

ANKARA ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ÖZEL EĞİTİM ANABİLİM DALI
ÖZEL EĞİTİM PROGRAMI

OTİZM SPEKTRUMUNDAKİ ÇOCUKLARDA OYUN,
TAKLİT, İLETİŞİM, ORTAK KATILIM VE
TEKRARLAYICI DAVRANIŞLAR ARASINDAKİ
İLİŞKİLER

YÜKSEK LİSANS TEZİ

RAMSELA SAİTİ

ANKARA
ŞUBAT, 2025



ANKARA ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ÖZEL EĞİTİM ANABİLİM DALI
ÖZEL EĞİTİM PROGRAMI

OTİZM SPEKTRUMUNDAKİ ÇOCUKLARDA OYUN,
TAKLİT, İLETİŞİM, ORTAK KATILIM VE
TEKRARLAYICI DAVRANIŞLAR ARASINDAKİ
İLİŞKİLER

YÜKSEK LİSANS TEZİ

RAMSELA SAİTİ

DANIŞMAN: DOÇ. DR. MERAL ÇİLEM ÖKCÜN AKÇAMUŞ

ANKARA
ŞUBAT, 2025

Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne,

Ramsela SAİTİ adlı öğrencinin hazırladığı “Otizm Spektrumundaki Çocuklarda Oyun, Taklit, İletişim, Ortak Katılım Ve Tekrarlayıcı Davranışlar Arasındaki İlişkiler” başlıklı bu çalışma Özel Eğitim Anabilim Dalı / Özel Eğitim Programı’nda jüri üyelerince oy birliği / oy çokluğu ile **Yüksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri

İmza

Başkan Doç. Dr. Meral Çilem ÖKCÜN AKÇAMUŞ

Üye Dr. Öğretim Üyesi Reşat ALATLI

Üye Dr. Öğretim Üyesi Gamze ALAK

ONAY

Bu tez Ankara Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Öğretim Yönetmeliği’nin ilgili maddeleri uyarınca, jüri üyeleri tarafından .../.../20... tarihinde, Enstitü Yönetim Kurulu tarafından ise .../.../20... tarihinde kabul edilmiştir.

.....

Prof. Dr. Mehmet İkbâl YETİŞİR
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BİLDİRİMİ

Tez içindeki bütün bilgileri akademik yazım kurallarına uygun biçimde raporlaştırdığımı ve bunları etik ilkelere (atıfta bulunulan tüm yapıtlara kaynaklarda yer verilmesi, tezde kullanılan bilgi ve belgelere resmi yollarla ulaşılması ve bunların aslı bozulmadan kullanılması vb.) uygun olarak elde ettiğimi ve sunduğumu bildiririm.

Ramsela SAİTİ

ÖZET

OTİZM SPEKTRUMUNDAKİ ÇOCUKLARDA OYUN, TAKLİT, İLETİŞİM, ORTAK KATILIM VE TEKRARLAYICI DAVRANIŞLAR ARASINDAKİ İLİŞKİLER

SAİTİ, Ramsela

Yüksek Lisans Tezi, Özel Eğitim Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Meral Çilem ÖKCÜN AKÇAMUŞ

Şubat, 2025, xvi + 84 Sayfa

Bu araştırmada, otizm spektrumundaki çocuklarda duyuşal işleme özellikleri ve sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar ile oyun, taklit, iletişim ve katılım becerileri arasındaki ilişkilerin incelemesi hedeflenmiştir. Araştırmaya dahil edilen katılımcılar, amaçlı örnekleme yöntemi ile belirlenmiş ve yaşları 2-6 yaş arasında değişen 41 otizm spektrumundaki çocuktan oluşmaktadır. Belirlenen çocukların aileleri tarafından demografik bilgi formu, tanılarının teyit edilmesi amacıyla ise Çocukluk Otizmini Derecelendirme Ölçeği (ÇODÖ) doldurulmuştur. Ardından yine ebeveynler tarafından çocukların sosyal iletişim becerilerinin değerlendirilmesi için Sosyal İletişim Kontrol Listesi -Revize - Okul Öncesi Türkçe Versiyonu (SİLKOL-R-OTV), sınırlı ve tekrarlayıcı davranışların değerlendirilmesi için Tekrarlayıcı Davranışlar Ölçeği-Revize-Türkçe Versiyonu (TEDÖ-R-TV) ve duyuşal işleme özelliklerinin değerlendirilmesi için ise Duyusal Deneyimler Ölçeği (DDÖ) doldurulmuştur. Bütün bu değerlendirme araçlarından elde edilen veriler SPSS 26 paket programına girilerek analiz edilmiştir.

Araştırma kapsamında; a) otizm spektrumundaki çocukların duyuşal işleme özellikleri ve sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar ile oyun ve taklit arasındaki ilişkiler, b) otizm spektrumundaki çocukların duyuşal işleme özellikleri ve sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar ile katılım arasındaki ilişkiler ve c) otizm spektrumundaki çocukların duyuşal işleme özellikleri ve sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar ile dil ve iletişim becerileri arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Analizlerin yapılması için Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı kullanılmıştır.

Yapılan analizlerden elde edilen bulgulara göre, birinci araştırma sorusuna yönelik olarak uyarana düşük duyarlılık ile taklit arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu, duyusal uyarana yetersiz tepki ile oyun arasında bir ilişkinin olmadığı, duyusal uyarana aşırı tepki ile oyun ve taklit arasında anlamlı bir ilişki olmadığı ve duyusal arayış ile oyun arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu, duyusal arayışın taklit ile ise ilişkili olmadığı bulunmuştur. Stereotipik davranışlar ile oyun ve taklit arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu, kendine zarar verme davranışları ile oyun arasında negatif yönlü ilişki olduğu görülürken, taklit ile kendine zarar verme davranışlarının ilişkili olmadığı, oyun becerilerinin kompulsif davranışlar, törensel davranışlar ve aynılık-tekdüzelik davranışlar ile negatif yönlü ilişki olduğu, sınırlı davranışlar ile oyun arasında ise bir ilişki olmadığı bulunmuştur. Analizlerde taklit ile kompulsif zorlantılı davranışlar, törensel davranışlar, sınırlı davranışlar ve aynılık-tekdüzelik davranışları arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı görülmüştür.

İkinci araştırma sorusuna yönelik olarak, duyusal uyarana yetersiz tepki ve duyusal uyarana aşırı tepki ile katılım arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu, duyusal arayış ile katılım arasında ise ilişki olmadığı bulunmuştur. Diğer yandan katılım ile stereotipik davranışlar arasında ve sınırlı davranışlar arasında negatif yönlü ilişkiler görülürken katılım becerilerinin kendine zarar verici davranışlar, kompulsif davranışlar, törensel davranışlar ve aynılık/tekdüzelik davranışları ile ise bir ilişkiye rastlanmamıştır.

Üçüncü araştırma sorusuna yönelik olarak duyusal uyarana yetersiz tepki ile ifade edici dil arasında anlamlı düzeyde bir ilişki olmadığı, iletişim kullanma - işlev ve alıcı dil arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu sonucu elde edilmiştir. Duyusal uyarana aşırı tepki ile ifade edici dil arasında anlamlı düzeyde bir ilişki olmadığı belirlenirken, iletişim kullanma – işlev ve alıcı dil ile arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu bulunmuştur. Duyusal arayış ile ifade edici dil, iletişim kullanma – işlev ve alıcı dil arasında negatif yönlü ilişkiler olduğu görülmüştür. Üçüncü araştırma sorusunun ikinci kısmına yönelik olarak stereotipik davranışlar ile ifade edici dil, iletişim kullanma – işlev ve alıcı dil arasında negatif yönlü ilişkiler olduğu, ifade edici dil ile törensel davranışlar arasında negatif yönlü anlamlı ilişkiler olduğu; ifade edici dilin kendine zarar verici davranışlar, kompulsif davranışlar, sınırlı ilgi alanı ve aynılık tekdüzelik davranışları ile anlamlı düzeyde ilişkili olmadığı, iletişimi kullanma-işlev ile kendine zarar verici davranışlar, kompulsif davranışlar, törensel davranışlar, sınırlı ilgi alanı ve aynılık tekdüzelik davranışları arasında anlamlı düzeyde ilişkiler olmadığı ve son olarak alıcı dil ile kendine

zarar verici davranışlar ve aynılık tek düzelik davranışları arasında negatif yönlü ilişkiler olduğu, bununla birlikte bu değişken ile kompulsif davranışlar, törensel davranışlar ve sınırlı ilgi alanı arasında ilişkilerin olmadığı sonucu elde edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Duyusal işleme özellikleri, tekrarlayıcı davranışlar, ortak katılım, oyun



ABSTRACT

RELATIONSHIPS BETWEEN PLAY, IMITATION, COMMUNICATION, JOINT ENGAGEMENT AND REPETITIVE BEHAVIORS IN CHILDREN ON THE AUTISM SPECTRUM

SAİTİ, Ramsela

Master Degree, Department of Special Education

Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Meral Çilem ÖKCÜN AKÇAMUŞ

February 2025, xvi + 84 Pages

This study aims to examine the relationships between sensory processing features, restricted and repetitive behaviors, and play, imitation, communication and joint engagement skills in children on the autism spectrum.

The participants included in the study consist of 41 children on the autism spectrum, aged between 2 and 6 years, who were selected through purposive sampling. A demographic information form was filled out by the families of the identified children, and the Childhood Autism Rating Scale (CARS) was used to confirm their autism spectrum diagnosis. Additionally, parents completed the Social Communication Checklist – Revised – Preschool Turkish Version (SCC-R-PV) to assess the social communication skills of the children, the Repetitive Behavior Scale – Revised – Turkish Version (RBS-R-TV) to evaluate restricted and repetitive behaviors, and the Sensory Experiences Questionnaire (SEQ) to assess sensory processing features. The data obtained from these assessment tools were analyzed using the SPSS statistical software package.

Within the scope of the study: a) the relationships between sensory processing features, restricted and repetitive behaviors, and play and imitation in children on the autism spectrum, b) the relationships between sensory processing features, restricted and repetitive behaviors, and joint engagement in children on the autism spectrum and c) the relationships between sensory processing features, restricted and repetitive behaviors, and language and communication skills in children on the autism spectrum were examined. The Pearson product-moment correlation coefficient was used for the analyses.

According to the findings obtained from the analyses: For the first research question, a negative relationship was found between under-responsiveness to sensory stimuli and imitation, while no relationship was found between under-responsiveness to sensory stimuli and play. No significant relationship was observed between over-responsiveness to sensory stimuli and play or imitation. A negative relationship was found between sensory seeking and play, but no relationship was found between sensory seeking and imitation. A negative relationship was observed between stereotypical behaviors and both play and imitation, as well as between self-injurious behaviors and play. However, no relationship was found between self-injurious behaviors and imitation. Play skills showed a negative relationship with compulsive behaviors, ritualistic behaviors, and sameness/rigidity, but no relationship was found between restricted behaviors and play. Furthermore, no significant relationship was found between imitation and compulsive, ritualistic, restricted, or sameness/rigidity behaviors.

