practice. *Exceptional Children*, 71(2), 181-194.  
<https://doi.org/10.1177/001440290507100204>
- Van Krevelen, D. A. (1971). Early infantile autism and autistic psychopathy. *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia*, 1(1), 82-86.
- Vannest, K.J., Parker, R.I., Gonen, O., & Adiguzel, T. (2016). *Single Case Research: web based calculators for SCR analysis. (Version 2.0) [Web-based application]*. Texas A&M University. [www.singlecaseresearch.org](http://www.singlecaseresearch.org)

- Vuran, S., & Sönmez, M. (2008). Sosyal geçerlik kavramı ve Türkiye’de özel eğitim alanında yürütülen lisansüstü tezlerde sosyal geçerliğin değerlendirilmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 9(1), 55-67. [https://doi.org/10.1501/Ozlegt\\_0000000114](https://doi.org/10.1501/Ozlegt_0000000114)
- \* Webb, B. J., Miller, S. P., Pierce, T. B., Strawser, S., & Jones, W. P. (2004). Effects of social skill instruction for high-functioning adolescents with autism spectrum disorders. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 19(1), 53-62. <https://doi.org/10.1177/10883576040190010701>
- Weiss, M. J., & Harris, S. L. (2001). Teaching social skills to people with autism. *Behavior modification*, 25(5), 785-802. <https://doi.org/10.1177/0145445501255007>
- Westwood, G. E. (1993). *Integrating thinking skills into the third grade social studies curriculum*. Yayınlanmamış makale.
- White, O. R., & Haring, N. G. (1980). *Exceptional teaching: A multimedia training package*. Merrill.
- Wolery, M., Busick, M., Reichow, B., & Barton, E. E. (2010). Comparison of overlap methods for quantitatively synthesizing single-subject data. *The Journal of Special Education*, 44(1), 18-28. <https://doi.org/10.1177/0022466908328009>
- Wolstencroft, J., Robinson, L., Srinivasan, R., Kerry, E., Mandy, W., & Skuse, D. (2018). A systematic review of group social skills interventions, and meta-analysis of outcomes, for children with high functioning ASD. *Journal of autism and developmental disorders*, 48(7), 2293-2307.
- Wong, C., Odom, S. L., Hume, K. A., Cox, A. W., Fettig, A., Kucharczyk, S., Brock, E. M., Plavnick, B. J., Fluery, V.P., ve Schultz, T. R. (2015). Evidence-based practices for children, youth, and young adults with autism spectrum disorder: A comprehensive review. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(7), 1951–1966. <https://doi.org/10.1007/s10803-014-2351-z>

Yang, J. (2006). *A meta-analysis of the effects of interventions to increase reading fluency among elementary school students* (Doctoral dissertation). Vanderbilt University, Nashville.

Yorbık, Ö., Erman, H., & Söhmen, T. (2000). Asperger sendromu ve yüksek fonksiyonlu otizmin tanısal ayırımı. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 3(2), 102-110.

Yüksel, E. (2008). *Deha çocuk olmak*. Ekinoks Yayıncılık.

**EK- A Dâhil Etme Tablosu**

<b>Künye</b>	<b>Ulusal ve uluslararası hakemli dergilerde yayımlanmış olma</b>	<b>En az bir yüksek işlevli otizm tanısı olan bireylerle çalışılmış olma,</b>	<b>Sosyal becerilerin öğretimine odaklanma</b>	<b>Tek denekli araştırma modelleriyle yürütülmüş olma</b>
<b>Çalışma 1</b>				
<b>Çalışma 2</b>				
<b>Çalışma 3</b>				
<b>Çalışma 4</b>				
<b>Çalışma 5</b>				
<b>Çalışma 6</b>				

**EK- B Niteliksel Göstergeler Kodlama Tablosu**

**Kratochwill vd. (2013) “Tek-Denekli Müdahaleler Model Standartları”**

Çalışmalar	Bağımsız değişkenin sistematik manipülasyonu	Oturumların %20’si için GAG	%80 ve üstü GAG olması	Deneysel etkinin en az üç gösterimi	Her koşulda beş veri noktası	Her koşulda üç veri noktası	Model standartlarının sınıflandırılması	Etkililik için dayanağın sınıflandırılması