For the second research question, negative relationships were found between under-responsiveness and over-responsiveness to sensory stimuli and joint engagement. However, no relationship was observed between sensory seeking and joint engagement. Additionally, joint engagement showed negative relationships with stereotypical and restricted behaviors, while no relationship was found between joint engagement skills and self-injurious behaviors, compulsive behaviors, ritualistic behaviors, or sameness/rigidity behaviors.

For the third research question, no significant relationship was found between under-responsiveness to sensory stimuli and expressive language. However, a negative relationship was observed between communication use/function and receptive language. No significant relationship was found between over-responsiveness to sensory stimuli and expressive language, while negative relationships were observed between over-responsiveness and communication use/function and receptive language. A negative relationship was also found between sensory seeking and expressive language, communication use/function, and receptive language. Regarding the second part of the third research question, negative relationships were observed between stereotypical behaviors and expressive language, communication use/function, and receptive language. A significant negative relationship was found between expressive language and ritualistic behaviors. However, no significant relationships were found between expressive language and self-injurious behaviors, compulsive behaviors, restricted interests, or sameness/rigidity behaviors. Similarly, no significant relationships were observed

between communication use/function and self-injurious behaviors, compulsive behaviors, ritualistic behaviors, restricted interests, or sameness/rigidity behaviors. Lastly, a negative relationship was found between receptive language and self-injurious behaviors and sameness/rigidity behaviors, but no significant relationships were observed between receptive language and compulsive behaviors, ritualistic behaviors, or restricted interests.

Key Words: Sensory processing features, repetitive behaviors, joint engagement, play



ÖNSÖZ

“Otizm Spektrumundaki Çocuklarda Oyun, Taklit, İletişim, Ortak Katılım Ve Tekrarlayıcı Davranışlar Arasındaki İlişkiler” başlıklı bu çalışma, benim için büyük bir anlam taşıyan kişilerin değerli katkıları sayesinde hayata geçirilmiştir. Öncelikle sağladığı akademik destek, sabrı ve teşvik edici yaklaşımıyla bu çalışmanın tamamlanmasında büyük rol oynayan, en zor anlarda bile benim motivasyonumu yüksek tutan, bilgi ve deneyimleriyle bana rehberlik eden ve her aşamada yol gösterici olan değerli danışmanım Doç. Dr. Meral Çilem ÖKCÜN-AKÇAMUŞ’a sonsuz saygı ile teşekkürlerimi sunuyorum.

Akademik hayatımı bu seviyeye kadar sürdürmemde büyük bir rol oynayan ve eşsiz öğrenim fırsatları sunan, eğitim hayatım boyunca katkılar, maddi ve manevi destek sağlayan ve bir parçası olmaktan dolayı ayrıcalıklı hissettiğim Türkiye Bursları Programı’na ve Türkiye Cumhuriyeti’ne en içten teşekkürlerimi sunuyorum.

Eğitim hayatım boyunca beni destekleyen, akademik yolculuğumda başarabileceğime inandıran ve bugün olduğum kişi olmamda katkısı olan tüm öğretmen ve hocalarıma çok teşekkür ediyorum.

Uzak mesafelere rağmen bu süreçte beni her zaman destekleyen, yanımda duran ve sevgilerini eksik etmeyen, sağladıkları manevi güç, sabır ve teşvikle bu çalışmanın gerçekleşmesinde en büyük paya sahip ve varlıklarıyla bana en büyük güç kaynağı olan canım babam Refkija SAİTİ, canım annem Jasmina SAİTİ ve canım kardeşim Azmira SAİTİ’ye teşekkür ediyorum. Özellikle, yol gösterici tavsiyeleri ve her zaman güven veren desteğiyle hayatım boyunca bana ilham kaynağı olan, ışık tutan ve hayatımı her anlamda kolaylaştıran sevgili abim Rahmel SAİTİ’ye en derin teşekkürlerimi sunuyorum. Ayrıca bu yolculukta beni motive eden ve abimle beraber bana hem maddi hem de manevi destek sağlayan öz ablam gibi gördüğüm Melisa BAJRAMİ-SAITİ ve varlığıyla yüzümü güldürden ve en zorlu anlarda bile bana umut ve mutluluk veren sevgili yeğenim Amar SAİTİ’ye teşekkür ederim.

Başarmam için her türlü fedakarlık yapan abime...



İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ETİK İLKELERE UYGUNLUK BİLDİRİMİ.....	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT	vii
ÖNSÖZ.....	x
İÇİNDEKİLER.....	xii
TABLolar DİZİNİ.....	xiv
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xv
KISALTMALAR	xvi
BÖLÜM 1.....	1
GİRİŞ.....	1
Tipik Gelişim Gösteren ve Otizm Spektrumundaki Çocuklarda Katılım Gelişimi.....	5
Tipik Gelişim Gösteren ve Otizm Spektrumundaki Çocuklarda Oyun Gelişimi	9
Tipik Gelişim Gösteren ve Otizm Spektrumundaki Çocuklarda Tekrarlayıcı Davranışlar.....	12
Tipik Gelişim Gösteren ve Otizm Spektrumundaki Çocuklarda Duyusal İşleme Özellikleri.....	17
Katılım ile Oyun Arasındaki İlişkiler	24
Otizm Spektrumundaki Çocuklarda Oyun, Katılım, Duyusal İşleme Özellikleri ve Tekrarlayıcı Davranışlar Arasındaki İlişkiler	25
İlgili Araştırmalar	27
Problem.....	33
Amaç.....	35
Önem.....	36
Sınırlılıklar	37
Tanımlar.....	37
BÖLÜM 2.....	38
YÖNTEM	38
Araştırmanın Modeli.....	38
Katılımcılar	38
Veri Toplama Araçları	39
Çalışma Grubunun Belirlenmesinde Kullanılan Veri Toplama Araçları.....	39
Aydınlatılmış onam formu	39
Demografik Bilgi Formu.....	39
Çocukluk Otizmini Değerlendirme Ölçeği (ÇODÖ)	40
Araştırma Verilerinin Toplanmasında Kullanılan Araçlar	41
Sosyal İletişim Kontrol Listesi – Revize – Okul Öncesi Türkçe Versiyonu (SİLKOL-R-OTV)	41
Tekrarlayıcı Davranışlar Ölçeği – Revize – Türkçe Versiyonu (TEDÖ-R- TV).....	42
Duyusal Deneyimler Ölçeği (DDÖ)	43
Verilerin Toplanması	43
Verilerin Çözümlemesi	44
BÖLÜM 3.....	45
BULGULAR VE YORUMLAR	45

Otizm Spektrumundaki Çocukların Duyusal İşleme Özellikleri ve Sınırlı ve Tekrarlayıcı Davranışlar ile Oyun ve Taklit Arasındaki İlişkiler	46
Otizm Spektrumundaki Çocukların Duyusal İşleme Özellikleri ve Sınırlı ve Tekrarlayıcı Davranışlar ile Katılım Arasındaki İlişkiler	49
Otizm Spektrumundaki Çocukların Duyusal İşleme Özellikleri ve Sınırlı ve Tekrarlayıcı Davranışlar ile Dil ve İletişim Becerileri Arasındaki İlişkiler	51
BÖLÜM 4.....	56
SONUÇLAR VE ÖNERİLER	56
Sonuçlar	56
Öneriler	58
İleri Çalışmalara Yönelik Öneriler	58
Uygulamalara Yönelik Öneriler.....	59
KAYNAKLAR.....	60
EKLER	72
EK 1. Aydınlatılmış Onam Formu.....	73
EK 2. Demografik Bilgi Formu	74
EK 3. Çocukluk Otizmini Derecelendirme Ölçeği	75
EK 4. Çocukluk Otizmini Derecelendirme Ölçeği Kullanım İzni.....	76
EK 5. Sosyal İletişim Kontrol Listesi – Revize – Okul Öncesi Türkçe Versiyonu (SİLKOL-R-OTV)	77
EK 6. Sosyal İletişim Kontrol Listesi – Revize – Okul Öncesi Türkçe Versiyonu (SİLKOL-R-OTV) Kullanım İzni	78
EK 7. Tekrarlayıcı Davranışlar Ölçeği – Revize – Türkçe Versiyonu	79
(TEDÖ-R-TV)	79
EK 8. Tekrarlayıcı Davranışlar Ölçeği – Revize – Türkçe Versiyonu	80
(TEDÖ-R-TV) Kullanım İzni	80
EK 9. Duyusal Deneyimler Ölçeği (DDÖ).....	81
EK 10. Etik Kurul Onayı	82
BENZERLİK BİLDİRİMİ	83
ÖZGEÇMİŞ.....	84

TABLÖLER DİZİNİ

Tablo	Sayfa
Tablo 1. Duyusal İşleme, Sınırlı ve Tekrarlayıcı Davranışlar ve Sosyal İletişim Becerileri Puan Dağılımları	45
Tablo 2. OSB Olan Çocukların Duyusal İşleme Özellikleri ile Oyun ve Taklit Arasındaki İlişkiler	46
Tablo 3. OSB Olan Çocukların Sınırlı ve Tekrarlayıcı Davranışlar ile Oyun ve Taklit Arasındaki İlişkiler	47
Tablo 4. OSB Olan Çocukların Duyusal İşleme Özellikleri ile Katılım Arasındaki İlişkiler	50
Tablo 5. OSB Olan Çocukların Sınırlı ve Tekrarlayıcı Davranışlar ile Katılım Arasındaki İlişkiler	50
Tablo 6. OSB Olan Çocukların Duyusal İşleme Özellikleri ile Dil ve İletişim Becerileri Arasındaki İlişkiler	52
Tablo 7. OSB Olan Çocukların Sınırlı ve Tekrarlayıcı Davranışlar ile Dil ve İletişim Becerileri Arasındaki İlişkiler	53

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil	Sayfa
Şekil 1. Duyusal İşleme Süreci.....	17



KISALTMALAR

OSB	Otizm Spektrum Bozukluğu
ÇODÖ	Çocukluk Otizmi Derecelendirme Ölçeği
SİLKOL	Sosyal İletişim Kontrol Listesi
TEDÖ	Tekrarlayıcı Davranışlar Ölçeği
DDÖ	Duyusal Deneyimleme Ölçeği
DEHB	Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu
DSM - 5	Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı



BÖLÜM 1

GİRİŞ

Çocuklar erken dönemden itibaren çevrelerinde bulunan nesneler veya kişilerle etkileşimlere girmektedir. Bu etkileşimler oyun olarak nitelendirilebilmektedir. Bir kavram olarak oyunun tek bir tanımı yoktur. Bununla birlikte araştırmacılar, oyunun farklı özelliklerini dikkate alarak oyun için farklı tanımlamalar ortaya koymaktadırlar. Buna göre oyun, eğlenceli, aktif katılım gerektiren, içsel bir motivasyonla gerçekleştirilen ve dışsal bir hedef içermeyen etkinlikler olarak tanımlanabilmektedir (Brèdikytė, Brandišauskienė ve Sujetaitė-Volungevičienė, 2015). Piaget'e göre oyunun özellikleri kendiliğinden olması, zevk, organizasyon eksikliği, çatışma özgürlüğü ve motivasyondur. Oyun etkinliğinin doğasına ilişkin bu farklı özelliklere dayanarak, oyunun çocuk gelişimi için ne kadar önemli olduğu anlaşılmaktadır (Brèdikytė, Brandišauskienė ve Sujetaitė-Volungevičienė, 2015).

Oyun etkinlikleri; akranlar, birincil bakıcılar ve öğretmenlerle iletişim ve etkileşim fırsatını kendi bağlamı içinde yarattığından ve öğretimin doğal ortamlarda gerçekleştirilmesini sağladığından dolayı tüm çocuklar için kritik öneme sahiptir (Holmes ve Willoughby, 2005). Erken çocukluk döneminde oyun, çocuğun doğal gücü ve gelişimsel ilerlemesi için etkili bir müdahale aracı olarak görülmektedir (Temel ve Temiz Çağlar, 2021). Buna bağlı olarak da otizm spektrumundaki çocuklar için önemli bir müdahale hedefi olarak ortaya çıkmaktadır (Pierce-Jordan ve Lifter, 2005). Oyun, esnek ve birden fazla ortamda kullanılabilir olması, akranlarla sosyal iletişim ve etkileşim için doğal fırsatlar yaratması, doğal ve kapsayıcı ortamlarda öğrenme olanaklarını arttırması ve boş zaman becerilerini geliştirmesi gibi nedenlerden dolayı çocuklara öğretilmesi gereken öncül bir beceri alanıdır. Ayrıca oyun öğrenilen davranışlar için pekiştireç özelliğindedir (Barton ve Wolery, 2008). Otizm spektrumundaki çocuklara oyun becerileri öğretildiğinde akranlarla etkileşime girme olanakları da artmakta ve buna bağlı olarak akranlarla iletişim ve etkileşimle ilişkili olan sosyal beceriler de geliştirilmektedir. Akranlarla başarılı oyunun ve sosyal etkileşimin çıktıları, otizm spektrumundaki çocukların yetişkinlik dönemindeki gelişimlerini de etkilediğinden, bu becerinin genel yaşam kalitesini etkilediğini öne sürmek mümkündür (Bateman ve Schwartz, 2022). Bu

nedenle otizm spektrumundaki çocukların oyun becerilerini araştıran birçok boylamsal ve kesitsel araştırma yürütülmüştür. Bu araştırmalardan birinde ortak dikkat, taklit, oyun ile dil ve iletişim becerilerin arasındaki ilişkilerinin araştırıldığı bir çalışmada okul öncesi çağıdaki 60 otizm spektrumundaki çocuk değerlendirilmiştir. Araştırmanın sonucunda ortak dikkati başlatma ve anında taklidin 3-4 yaşlarındaki dil becerisiyle güçlü düzeyde ilişkili olduğu, oyuncaklarla oyun ve ertelenmiş taklidin ise 4 ila 6,5 yaşlarındaki iletişim gelişiminin en güçlü yordayıcısı olduğu bulunmuştur (Toth, Munson, Meltzoff ve Dawson, 2006). Bu bulgu, erken dönemlerdeki oyun gelişiminin ilerideki dil ve iletişim gelişimini önemli ölçüde etkilediğini göstermesi açısından önemlidir.

Oyun sayesinde çocuklar doğal ortamlara, nesnelere veya kişilere katılım gösterebilmektedir (Tıkıroğlu ve Özen, 2022). Farklı bir yönden bakıldığında ise çocuğun nesnelere veya kişilere katılım göstermesi için oyun bir zemin hazırlayabilmektedir. Çocukların nesnelere, kişilere veya hem nesneye hem kişiye katılmaları onların bilişsel ve dil gelişimi için büyük öneme sahiptir. Çocuklar yaşamlarının ilk sekiz yılında, evde ve farklı toplumsal ortamlarda başkalarıyla olan etkileşimlere katılım göstererek hızla sosyal ve duygusal beceriler edinirler (Colliver ve Veraksa, 2021). Katılım durumu, bir çocuğun nesnelere veya etrafındaki bireylere aktif olarak dikkatini vermesidir (Hahn, Brady, Fleming ve Warren, 2016). Oyuna katılım, erken çocukluk gelişiminde önemli gelişimsel ilerlemelerin olabilmesi için ve olumlu çıktıların sağlanması için önemli bir araçtır (Bateman ve Schwartz, 2022). Bebeklik ve erken çocukluk döneminde olan bir çocuğun, nesnelerle/oyuncaklarla ve yetişkinle karşılıklı oyunlar oynaması en erken etkileşimsel katılım biçimleri arasındadır. Çocukların akranları ile birlikte oynamaya başlamasıyla birlikte ise akran katılımının ilk biçimleri ortaya çıkmaktadır. Her iki katılım da hem iletişim ve dil gelişimi hem de sosyal becerilerin gelişimi için önemli bir zemin oluşturmaktadır (Kasari, Paparella, Freeman ve Jahromi, 2008). Ortak katılım, çocuğun ve sosyal partnerinin aynı nesne veya olayla aktif olarak ilgilendiği bir davranış durumudur. Eğer çocuk partnerine karşı açık bir davranışta bulunmuyorsa ancak onun farkında olduğuna dair işaretler gösteriyorsa ve paylaşılan etkinlikle meşgulse, çocuk destekli ortak katılım içindedir. Ancak çocuk eş zamanlı olarak partnerine ve oyun etkinliğine katılıyorsa, örneğin partnerine bakıyor, gülümsüyor ve ona bir blok veriyorsa, çocuk koordineli ortak katılımdadır. Otizm spektrumundaki çocuklar bu üçlü, koordineli etkileşimde güçlükler yaşamakta (Bateman ve Schwartz, 2022) dolayısıyla ortak katılımda, özellikle de koordineli ortak katılım oranlarında/sürelerinde tipik gelişim

gösteren akranlarına göre düşük performans göstermektedirler (Kaale, Smith, Nordahl-Hansen, Fagerland ve Kasari, 2017).

Bilindiği gibi otizm spektrumundaki çocuklarda sınırlı veya alışılmadık oyun davranışları görülebilmektedir. Bu çocuklar nesne odaklı etkileşimlere girme eğilimindedir. Dikkatlerini tamamen nesneye odaklama ve oyunlarına başka bir kişiyi dahil etmeme otizm spektrumundaki çocuklarda sıklıkla görülen bir durumdur. Otizm spektrumundaki çocukların ebeveynleri, çocuğun kişi/nesne katılımındaki sınırlılıkları nedeniyle üretken, eğlenceli ve etkileşimli oyun deneyimleri elde etmekte daha fazla zorluk yaşayabilmektedirler. Bu nedenle, sosyal katılımı koordine ederken nesneye dikkati sürdürmek daha zor hale gelmekte ve ebeveyn stratejileri daha önemli hale gelmektedir (Freeman ve Kasari, 2013).

Çocuklar bebeklik döneminden itibaren oyun veya katılım sayesinde çevreyle etkileşime girmekte ve bu etkileşimler sırasında vücut ya da çevresinden uyaran almaktadırlar. Bu uyaranlar çocuğun beyinde işlenmekte ve çocuklar buna uygun tepkiler vermektedir. Uyarının girdi olarak kaydedilmesi, işlenmesi ve buna bağlı olarak bağlama uygun tepkilerin verilmesi duyuşal işleme olarak adlandırılabilir (Ayres, 2005'den, akt. Karadaş, 2021). Küçük çocukların duyuşal işleme becerilerin zayıf olmasının sosyal, bilişsel ve sensorimotor gelişimi ve günlük yaşamdaki işlevsel performansı etkileyebilmektedir (Dunn, 1997). Ayrıca bu bozuklukların otizm spektrumundaki çocuklarda yüksek anksiyete, depresyon belirtileri (Gal, Cermak ve Ben-Sasson, 2007) ve dikkat ile önemli ölçüde ilişkilendirilmiştir (Dellapiazza, vd., 2021). Türkiye'de yapılan bir araştırmada duyuşal işleme özellikleri ve davranışsal sorunları (hiperaktivite, uyku sorunu gıda seçiciliği, obsesif davranışlar) arasında ilişki bulunmuştur (Unay, Doenyas, Ekici, Gönen ve Tatlı, 2020). Yapılan araştırmalarda, genellikle otizm spektrumunun duyuşal ve sosyal özelliklerine birbirinden bağımsız olarak odaklanmış olsa da bu ikisi arasında güçlü bir ilişki olduğunu göstermektedir. Duyusal ve sosyal davranışlar bir çocuğun gelişimi sırasında birbirleri üzerinde karşılıklı etki gösterebilmektedirler. Bu ilişki, uyaranlara karşı erken dönemdeki olağan dışı duyuşal hassasiyetin daha sonraki ortak dikkat ve dil gelişimini, sosyal oyunun gelişimini (Miller Kuhaneck ve Britner, 2013), içe kapanma ve olumsuz mizacı ve otizm spektrumundaki yetişkinlerde daha yüksek sosyal bozukluk seviyelerini öngördüğüne dair bulgulardan da anlaşılmaktadır (Thye, Bednarz, Herringshaw, Sartin ve Kana, 2018). Bunların yanı sıra duyuşal işleme bozukluğu ile tekrarlayıcı davranışlar ve motor davranışlar arasında anlamlı korelasyon bulunmuştur. Bu bulgular nörogelişimsel bozukluk riski taşıyan

çocuklarda erken tanı ve müdahalede duyuşal-motor becerilerin kilit rolünü doğrulamaktadır (Purpura, Cerroni, Carotenuto, Nacinovich ve Tagliabue, 2022). Otizm spektrumunda, bebeklikteki nesne ve sosyal oyundan başlayarak araştırmalarla kanıtlanan oyun eksiklikleri vardır. Etkili müdahaleler oluşturmak için otizmdeki oyun eksikliklerinin belirleyicileri tespit edilmelidir. Otizm spektrumundaki bireylerde sıklıkla zayıf motor planlama da dahil olmak üzere duyuşal işleme güçlükleri görülmektedir. Fakat bu potansiyel belirleyiciler yeterince araştırılmamaktadır. Otizm spektrumundaki olan 162 katılımcıyla yapılan bir araştırmada duyuşal işleme özellikleri ile sosyal oyun performansı arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Araştırmanın bulgularında duyuşal sistem işlevlerinin motor planlama ve oyunu beraber öngörüldüğünü öne sürülmüş ve otizm spektrumundaki çocuklarda duyuşal işlevlerin, beraber oyun ve motor planlama ile ilişkili olduğuna dair ön kanıt sağlanmıştır (Miller, Kuhaneck ve Britner, 2013).