GAG: Gözlemciler arası güvenilirlik



**EK- C Görsel Analiz Kodlama Tablosu***Görsel Analiz Yoluyla Etkinin Gösterimi*

Kaynak	Düzyey	Eğilim	Kararlılık	Acil etki	Örtüşmeme	Benzer evreler arasında verilerin tutarlılık göstermesi
<b>Çalışma 1</b>						
<b>Çalışma 2</b>						
<b>Çalışma 3</b>						
<b>Çalışma 4</b>						
<b>Çalışma 5</b>						
<b>Çalışma 6</b>						

**EK- Ç İlerleme Oran Farkı Kodlama Tablosu**

Araştırma	Katılımcı ve Davranış	İLÖF Değeri	Değerlendirme
Kaynak 1	<b>K1.2</b>		
	<b>K1.3</b>		
	<b>K2.1</b>		
	<b>K2.2</b>		
	<b>K2.3</b>		

**EK- D: Tez Çalışması Etik Komisyon İzin Muafiyeti Formu**

**Hacettepe Üniversitesi**  
**Eğitim Bilimleri Enstitüsü**

**F46**

09 / 05 / 2022

Hacettepe Üniversitesi

Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Özel Eğitim Ana Bilim Dalı Başkanlığına

<b>Tez/Araştırma Başlığı</b>	<b>YÜKSEK İŞLEVLİ OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLAN BİREYLERE SOSYAL BECERİLERİNİN ÖĞRETİMİ: BİR BETİMSEL VE META-ANALİZ ÇALIŞMASI</b>
------------------------------	--

Yukarıda başlığı/konusu verilen tez/araştırma çalışmam,

1. İnsan ve hayvan üzerinde deney niteliği taşımamaktadır.
2. Biyolojik materyal (kan, idrar vb. biyolojik sıvılar ve numuneler) kullanılmasını gerektirmemektedir.
3. Beden bütünlüğüne veya ruh sağlığına müdahale içermemektedir.
4. Anket, ölçek (test), mülakat, odak grup çalışması, gözlem, deney, görüşme gibi teknikler kullanılarak katılımcılardan veri toplanmasını gerektiren nitel ya da nicel yaklaşımlarla yürütülen araştırmalar niteliğinde değildir.
5. Diğer kişi ve kurumlardan temin edilen veri kullanımını (kitap, belge vs.) gerektirmektedir. Ancak bu kullanım, diğer kişi ve kurumların izin verdiği ölçüde Kişisel Bilgilerin Korunması Kanuna riayet edilerek gerçekleştirilecektir.

Çalışmada kullanacağım veriler:

( ) Kamusal erişime açık (buraya yazınız): .....

( ) Özel izin ve onaya tabi (buraya yazınız): .....

( ) Üretilmiş veri (buraya yazınız): .....

( ) Diğer (buraya yazınız): .....

Yükseköğretim Kurumları Etik Kurullar ve Komisyonlarının Yönergelerini inceledim ve bunlara göre çalışmamın yürütülebilmesi için herhangi bir Etik Komisyondan/Kuruldan izin alınmasına gerek olmadığını; aksi durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

Gereğini saygılarımla arz ederim.