Otizmdeki oyun eksikliklerinin belirleyicilerinden bir diğeri otizmin temel özelliklerinden biri olan sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlardır. Sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar; tekrarlayıcı vücut hareketlerini veya vücudun nesnelerle olan hareketini ifade etmek için kullanılan geniş bir terimdir (Alpdoğan ve Sazak Duman, 2023). Bu davranışlar erken çocukluk döneminin ayırt edici özelliklerinden biridir. Bir çocuğun günde 4 ya da 5 kez defterini karıştırması ya da ebeveynlerinin her gece yatmadan önce ona aynı cümleyi söylemesi örnek olarak verilebilmektedir (Richler, Bishop, Klinke ve Lord, 2007). Bu davranışlar gelişim ve becerilerin edinmesi için önemlidir. Tipik gelişim gösteren bebeklerde, beceri edinimi gibi amaçlarına ulaşıldığında sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar zamanla azalmaya başlamaktadırlar. Ancak otizm spektrumundaki çocuklarda sınırlı ve tekrarlayıcı davranışların devam ettiği, öğrenmeyi engellediği ve çocukların sosyal uyumunu zorlaştırdığı, dolayısıyla bireyin yaşam kalitesini olumsuz etkilediği gösterilmiştir (Jasim ve Perry, 2023). Sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar otizmin temel bir özelliği olup öğrenmenin ve sosyal uyumun önünde büyük bir engel teşkil etmelerine rağmen yeterince araştırılmamaktadırlar (Leekam, Prior ve Uljarevic, 2011). Çocuğun oyunu öğrenmesi ve oyun bağlamında diğeri becerileri edinmesi zorlaşır. Bunun yanında bu davranışlar çocukların oyun becerilerini de etkilemektedir. Yapılan bir araştırmada tekrarlayıcı davranışlar ve oyunun 2-8 yaş arası otizm spektrumundaki çocuklarda ilişkili olduğu bulunmuştur. Böyle bir bulgu, az sayıda tekrarlayıcı davranışlara sahip otizm spektrumundaki çocukların sıklıkla tekrarlayıcı davranışlarla meşgul olan otizm spektrumundaki çocuklara göre daha fazla oyun etkinliğine katıldıkları göstermektedir. Bu bulgulara dayanarak oyun yeteneklerinin yordayıcıları incelenmiştir.

2-4 yaş arası tipik gelişim gösteren çocuklarda oyunun yalnızca ifade edici dil ile yordandığı, 2-8 yaş arası otizm spektrumundaki çocuklar için ise oyunun aynı zamanda tekrarlayıcı davranışlar tarafından da öngörüldüğü bulunmuştur (Honey, Leekam, Turner ve McConachie, 2007).

Tipik Gelişim Gösteren ve Otizm Spektrumundaki Çocuklarda Katılım Gelişimi

Yaşamın ilk yılı boyunca bebekler çevreleri ile etkileşime girmeye başlamaktadır. İlk olarak, bebekler bakıcılarıyla yüz yüze etkileşime girmekte ardından nesnelerle etkileşime girmekte ve sonrasında ilgi duydukları nesneler etrafında bakıcılarıyla üçlü etkileşimlere girmeye başlamaktadırlar. Bu davranışlar çocuk büyüdükçe karmaşıklık kazanmaya devam etmektedir (Hahn, Brady, Fleming ve Warren, 2016). Yaşamın ilk yılında gelişen yalnızca ebeveynle ya da yalnızca nesnelerle etkileşime girme ikili bir etkileşimi temsil ederken, ilgi duyulan nesneler için yetişkinle etkileşime girildiğinde üçlü etkileşimler yani dikkatin koordinasyonu (koordineli dikkat) ortaya çıkmaktadır (Alak, 2020). Çocuğun yetişkinle aynı etkinliğe aktif olarak katılması sıklıkla ortak katılım olarak adlandırılmaktadır. Bir nesne etrafında bakıcıyla birlikte ortak katılım örnekleri *destekli ortak katılım* ve *koordineli ortak katılım* olmak üzere iki biçime ayrılabilir (Hahn, Brady, Fleming ve Warren, 2016).

Destekli ortak katılımı çocuk ve bakıcı aynı nesneyle aktif olarak ilgilenmekte (Adamson, Bakeman, Deckner ve Nelson, 2014) ancak çocuk bakıcıya aktif ve karşılıklı olarak yanıt vermemektedir (Hahn, Brady, Fleming ve Warren, 2016). Koordineli ortak katılımı ise çocuk ve ebeveyn/bakıcı aynı referansla ilgilenmekte ve çocuk aktif olarak ve tekrar tekrar ebeveynin katılımını onaylamaktadır (Chiang, Chu ve Lee, 2016). Destekli ortak katılım, çocuğun sosyal partnerini dışlayarak nesnelere odaklandığı nesne katılımından farklıdır. Sadece nesne ile ilgilenme otizm spektrumundaki çocuklar arasında yaygın olarak görülen bir durumdur. Burada çocuk bir oyuncakla meşgul olabilmekte ve sadece oyuncuğa odaklanmak için sosyal partnerini (ör. ebeveynini, akranını) aktif olarak dışlayabilmektedir ya da ebeveyn çocukla aynı aktiviteye odaklanmak için onu takip edebilmekte, ancak çocuk ebeveynin farkında olmayabilmektedir. Bu çocuklara sunulan erken müdahale hizmetlerinde, çocuğun sosyal partnerinin daha fazla farkına varmasının ve ortak katılım (destekli ve koordineli ortak katılım) bağlamlarına girmesinin desteklenmesi amaçlanmaktadır (Shih, Shire, Chang ve Kasari, 2021). Koordineli ortak katılım sırasında, çocuk hem partnerine hem de paylaşılan

bir nesne veya olaya aktif olarak katılmaktadır. Alanyazında ortak katılım, çocuğun katılım sırasında sembollere yer verip vermediğine bağlı olarak da iki gruba ayrılabilir. İlk grupta çocuklar sembollere yer vermemektedir. Koordineli ortak katılım tipik gelişim gösteren çocuklarda 9 ila 15 aylıkken kademeli olarak ortaya çıkmaktadır. Bununla birlikte bir çocuk sosyal partnerini açıkça tanımadan da olayları ve nesneleri aktif olarak paylaşabilmektedir. Bu tür destekli ortak katılım dönemleri, ilk yılın ortasında anne-bebek etkileşimlerinde sıklıkla görülmekte ve 18 ila 30 aylıkken dilin ortaya çıkmasıyla yaygın biçimde ortaya çıkmaya devam etmektedir. İkinci grup katılım davranışları, çocuğun sembollere olan ilgisi ile karakterizedir. Yetişkinler yeni doğmuş bir bebekle ilk aylarda sık sık konuşmalar da bebekler tipik olarak ilk yılın sonunda ve sonrasında ikinci yıllarında artan bir düzen ve çeşitlilikle sembolik içeriğe katılmaya, bu içeriği anlamaya ve sembolik eylemler üretmeye başlamaktadırlar (Adamson, Bakeman, Deckner ve Ronski , 2009). Bu iki ayrım, *destekli ortak katılım*, *koordineli ortak katılım*, *sembol içeren destekli ortak katılım* ve *sembol içeren koordineli ortak katılım* olmak üzere dört ortak katılım biçimini ortaya çıkarmaktadır (Adamson, Bakeman, Deckner ve Ronski , 2009). Sembol içeren destekli ortak katılımı da çocuk dikkatini, bakıcının ortak olarak ilgilendikleri nesne/olaya sergilediği sembolik iletişim eylemlerine yönlendirir ancak dikkatinin diğer kişinin üzerinde olduğunu açıkça göstermemektedir. Sembol içeren koordineli ortak katılımı da ise dikkatini bakıcı ve ortak nesne/olay arasında koordine ederken sembolik iletişimsel eylemlere de dikkatini yönlendirmektedir (Adamson, Bakeman, Deckner ve Nelson, 2014).

Yaşamın ilk ayında, tipik gelişim gösteren bebekler sosyal bağlarındaki bireylere, nesnelere ve olaylara görsel olarak kısaca katılmaktadırlar. İkinci ay boyunca, bebekler görsel dikkatlerini öncelikle sosyal bir partnerle paylaşmak amacıyla yüz yüze etkileşim kurmaya başlamaktadır. Bu etkileşim kişiye katılım durumu olarak ele alınmaktadır. Daha sonra 5 ila 6. ay arasında dikkatlerini çevrelerindeki nesnelere kaydırmaktadırlar. Bu etkileşim ise nesneye katılım durumu olarak açıklanmaktadır. Nesneye katılımın ortaya çıkması, bebeklerin bakıcıya olan dikkatlerini azaltabilse de kişiyle ilgilenme dönemleri devam etmektedir. Buna ek olarak, bu nesne ile ilgilenme sırasında bakıcı da bebeğin nesne ile meşguliyetine katılarak destekli ortak katılım döneminin başlamasına yol açabilmektedir. Hem destekli ortak katılım hem de koordineli ortak katılımın ilk örnekleri tipik gelişim gösteren bebeklerde 6. ayda gözlemlenebilmektedir. İlerleyen aylarda, bebekler dikkatlerini bir nesne ve bakıcı arasında koordine etme becerilerinde ilerleme gösterdikçe, ortalama 13. ayda sürekli

destekli ortak katılım dönemi ortaya çıkabilmektedir. Bebeklerde ikinci yılın ortalarında bir bakıcıyla etkileşime girdiklerinde tipik olarak koordineli ortak katılım davranışları kolaylıkla ortaya çıkmaktadır (Hahn, Brady, Fleming ve Warren, 2016). Tipik gelişim gösteren çocuklarla yapılan çalışmalar, ebeveyn ve çocuk arasındaki ortak katılımın artmasının çocukların jest ve dil öğrenimini kolaylaştırdığını ortaya koymaktadır. Ebeveyn ve çocuk ortak bir konu etrafında (oyuncaklarla oynamak gibi) birlikte meşgul olduklarında hem sözlü hem de sözsüz iletişim kurma fırsatlarına sahip olabilmektedirler (Shih, Shire, Chang ve Kasari, 2021). Tipik gelişim gösteren çocuklar, dil öğreniminin arttığı bir dönem olan 18 ila 36. ay arasında ebeveynleriyle birlikte destekli ortak katılımı daha fazla zaman geçirmektedirler. Bu destekli ortak katılım bağlamları, çocukların ebeveynleriyle paylaşılan nesnelere ve olaylara odaklandığı ancak ebeveyni açıkça yönlendirmediği durumlardır. Bir sözcüğü taklit etmek ya da diğerinin eylemlerini takip etmek gibi sadece temel-basit iletişimin işaretlerini sağlayabilmektedirler (Adamson, Bakeman, Deckner ve Ronski , 2009). 18-30. ay arasındaki tipik gelişim gösteren çocuklarda hem sembol içermeyen destekli ortak katılım hem de sembol içermeyen koordineli ortak katılım zamanla azalmakta, yaş ilerledikçe çocukların sembol içeren ortak katılım düzeyleri artmaktadır (Adamson, Bakeman, Deckner ve Nelson, 2014).

Küçük çocuklar bakıcılarıyla aynı nesne ya da etkinlikle ilgilendiklerinde iletişim kurma olanakları yüksektir. Benzer ilgi alanlarının aynı anda paylaşılması, yani koordineli ortak katılım, dil edinimini büyük ölçüde etkilemektedir. Ortak katılımın kapsamı, çocukların sözcük dağarcığı zaman içinde geliştikçe, somut nesneler ve kişilerden referans niteliğindeki soyut bilgilere doğru genişlemektedir (Krupa, Boominathan, Sebastian ve Raman, 2023). Ortak katılım ve dil gelişimi arasında ilişkileri inceleyen çalışmalar, çocuğun katılım süresinin dil gelişimini etkilediğini göstermektedir (Kasari, Paparella, Freeman ve Jahromi, 2008). Ebeveyn ve çocuk arasındaki ortak katılımı artırmak çocukların dil öğrenimini kolaylaştırmakta ve bu nedenle bu beceriler otizm spektrumundaki küçük çocuklar için hazırlanmış olan birçok programda birer kazanım hedefi olarak ele alınmaktadır (Vyshedskiy ve Khokhlovich, 2023). Otizm spektrumundaki çocukların, tipik gelişim gösteren çocuklara ya da gelişimsel dil gecikmesi veya zihinsel yetersizliği olan çocuklara oranla ortak katılım tekliflerini başlatma ve bunlara yanıt verme sıklıklarının daha düşük olduğu yapılan araştırmalarda da görülmektedir (Adamson, McArthur, Markov, Dunbar ve Bakeman, 2001). Nitekim, otizm spektrumundaki çocukların tipik gelişim gösteren akranlarına oranla annelerinin

sosyal girişimlerine olumsuz yanıt vermekte ya da onları görmezden gelme eğilimlerinin daha fazla olduğu da bilinmektedir (Krupa, Boominathan, Sebastian ve Raman, 2023). Bu çocuklarda hem ortak dikkat becerileri hem de ortak katılım süreleri önemli ölçüde sınırlıdır (Kasari, Gulsrud , Wong ve Locke, 2010). Sosyal iletişimde önemli sınırlılıklar yaşayan otizm spektrumundaki çocuklar, ortak katılım bağlamlarında ortaya çıkan günlük dil öğrenme fırsatlarını da kaçırmaya riski altındadırlar. Ortak katılımın çocukların gelişimindeki önemi göz önüne alındığında ebeveynlerle etkileşimlerinde öğrenme fırsatlarını en üst düzeye çıkarmak için otizm spektrumundaki çocuklar için ortak katılımın desteklenmesini hedeflemek kritik öneme sahiptir (Shire, Gulsrud ve Kasari, 2016). Otizm spektrumundaki çocukların, sosyal etkileşimler sırasında dikkatin hem sosyal partnerlere hem de ortak bir nesneye, olaya ya da konuya koordine edilmesini gerektiren ortak katılım bağlamlarına nadiren katıldıkları farklı araştırmalarla tespit edilmiştir. Bu sınırlılıklar, dil edinimi de dahil olmak üzere sembolik iletişimin ve sembolik temsillerin gelişimi için gerekli becerilerin ortaya çıkmasında gecikmelere yol açabilecek önemli bir güçlük olarak görülmektedir (Adamson, Deckner ve Bakeman, 2010).

Alanyazında otizm spektrumundaki çocukların katılım davranışları yalnızca tipik gelişim gösteren olan çocuklarla değil, aynı zamanda Down sendromu olan çocuklarla yapılan araştırmalarda otizm spektrumundaki çocukların, Down Sendromu olan ve tipik gelişim gösteren çocuklara kıyasla koordineli ortak katılımında daha az zaman geçirdikleri, katılımsız veya nesne katılımında daha fazla zaman geçirdikleri, Down Sendromu olan çocukların ise tüm katılım türlerinde tipik gelişim gösteren çocuklara benzer oranda bir zaman geçirdikleri bulunmuştur (Adamson, Bakeman, Deckner ve Ronski , 2009). Otizm spektrumundaki çocuklar genellikle nesne odaklı veya ilgisiz olduklarından dolayı ebeveynlerin etkileşimler sırasında daha proaktif olmaları gerekmektedir. Ebeveynlerin sadece ne yaptıkları değil ne sıklıkta girdi sağladıkları da ortak katılımı sürdürmek için kritik olabilmektedir. Örneğin, bir anne ve otizm spektrumundaki olan çocuğu bloklarla oynuyorsa ve annenin davranışlarının hızı veya temposu uygunsa çocukla ortak etkileşimde kalma olasılığını artırabilmektedir. Eğer anne çok fazla ya da çok az girdi sağlarsa, çocuk nesne katılımına ya da katılımsız davranışlara geri dönebilmektedir. Yalnızca ebeveyn davranışları değil, çocuğun özellikleri ve davranışları da ortak katılım süresini etkileyebilmektedir. Örneğin, bir çocuğun zihinsel yaşı, yetişkinlerin girdilerini işleme ve yanıtlama becerilerini ve dolayısıyla ortak katılımında kalma becerilerini etkileyebilmektedir (Kaale, Smith, Nordahl-Hansen, Fagerland ve Kasari, 2017).

Tipik Gelişim Gösteren ve Otizm Spektrumundaki Çocuklarda Oyun Gelişimi

Çocukların erken dönemden itibaren çevrelerinde bulunan nesneler veya kişilerle girdikleri etkileşimler oyun olarak nitelendirilebilmektedir. Bir kavram olarak oyunun tek bir tanımı yoktur. Bununla birlikte araştırmacılar, oyunun farklı özelliklerini dikkate alarak oyun için farklı tanımlamalar ortaya koymaktadırlar. Buna göre oyun, eğlenceli, aktif katılım gerektiren, içsel bir motivasyonla gerçekleştirilen ve dışsal bir hedef içermeyen etkinlikler olarak tanımlanabilmektedir (Brėdikytė, Brandišauskienė ve Sujetaitė-Volungevičienė, 2015). Piaget'e göre oyunun özellikleri kendiliğindenlik, zevk, organizasyon eksikliği, çatışma özgürlüğü ve motivasyondur. Oyun etkinliğinin doğasına ilişkin bu farklı özelliklere dayanarak, oyunun çocuk gelişimi için ne kadar önemli olduğu anlaşılmaktadır (Brėdikytė, Brandišauskienė ve Sujetaitė-Volungevičienė, 2015).

Oyun, erken dönemden itibaren çocukların gelişimlerini ve öğrenmelerini etkileyen önemli bir beceridir. Oyun yoluyla akademik, sosyal ve duygusal gelişim de dahil olmak üzere birçok gelişim olumlu yönde etkilenmekte (Holmes ve Willoughby, 2005) özellikle dil gelişimi büyük ölçüde desteklenmektedir (Galbraith, 2022). Çocuklara, dil ve iletişim becerilerini uygulayabilecekleri bir bağlam sağladığından dolayı onların oyun içinde dil ve iletişim becerilerinin desteklenmesi dolayısı ile oyun becerilerinin de desteklenmesi oldukça önemlidir. Okul, sınıf ve ev gibi doğal ortamlarda oynanan oyun küçük çocuklar için popüler bir aktivitedir. Yapılan araştırmalarda, doğal ortamlarda oyun oynamanın çocukların fiziksel gelişimi ve dikkatlerinin yeniden toparlanması açısından oldukça faydalı olduğu görülebilmektedir (Prins, Wilt, Santen ve Hovinga, 2023). Oyun, yetersizliği olan ve olmayan çocuklar için hem uygulama hem de gelişim açısından oldukça önemlidir. Örneğin, oyun akran etkileşimlerini ve iletişimi teşvik etmekte, doğal bağlamlarda katılımı artırmakta, çocukların daha az kısıtlayıcı ortamlara yerleşmelerini sağlamakta ve boş zaman becerilerin geliştirilmesi için bir öncül olabilmektedir (Barton, 2010). Bunun yanı sıra çocuklar oyun sırasında sevdikleri nesnelerle bağımsız olarak etkileşime girdiğinde bakıcılar diğer önemli işlerini halledebilmekte veya kendilerine zaman ayırabilmektedirler. Ayrıca problem davranışlar sergileyen çocuklara oyun içinde uygun olan alternatif davranışlar öğretilenmektedir (Barton, 2015). Ek olarak strateji planlama ve problem çözme gibi becerilerin geliştirilmesinde de oyunun önemli bir katkısı bulunmaktadır (Holmes ve Willoughby, 2005). Aynı zamanda oyun olumlu akran ilişkileri ve psikolojik olarak iyi oluşun temellerini oluşturan (çocukların duygularını anlama, başkalarının zihinsel durumlarını

algılama, prososyal davranışları anlama) beceriler (Jaggy ve diğerleri, 2023) ve yürütücü işlevler gibi temel bilişsel işlevler için de kritik bir öneme sahiptir (Barton ve Pavilanis, 2012). Vygotsky, sembolik oyunu erken çocukluk gelişiminde 'öncü bir unsur' olarak tanımlanmıştır, çünkü oyun etkinlikleri çocukların gerçek hayatta deneyimleyemedikleri şeyleri gerçekleştirmeleri için bir olanak sağlamaktadır (Colliver ve Veraksa, 2021).