**Barış BİÇİMLİ**

(Araştırmacı Adı Soyadı, İmzası)

#### Araştırmacı Bilgileri

<b>Adı Soyadı</b>	Barış BİÇİMLİ
<b>Öğrenci ise No</b>	N18136291
<b>Ana Bilim Dalı</b>	Özel Eğitim
<b>Programı</b>	Özel Yeteneklilerin Eğitimi
<b>Statüsü</b>	Yüksek Lisans <input type="checkbox"/> Doktora <input type="checkbox"/> Bütünleşik Dr. <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>

#### Danışman Görüşü ve Onayı\*

Açık erişimi olan makalelerin ve tezlerin analizi amaçlandığından etik kurul iznine gereksinim olmadığı düşünülmektedir

(İmza)

(Danışmanın ünvanı, Adı ve Soyadı)

\*Tez ve tezden üretilen yayınlarda gerekli

**EK-E: Etik Beyanı**

Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada,

- \* tez içindeki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- \* görsel, işitsel ve yazılı bütün bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- \* başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda ilgili eserlere bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu,
- \* atıfta bulunduğum eserlerin bütününe kaynak olarak gösterdiğimi,
- \* kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı,
- \* bu tezin herhangi bir bölümünü bu üniversitede veya başka bir üniversitede başka bir tez çalışması olarak sunmadığımı

beyan ederim.

09/05/2022

Bariş BİÇİMLİ

**EK-F: Yüksek Lisans/Doktora Tez Çalışması Orijinallik Raporu**

16/6/2022

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ  
Eğitim Bilimleri Enstitüsü  
Özel Eğitim Ana Bilim Dalı Başkanlığına,

Tez Başlığı: YÜKSEK İŞLEVİLİ OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLAN BİREYLERE SOSYAL BECERİLERİN ÖĞRETİMİNE İLİŞKİN ARAŞTIRMALARIN BETİMSEL VE META ANALİZİ

Yukarıda başlığı verilen tez çalışmamın tamamı (kapak sayfası, özetler, ana bölümler, kaynakça) aşağıdaki filtreler kullanılarak **Turnitin** adlı intihal programı aracılığı ile kontrol edilmiştir. Kontrol sonucunda aşağıdaki veriler elde edilmiştir:

Rapor Tarihi	Sayfa Sayısı	Karakter Sayısı	Savunma Tarihi	Benzerlik Oranı	Gönderim Numarası
15/06 /2022	126	20215	25/05/2022	%16	1857514558

Uygulanan filtreler:

1. Kaynaklar hariç
2. Alıntılar dâhil
3. 5 kelimedenden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Tez Çalışması Orijinallik Raporu Alınması ve Kullanılması Uygulama Esaslarını inceledim ve çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan eder, gereğini saygılarımla arz ederim.

**Ad Soyadı:** Barış BİÇİMLİ

**Öğrenci No.:** N18136291

**Ana Bilim Dalı:** ÖZEL EĞİTİM ANA BİLİM DALI

İmza

**Programı:** ÖZEL YETENEKLİLER EĞİTİMİ PROGRAMI

**Statüsü:**  Y.Lisans  Doktora  Bütünleşik Dr.

**DANIŞMAN ONAYI**

UYGUNDUR.

(Unvan, Ad Soyadı, İmza)

**EK-G: Thesis/Dissertation Originality Report**

16/6/2022

HACETTEPE UNIVERSITY  
Graduate School of Educational Sciences  
To The Department of Special Education

Thesis Title: DESCRIPTIVE AND META-ANALYSIS OF RESEARCH ON TEACHING SOCIAL SKILLS TO INDIVIDUALS WITH HIGH-FUNCTIONING AUTISM SPECTRUM DISORDER

The whole thesis that includes the *title page, introduction, main chapters, conclusions and bibliography section* is checked by using **Turnitin** plagiarism detection software take into the consideration requested filtering options. According to the originality report obtained data are as below.

Time Submitted	Page Count	Character Count	Date of Thesis Defense	Similarity Index	Submission ID
15/06 /2022	126	20215	25/05/2022	%16	1857514558

Filtering options applied:

1. Bibliography excluded
2. Quotes included
3. Match size up to 5 words excluded

I declare that I have carefully read Hacettepe University Graduate School of Educational Sciences Guidelines for Obtaining and Using Thesis Originality Reports; that according to the maximum similarity index values specified in the Guidelines, my thesis does not include any form of plagiarism; that in any future detection of possible infringement of the regulations I accept all legal responsibility; and that all the information I have provided is correct to the best of my knowledge.