Oyun becerilerindeki güçlükler, çocuğun gelişiminde de önemli sınırlılıklara neden olabilmektedir. Nitekim, oyun yetişkinlerle ve akranlarla etkileşime girmek, çevreyi keşfetmek ve dolayısıyla yeni becerileri öğrenmek için birincil bağlamdır. Bundan yola çıkarak oyunun çocuklar için kritik bir müdahale hedefi olduğunu öne sürmek mümkündür (Qiu, Barton ve Choi, 2019). Doğası gereği esnek olan oyun, çocuk tarafından yönlendirilmektedir. Bağımsız bir şekilde oyuna katılan çocukların öğrenme olanaklarının ve onlara sunulabilecek öğretim fırsatlarının çeşitliliği ve sıklığı artmaktadır (Barton ve Pavilanis, 2012). Tipik gelişim gösteren çocuklarda oyun becerileri doğal etkileşim bağlamlarında çoğunlukla kendiliğinden gelişmekte ve bu çocuklar çevrelerindeki diğer bireylerle rahatlıkla etkileşim içine girebilmektedirler. Ancak otizm spektrumundaki çocuklarda durum biraz farklıdır. Bu çocuklarda diğer bireylerle etkileşim kurmada, sosyal becerileri geliştirmede ve sosyal ilişkiler kurmada güçlükler görülmektedir (Pierce-Jordan ve Lifter, 2005). Bunun yanı sıra otizm spektrumundaki çocuklarda oyuna katılımda sınırlılıklar görülmekte ve tipik gelişim gösteren akranlarına göre oyunla daha az meşgul olma, farklı bir ifade ile daha sınırlı oranda oyun oynama eğilimi görülebilmektedir (Barton ve Pavilanis, 2012). Bu çocuklarda oyun oynama davranışları görülsede akranları oyuna dahil etmemek ve genel olarak nesnelerle tekrarlayan şekillerde etkileşime girme ve nesnelerle yaratıcı ve sembolik yollarla oyun oynamama sıklıkla görülen bir durumdur (Freeman ve Kasari, 2013). Araştırmalar otizm spektrumundaki çocukların oyun davranışlarında görülen bu durumun, onların akranlarıyla etkileşim deneyimlerinin de azalmasına yol açabileceğini ve oyunda ortaya çıkan sınırlılıkların diğer gelişim alanlarını etkileyebileceğini göstermektedir (Bateman ve Schwartz, 2022).

Çocuklar oyun aracılığıyla çevrelerindeki varlıkları ve uyaranları keşfederek öğrenmek için sınırsız düzeyde olanaklar yakalamaktadırlar (Akın Bülbül ve Özdemir, 2021). Tüm gelişimsel beceri ve alanlarda olduğu gibi oyun gelişiminde de gelişimsel bir sıra görülmektedir. Bebeklik döneminden itibaren başlayan oyun davranışları gelişimin başlangıcında kendi kendine oyunla ortaya çıkarken zamanla daha karmaşık hale gelmektedir.

Oyunla ilgili yapılan ilk sınıflandırmada oyun duyu-motor oyun, sembolik oyun ve kurallı oyun olarak üçe ayrılmıştır (Piaget, 1962, akt. Akın Bülbül ve Özdemir, 2021). Bununla birlikte günümüzde bu aşamaların farklılaştığı da görülmektedir. Alanyazında oyunun farklı gelişim evrelerini izleyen sınıflandırmalar bulunmaktadır. Bilişsel gelişim açısından bakıldığında oyun; işlevsel oyun, inşa oyunu, dramatik oyun ve kurallı oyun olmak üzere dörde ayrılmaktadır (Smilansky, 1968, akt. Akın Bülbül ve Özdemir, 2021). Günümüzde kullanılan bir diğer bilişsel oyun sınıflandırılmasında çocukların nesne kullanımlarının karmaşıklığına göre oyun; duyu-motor oyunları, ilişkisel oyunlar, işlevsel oyunlar ve sembolik oyun olarak ele alınmaktadır (Barton, 2016). Sosyal gelişim açısından bakıldığında ise oyunun farklı türleri ortaya çıkmaktadır. Bunların uğraşsız oyun, izleyici davranış, yalnız oyun, paralel oyun, katılımcı oyun ve işbirlikçi oyun olarak ele alındığı görülmektedir (Parten, 1932). Hem bilişsel oyun türleri hem de sosyal oyun türleri benzer biçimde gelişimsel olarak sıralıdır ve birbirini izleyerek gelişmektedir.

Tipik gelişim gösteren bebekler 0-6 ay arasında duyu-motor oyun aşamasındadırlar. Bu aşamada bebekler nesnelere dokunarak veya nesneleri ağızına götürerek çevrelerini keşfetmektedir. Motor gelişimin de ilerlemesiyle, 3-9. aylar arasında çocuklar etrafındaki gördükleri nesnelere ulaşmakta ve onları manipüle etmeye başlamaktadırlar. Bebekler, 8-12. ay arasında nesneli işlevsel oyun becerilerini sergilemektedirler. Bu dönemde bebekler etraflarındaki gördükleri nesneleri temsil eden oyuncaklarla işlevine uygun bir şekilde oynamaktadırlar. 9-18. ay aralığında ise ilk -miş gibi oyun şemaları ortaya çıkmaktadır. Ardından 12-20. ay arasında sembolik oyun başlamaktadır. Sembolik oyunda çocuklar oynadıkları nesneye olmayan özellikleri vermekte, bir nesneyi başka bir nesnenin yerine kullanmakta ve hayali olaylar oynamaktadır. Yeni yürümeye başlayan çocuklarda sembolik oyununun gelişimi genellikle sözcük dağarcığı ve dil kullanımındaki dramatik artışlarla eş zamanlı olarak gerçekleşmektedir (Barton, 2010). Sosyal gelişim açısından bakıldığında tipik gelişim gösteren çocuklarda 24-30. ay arasında tek başına, 30-42. ay arasında paralel ve 42-54. ay arasında ise işbirlikçi oyun görülmektedir (Akın Bülbül ve Özdemir, 2021).

Yetersizliği olan çocuklar, tipik gelişim gösteren çocuklarla karşılaştırıldığında oyun davranışlarında sınırlılıklar sergilemektedirler. Özellikle otizm spektrumundaki çocuklarda oyun gelişimi tipik gelişim gösteren çocuklar ile aynı sırayı takip etmesine rağmen nicelik ve nitelik olarak hem tipik gelişim gösteren hem de gelişimsel gecikmesi olan akranlarından farklılaşmaktadır (Alak, 2014). Otizm spektrumundaki çocuklar, tipik gelişim gösteren çocuklarla ya da diğer yetersizliklere sahip çocuklarla

karşılaştırıldığında daha az sıklıkta ve çeşitlilikte oyun becerilerini (özellikle sembolik oyun becerileri) sergilemektedirler. Nitekim, yeni yürümeye başlayan çocuklarda ve küçük çocuklarda sembolik oyunda yaşanan bu güçlükler otizm spektrum bozukluğu için kırmızı bayrak olarak kabul edilmektedir. Bu çocukların sembolik oyun davranışları, tipik gelişim gösteren çocukların sembolik oyunları ile kıyaslandığında genellikle birbirinden kopuk, farklı biçimlerde ve çeşitlilikten yoksundur. Küçük çocuklarda sembolik oyunun yaygınlığı göz önüne alındığında, sembolik oyun davranışındaki gecikmeler muhtemelen sınırlı sosyal etkileşim fırsatlarıyla sonuçlanmakta ve gelişimsel açıdan kalıcı olumsuz etkilere neden olabilmektedir (Saral ve Ülke-Kürkçüoğlu, 2022). Ek olarak, yapılan araştırmalar sembolik oyununun otizm spektrumundaki küçük çocuklar için daha sonraki dil ve iletişim becerilerin bir belirleyicisi olduğunu da göstermektedir (Barton, 2010). Yetersizliği olan küçük çocuklarda oyun becerilerini desteklemek için hem teorik hem de ampirik nedenler vardır. Oyun, yeni becerilerin edinilmesi, genelleştirilmesi ve sürdürülmesine yönelik kanıta dayalı uygulamaların yerleştirilmesi için bir bağlam görevi görmektedir. Bununla birlikte, araştırmalar yetersizliği olan ve olmayan çocukların nesne oyunu becerilerinde farklılıklar olduğunu göstermektedir. Otizm spektrumundaki çocuklar, spontane ve nesnel oyunlarında tipik gelişen akranları ile karşılaştırıldığında önemli ölçüde sınırlılıklar sergilemektedir. Özellikle, bu çocukların nesnel oyunlarına katılma olasılıkları daha düşüktür ve oyunlarında tipik gelişim gösteren çocuklardan daha az çeşitlilik ve karmaşıklık görülmektedir (Qiu, Barton ve Choi, 2019). Nitekim yapılan araştırmalar otizm spektrumundaki çocukların tipik gelişim gösteren veya diğer yetersizlikleri olan akranlarına göre daha az sıklıkta ve çeşitlilikte bağımsız oyun davranışları sergilediklerini göstermektedir (alanyazın taraması için bk., Ökcün-Akçamuş, 2016). Bu çocuklarda ortaya çıkan tekrarlayan, basmakalıp oyunlar, gömülü öğretim ve akranlarla sosyal etkileşim için daha az fırsat sunmaktadır (Barton ve Pavlanis, 2012).

Tipik Gelişim Gösteren ve Otizm Spektrumundaki Çocuklarda Tekrarlayıcı Davranışlar

Erken çocukluk döneminin farklı özellikleri bulunmaktadır. Bu dönemin ayırt edici özelliklerinden biri de tekrarlama isteğidir. Bir çocuğun günde 4 ya da 5 kez defterini karıştırması ya da ebeveynlerinin her gece yatmadan önce ona aynı cümleyi söylemesi örnek olarak verilebilmektedir (Richler, Bishop, Kleinke ve Lord, 2007).

Bahsedilen bu davranışlar tekrarlayıcı davranışlar olarak adlandırılmaktadır. Sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar; tekrarlayıcı vücut hareketlerini veya vücudun nesnelerle olan hareketini ifade etmek için kullanılan geniş bir terimdir (Alpdoğan ve Sazak Duman, 2023). Tipik gelişimde tekrarlayıcı davranışlar üzerine yapılan araştırmalar, tekrarlayıcı davranışların bebeklik döneminden itibaren yaklaşık 4 yaşına kadar mevcut olduğunu, 2 ile 4 yaşları arasında en çok yaygın olduğu (Richler, Bishop, Kleinke ve Lord, 2007) ve 4 yaşında duyguların ve sosyal iletişimin olgunlaşmasıyla azalmaya başladığını göstermektedir. Sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar bebeklik döneminde çok yaygındır ve genellikle yaşla birlikte azalmaktadır. Bununla birlikte, benzer davranışlar daha büyük, tipik çocuklarda ve yetişkinlerde de görülebilmektedir (Berkson ve Tupa, 2000). Bunun yanı sıra tekrarlayıcı davranışlar üzerine yapılan araştırmalar, tipik olarak gelişen çocuklarla karşılaştırıldığında otizm spektrumundaki çocuklar önemli ölçüde daha fazla etkilendiğini göstermektedir (Honey, Leekam, Turner ve McConachie, 2007). Otizm spektrumundaki çocuklar, tipik gelişim gösteren çocuklara veya gelişimsel gecikmesi olan çocuklara kıyasla, 2 ila 3 yaşlarında bile daha sık ve kalıcı tekrarlayıcı davranışlara sahiptirler (Leekam ve diğerleri, 2007). Yukarıda tanımlanan davranışlar tipik gelişimde görülmesine rağmen, otizmin temel bir özelliği olarak kabul edilmektedir. Sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı'na (DSM-5) göre otizm tanısı için gerekli davranış alanlarından birini oluşturmaktadır (Richler, Bishop, Kleinke ve Lord, 2007). DSM-5'e göre sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar dört alt gruba ayrılmaktadır:

1. Basmakalıp veya tekrarlayıcı konuşma, motor hareketler veya nesne kullanımı
2. Rutinlere, sözel-sözel olmayan törensel hareketlere aşırı bağlılık veya değişime karşı aşırı direnç gösterme
3. Yoğunluk veya odaklanma bakımından normal dışı, sabit ve sınırlı ilgiler
4. Duyusal girdilere çok ya da düşük duyarlılık, ya da çevrenin duyusal özelliklerine sıra dışı ilgi

Basmakalıp veya tekrarlayıcı konuşma, motor hareketler veya nesne kullanımı-bu gruptaki davranışlar üç alt gruba ayrılmaktadır (Özdemir, 2021):

- *Basmakalıp ve tekrarlayıcı sözel davranışlar* – ekolali, sözcüklerin ve cümlelerin basmakalıp kullanımı, aynı sorunun tekrar tekrar sorulması gibi davranışlar bu davranışlara örnek olarak verilebilmektedir.

- *Basmakalıp ve tekrarlayıcı motor hareketler* – bu gruptaki davranışlar el çırpma, sallanma, tekrarlı bir şekilde elle başını vurma gibi davranışları kapsamaktadır
- *Basmakalıp ve tekrarlayıcı nesne kullanımı* – neneleri birbirlerine vurma, sıraya dizme, biriktirme gibi davranışlar bu grup altın toplanmaktadır.

Rutinlere, sözel-sözel olmayan törensel hareketlere aşırı bağlılık ya da değişime karşı aşırı direnç gösterme-aynılıkta ısrar olarak da adlandırılan bu grup bağlılık davranışlarını içermektedir. Bu davranışlar, ortamlarda, rutinlerde veya etkinliklerde değişim olduğunda ortaya çıkmaktadır (Özdemir, 2021).

Yoğunluk veya odaklanma bakımından normal dışı, sabit ve sınırlı ilgiler- bu gruptaki davranışlar alanyazında sınırlı ilgiler olarak da adlandırılmaktadır. Belli bir konu üzerine sürekli bilgi elde etmek, sürekli aynı nesne ile ilgilenmek gibi yoğun, çeşitlilik göstermeyen ve sürekli devam eden bu davranışlar bu gruptaki davranışlara örnek olarak verilebilmektedir (Özdemir, 2021).

Duyusal girdilere aşırı ya da düşük duyarlılık ya da çevrenin duyuşal özelliklerine sıra dışı ilgi-bu gruptaki davranışlar otizm spektrumundaki çocukların çevreden veya vücutlarından elde ettikleri uyaranlara sıra dışı tepkileri ile ortaya çıkmaktadır (Özdemir, 2021). Bu gruptaki davranışlar üç alt gruptan oluşmaktadır (Miller, Anzalone, Lane, Cermak ve Osten, 2007):

- *Duyusal girdilere aşırı duyarlılık* - duyuşal uyarana karşı abartılı, hızlı başlayan ya da uzun süreli tepkiler olarak tanımlanmaktadır
- *Duyusal girdilere düşük duyarlılık* - normal duyuşal girdiye karşı farkındalık eksikliği veya yavaş tepki olarak tanımlanmaktadır
- *Çevrenin duyuşal özelliklerine sıra dışı ilgi*- uzun süreli veya yoğun duyuşal deneyimlere duyulan istek ve ilgi olarak tanımlanmaktadır

Tekrarlayıcı davranışlar otizmin tanımlayıcı özelliklerinden biri olsa da sadece otizme özel değildir. Tipik gelişim gösteren küçük çocuklarda (Bodfish, Symons, Parker ve Lewis, 2000) görüldüğü gibi diğer gelişimsel, nörolojik ve psikiyatrik bozuklukları olan çocuklarda da görülmekte, farklı bireyler arasında tür ve derece açısından farklılık göstermekte (Honey, Leekam, Turner ve McConachie, 2007) ve birey zaman içinde çeşitli davranış örüntüleri sergileyebilmektedir (Bishop vd., 2013).

Sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar; tekrarlayıcı vücut hareketlerini veya vücudun nesnelerle olan hareketini ifade etmek için kullanılan geniş bir terimdir ve otizm spektrumundaki bireylerin temel özellikleri arasında yer almaktadır. Bahsedilen

davranışlar, amaçsızca tekrarlanan vücut hareketleri olarak görülmekte, bu davranışlar oluşum, şiddet ve sıklık bakımından farklılık göstermekte, sözel veya motor hareketler olarak ortaya çıkmakta, tekrarlayan biçimde, basit, bir veya daha fazla vücut parçasının katılımı ile daha karmaşık olabilmekte, kısa ya da uzun süreli ve nesnelerle veya nesneler olmadan ortaya çıkabilmektedirler (Alpdoğan ve Sazak Duman, 2023). Bir çocuğun tekrar tekrar kollarını çırpması, oyuncak arabaları sıraya dizmek için saatler harcaması, rutindeki değişikliklere tahammül edememesi ve elektrikli vantilatörlere tuhaf bir hayranlık duyması bahsedilen davranışlara örnek olarak verilebilmektedir. Bu tür sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar otizmin temel tanısal özelliğidir (Boyd , McDonough ve Bo, 2012).

Sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar otizmin temel bir özelliği olup öğrenmenin ve sosyal uyumun önünde büyük bir engel teşkil etmelerine rağmen yeterince araştırılmamaktadırlar (Leekam, Prior ve Uljarevic, 2011). Otizm çok çeşitli tekrarlayıcı davranışlarla ilişkilidir. Bu davranışlar, otizm için her ne kadar tanı ölçütlerinden olsa da sosyal ve iletişim eksikliklerinden çok daha az dikkat konusu olmuştur (Lewis ve Bodfish, 1998). Alanyazı, sınırlı ve tekrarlayıcı davranışların zaman içinde kendiliğinden azalma potansiyeline sahip olduğunu ve bu durumun yaşı, bilişsel ve dil becerileri artan kişilerde daha da arttığını göstermektedir (Leekam, Prior ve Uljarevic, 2011). Bunun yanı sıra otizm spektrumundaki çocuklarda tekrarlayıcı davranışların varlığının, hayal gücündeki bozukluklarla ilişkili olduğu yaygın olarak bildirilmektedir (Honey, Leekam, Turner ve McConachie, 2007). Yapılan bir diğer araştırmada otizm spektrumundaki çocuklarda bozukluğun derecesi ve ölçütünü belirleyen önemli bir değişken olan sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar, çocukların günlük yaşam etkinliklerini, sosyalleşme süreçlerini ve öğrenmelerini negatif etkilediği görülmektedir (Alpdoğan ve Sazak Duman, 2023). Tekrarlayıcı davranışlar, motor gelişimin normal bir parçası olarak kabul edilse bile zarar verici davranışlar, olumsuz akranlar ilişkileri, öğrenme ve gelişimin engellenmesi gibi etkiler sınırlı ve tekrarlayıcı davranışların otizm spektrumundaki bireyler üzerindeki etkileridir. Bu davranışlar sık ve yoğun ortaya çıktıklarında otizm spektrumundaki bireylerin etkinliklere veya akademik görevlere katılma, etkinliklerle ilgilenme ve katılım gösterme, dersle ilgilenme ve başkalarını gözlemleyerek öğrenme gibi becerilerini engelleyebilmektedirler. Bu durum da bireylerin bilişsel, sosyal, iletişim, özbakım ve günlük yaşam beceri alanlarında gelişimlerini sınırlandırabilmektedir (Alpdoğan ve Sazak Duman, 2023). Bunun yanında bu davranışlar, çocukların oyun becerilerini de etkilemektedir. Yapılan bir araştırmada tekrarlayıcı davranışlar ve oyunun

2-8 yaş arası otizm spektrumundaki çocuklarda ilişkili olduğu bulunmuştur. Böyle bir bulgu, az sayıda tekrarlayıcı davranışlara sahip otizm spektrumundaki çocukların sıklıkla tekrarlayıcı davranışlarla meşgul olan otizm spektrumundaki çocuklara göre daha fazla oyun etkinliğine katıldıkları göstermektedir (Honey, Leekam, Turner ve McConachie, 2007).

Yukarıda bahsedildiği gibi sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar, otizm spektrumundaki bireyler arasında otizm spektrumunda olmayan bireylere kıyasla daha yaygın olmasına rağmen otizme özgü değildir (Nwaordu ve Charlton, 2023), aynı zamanda tipik gelişen bebeklerde de hayatın erken dönemlerinde sergilenmektedir. Bu davranışlar gelişim ve becerilerin edinmesi için önemlidir. Tipik gelişim gösteren bebeklerde, beceri edinimi gibi amaçlarına ulaşıldığında sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar zamanla azalmaya başlamaktadırlar. Ancak otizm spektrumundaki çocuklarda sınırlı ve tekrarlayıcı davranışların devam ettiği, öğrenmeyi engellediği ve çocukların sosyal uyumunu zorlaştırdığı, dolayısı ile bireyin yaşam kalitesini olumsuz etkilediği gösterilmiştir (Jasim ve Perry, 2023). Tekrarlayıcı davranışların varlığının otizm spektrumundaki bireylerin öğrenmesini ve sosyalleşmesini olumsuz etkileyebileceğine dair kanıtlar bulunmaktadır. Ayrıca, giderek artan sayıda araştırma, bu davranışların aile işleyişini ve refahını da etkilediğine, genellikle stres düzeylerinin artmasına ve daha olumsuz ebeveynlik tarzlarının ortaya çıkmasına neden olduğuna dair kanıtlar sunmaktadır (Boyd , McDonough ve Bo, 2012).

Sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar, otizm için tanı ölçütlerinden olması, otizm spektrumundaki çocukların öğrenme sürecini olumsuz bir şekilde etkilemesi ve günlük yaşam etkinliklerini aksatması nedeniyle bu davranışların tüm yönleriyle değerlendirilmesi ve diğer gelişimsel özelliklerle ilişkilerinin incelenmesi gerekmektedir. otizmde tekrarlayıcı davranışların tanı açısından önemli olmasına rağmen, bu davranışları ele alan araştırma sayısının yeterli olmadığı belirtilmektedir. Bu nedenle sınırlı ve tekrarlayıcı davranışların çeşitli şekillerde incelenip müdahale edilmesi gerekir. Türkiye'deki alanyazında sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlarla ilgili olarak yapılan çalışmaların sayısı önemli ölçüde düşüktür. Ayrıca dünya literatüründe sınırlı ve tekrarlayıcı davranışları çeşitli değişkenlere göre inceleyen araştırma da az sayıdadır (Alpdoğan ve Sazak Duman, 2023). Dolayısı ile bu davranışları konu olarak ele alacak daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır.