I respectfully submit this for approval.

**Name Lastname:** Barış BİÇİMLİ  
**Student No.:** N18136291  
**Department:** Department of Special Education  
**Program:** Gifted Education Program  
**Status:**  Masters  Ph.D.  Integrated Ph.D.

Signature

**ADVISOR APPROVAL**

APPROVED  
(Title, Name Lastname, Signature)

## EK-Ğ: Yayınlama ve Fikrî Mülkiyet Hakları Beyanı

Enstitü tarafından onaylanan lisansüstü tezimin/raporumun tamamını veya herhangi bir kısmını, basılı (kâğıt) ve elektronik formatta arşivleme ve aşağıda verilen koşullarla kullanıma açma iznini Hacettepe Üniversitesine verdiğimi bildiririm. Bu izinle Üniversiteye verilen kullanım hakları dışındaki tüm fikri mülkiyet haklarım bende kalacak, tezimin tamamının ya da bir bölümünün gelecekteki çalışmalarda (makale, kitap, lisans ve patent vb.) kullanım hakları bana ait olacaktır.

Tezin kendi orijinal çalışmam olduğunu, başkalarının haklarını ihlal etmediğimi ve tezimin tek yetkili sahibi olduğumu beyan ve taahhüt ederim. Tezimde yer alan telif hakkı bulunan ve sahiplerinden yazılı izin alınarak kullanılması zorunlu metinlerin yazılı izin alınarak kullandığımı ve istenildiğinde suretlerini Üniversiteye teslim etmeyi taahhüt ederim.

Yükseköğretim Kurulu tarafından yayınlanan "**Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge**" kapsamında tezim aşağıda belirtilen koşullar haricince YÖK Ulusal Tez Merkezi / H.Ü. Kütüphaneleri Açık Erişim Sisteminde erişime açılır.

- Enstitü/Fakülte yönetim kurulu kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihinden itibaren 2 yıl ertelenmiştir. <sup>(1)</sup>
- Enstitü/Fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren ... ay ertelenmiştir. <sup>(2)</sup>
- Tezimle ilgili gizlilik kararı verilmiştir. <sup>(3)</sup>

09/05/2022

**Barış BİÇİMLİ**

---

"*Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge*"

- (1) Madde 6. 1. Lisansüstü teze ilgili patent başvurusu yapılması veya patent alma sürecinin devam etmesi durumunda, tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulu iki yıl süre ile tezinerişime açılmasının ertelenmesine karar verebilir.
- (2) Madde 6.2. Yeni teknik, materyal ve metotların kullanıldığı, henüz makaleye dönüşmemiş veya patent gibi yöntemlerle korunmamış ve internetten paylaşılması durumunda 3 şahıslara veya kurumlara haksız kazanç; imkânı oluşturabilecek bilgi ve bulguları içeren tezler hakkında tez danışmanın önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile altı ayı aşmamak üzere tezin erişime açılması engellenebilir.
- (3) Madde 7. 1. Ulusal çıkarları veya güvenliği ilgilendiren, emniyet, istihbarat, savunma ve güvenlik, sağlık vb. konulara ilişkin lisansüstü tezlerle ilgili gizlilik kararı, tezin yapıldığı kurum tarafından verilir\*. Kurum ve kuruluşlarla yapılan işbirliği protokolü çerçevesinde hazırlanan lisansüstü tezlere ilişkin gizlilik kararı ise, ilgili kurum ve kuruluşun önerisi ile enstitü veya fakültenin uygun görüşü üzerine üniversite yönetim kurulu tarafından verilir. Gizlilik kararı verilen tezler Yükseköğretim Kuruluna bildirilir.

Madde 7.2. Gizlilik kararı verilen tezler gizlilik süresince enstitü veya fakülte tarafından gizlilik kuralları çerçevesinde muhafaza edilir, gizlilik kararının kaldırılması halinde Tez Otomasyon Sistemine yüklenir

\*Tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulu tarafından karar verilir.