Tipik Gelişim Gösteren ve Otizm Spektrumundaki Çocuklarda Duyusal İşleme Özellikleri

İnsan beyni, her an vücut ve çevreden uyarı almakta ve bunları işlemektedir. Duyusal işleme; duysal girdinin kaydı, düzenlenmesi, bütünleşmesi ve organizasyonunu içeren süreci ve sinir sisteminin duysal bilgiyi yönetme biçimini ifade eden kapsamlı bir terimdir (Miller ve Lane, 2000). Daha basit bir deyimle duysal işleme, duysal girdi/kayıt, işleme ve duysal tepki/yanıtı oluşturan bir süreçtir.



Şekil 1. Duyusal İşleme Süreci

Duyusal girdiler vücut veya çevreden gelen uyarılardır. Duyusal girdilerin oluşum sürecinde yalnızca bir değil, daha fazla duyu sisteminden girdi kaydedilmektedir. Duyu sistemleri, insanların vücudu ve çevresi hakkında bilgi edinmelerini sağlamaktadır (Karadaş, 2021). Alanyazında duyu sistemleri, çevresel ve vücut temelli olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Vücut temelli duylar proprioseptif vestibüler ve introseptif duyları içerirken çevresel duyu sistemleri dokunma, görme, işitme, tat ve koku duyu sistemlerini içermektedir (Kranowitz, 2005, akt. Karadaş, 2021).

Duyusal tepkiler ise bireyin temel duyu sistemleri (işitsel, görsel vestibüler, dokunma, koku ve tat) tarafından duysal olarak işlenmesinin ardından verdiği tepkiler olarak tanımlanmaktadır (Jasmin ve diğerleri, 2009). Fakat bazı çocuklar yaşadıkları sorunlardan dolayı uygun olmayan tepkilerde bulunabilmektedir. Atipik duysal tepkiler, duysal uyarılara verilen alışılmadık tepkilerdir ve genellikle düşük (hipo) ve aşırı (hiper) tepkisellik/duyarlılık olarak rapor edilmektedirler (Dunn, 1997). Düşük duyarlılık, duysal uyarılara yanıt eksikliğini veya yanıtın yetersiz yoğunluğunu ifade etmektedir (ör. ağrıya yanıtın azalması, yeni seslere yönelim eksikliği). Aşırı duyarlılık ise, duysal uyarılara karşı abartılı davranışsal tepkileri tanımlamaktadır (ör. ışıklara karşı isteksizlik, seslere kulakların kapatılması, dokunmadan kaçınma) (Baranek, David, Poe, Stone ve Watson, 2006). Dunn (1997) çocukların olağandışı duysal tepkilerini tanımlarken hiper-reaktiviteyi duysal girdiye karşı düşük eşik (duysal kaçınma) veya duysal girdiye karşı düşük tolerans (duysal hassasiyet), hipo-reaktiviteyi ise duysal

girdiye karşı yüksek eşik (zayıf kayıt) veya duyusal girdi arayışı (duyusal arayış) olarak tanımlanmıştır.

Duyusal işlemlenin gelişimi bebekliğin ilk aylardan itibaren başlamaktadır. Tipik gelişim gösteren çocuklarda duyusal işleme gelişimi dört dönemden oluşmaktadır (Ayres, 2005, akt. Karadaş, 2021):

- **İlk dönem (2-12 ay)**-bu dönemde duyusal işleme bütün duyular ile gerçekleştirilmektedir. Yeni doğan bebekler gelecek öğrenme yaşantılarına zemin oluşturmak için duyusal uyaranlara ilgi göstermektedirler.
- **İkinci dönem (13-36 ay)**-bu dönemde çocuklar konuşmaya, yürümeye ve planlı hareketler yapmaktadırlar. Ayrıca vücut farkındalığı ve motor planlama gelişimi de başlamaktadır.
- **Üçüncü dönem (37-72 ay)** – bu dönemde çocukların duyusal işleme becerileri daha olgundur. Diğer gelişim alanlarının gelişmesinden kaynaklı olarak çocuk çevreyle daha fazla etkileşime girmekte ve dolayısı ile daha fazla uyarana maruz kalmaktadır. Bu nedenle üçüncü dönem duyusal işleme ve bütünleme için büyük öneme sahiptir.
- **Dördüncü dönem (7 yaş ve sonrası)**-duyu sistemlerinin gelişmesiyle beraber gelişen motor planlama, öz düzenleme, motor hareketlerinin koordinasyonu gibi beceriler öğrenmeyi desteklemektedir. Dolayısıyla bu dönem daha çok akademik becerileriyle öne çıkan dönemdir.

Bazı çocuklarda duyusal işleme gelişiminde sıkıntılar yaşanabilmekte ve bu sıkıntılar duyusal işleme problemlerini ortaya çıkarabilmektedir. Bu problemler duyusal işleme bozukluğu olarak da adlandırılmaktadır. Duyusal işleme bozuklukları, kişinin duyusal uyarana uygun şekilde yanıt vermediği ve günlük faaliyetlerde ve duygusal-davranışsal örüntülerde aksaklıklar yaşadığı ölçüde duyusal girdinin düzenlenmesi, entegrasyonu, organizasyonu ve ayırt edilmesinde zorlukları içeren bir grup bozukluktur (Ben-Sasson ve diğerleri, 2009).

Disiplinlerarası Gelişim ve Öğrenme Bozuklukları Konseyi (Interdisciplinary Council on Developmental and Learning Disorders - ICDL) modeline göre; duyusal temelli motor bozukluklar, duyusal ayırt etme bozuklukları ve duyusal düzenleme olmak üzere üç tür duyusal işlem bozukluğu bulunmaktadır (Gal, Cermak ve Ben-Sasson, 2007).

Duyusal temelli motor bozuklukları, postür (duruş) bozukluklar ve dispraksi (motor planlamada bozulma) olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır. Postür bozuklukları,

uygun vücut duruşunun sergilenmesinde yaşanan problemlerdir (Karadaş, 2021). Dispraksi ise iki veya fazla ardışık işlem gerektiren motor becerilerinin sergilenmesinde yaşanan sorunları ifade etmektedir (Karadaş, 2021). Duyusal temelli motor bozuklukları olan çocuklar genellikle zayıf tat ve proprioseptif işleme, sakarlık, zayıf kaba motor becerileri (ör. topu yakalamada zorluk, sık sık takılma), ince motor ve manipülasyon becerilerinde güçlük ve zayıf organizasyon sergilemektedirler. Denge, hareketleri sıralama, bilateral koordinasyon ve hareketleri taklit etmede zorluklar yaşayabilmektedirler (Gal, Cermak ve Ben-Sasson, 2007).

Duyusal ayırt etme bozuklukları vestibüler, proprioseptif yanı sıra görsel, işitsel, dokunma, tat, koku gibi duyu sistemleri yoluyla elde edilen uyaranların işlenmesi ve yorumlanmasındaki sınırlılıkları ifade etmektedir (Karadaş, 2021). Örneğin, vücudun deri reseptörleri aracılığı ile elde edilen dokunsal girdi, nesnelerin boyutu, şekli ve dokusu hakkında bilgi sağlamaktadır. Eğer bir çocuk elini cebine koyup farklı nesneleri hissederse, görme yetisini kullanmadan bozuk para ile anahtarı ayırt edebilmektedir. Bu nedenle, dokunsal ayırt etmede sorun yaşayan çocuklar farklı nesneleri kavrarken zorluklar yaşayabilmektedirler. Proprioseptif ayırt etmede sorun yaşayan çocuklar, bir görev için gereken güç veya hız miktarını değerlendirmede zorluk yaşayabilmektedirler (Gal, Cermak ve Ben-Sasson, 2007).

Duyusal düzenleme, bireyin duyusal girdiye verdiği tepkiyi düzenleme ve yönetme becerisidir. Otizm spektrumundaki çocuklarda duyusal düzenlemenin alt gruplarının incelenmesi; etkili öğrenme, günlük işlevsellik ve eylemler arası etkileşimi engelleyebildiğinden dolayı büyük öneme sahiptir (Ben-Sasson ve diğerleri, 2007; Gonthier, Longuepee ve Bouvard, 2016). Duyusal düzenleme bozuklukların üç alt grubu bulunmaktadır:

- Duyusal uyarana aşırı tepki
- Duyusal uyarana yetersiz tepki
- Duyusal arayış

Duyusal uyarana aşırı tepki; duyusal uyarana karşı abartılı, hızlı başlayan ya da uzun süreli tepkiler olarak tanımlanmaktadır (Miller, Anzalone, Lane, Cermak ve Osten, 2007; Gonthier, Longuepee ve Bouvard, 2016). Aşırı tepkileri olan çocuklar duyusal uyaranlara kaygı, korku ve kaçınma gibi olumsuz davranışlarla karşılık verme eğilimindedir. **Duyusal uyarana yetersiz tepki**, normal duyusal girdiye karşı farkındalık eksikliği veya yavaş tepki olarak tanımlanmaktadır (Miller, Anzalone, Lane, Cermak ve Osten, 2007). Yetersiz tepki veren çocuk bencil, ilgisiz, uyuşuk, pasif veya yavaş

görülebilmektedir. Ayrıca sesler veya konuşulan dil gibi belirli uyaranların farkında olmayabilmektedirler (Gonthier, Longuepee ve Bouvard, 2016). *Duyusal arayış*, uzun süreli veya yoğun duyuusal deneyimlere duyulan istek ve ilgi olarak tanımlanmaktadır (Miller, Anzalone, Lane, Cermak ve Osten, 2007). Duyusal arayış örüntüsüne sahip çocuklar aktif, dürtüsel ve huzursuz olma (Gal, Cermak ve Ben-Sasson, 2007), dönen dairesel nesneler gibi belirli uyarıcıları aktif olarak arama ve bunlara ilgi duyma eğilimindedir (Gonthier, Longuepee ve Bouvard, 2016).

Duyusal düzenleme semptomları otizm spektrumundaki bireylerde yaygın ve heterojen bir sunuma sahiptir (Baranek, David, Poe, Stone ve Watson, 2006). 14 çalışmadan elde edilen sonuçlar, otizm spektrumunda olan ve tipik gelişim gösteren gruplar arasında duyuusal semptomların varlığı/sıklığı açısından anlamlı derecede yüksek bir fark olduğunu, en büyük farkın uyarana karşı yetersiz tepkide olduğunu, bunu uyarana karşı aşırı tepki ve duyu arayışının izlediğini göstermiştir (Ben-Sasson ve diğerleri, 2009). Yapılan diğer çalışmalarda, semptomlar genellikle işitsel, görsel ve dokunsal uyaranlar için bildirilmiş olsa da koku, tat ve hatta proprioseptif bilgilerin işlenmesinde de anormallikler tespit edilmiştir (Gal, Cermak ve Ben-Sasson, 2007; Tomchek ve Dunn, 2007). Üzerinde en çok uzlaşılan semptomlar uyarana karşı aşırı tepki, uyarana karşı yetersiz tepki ve duyu arayışı anormallikleri gibi görünmektedir (Ben-Sasson ve diğerleri, 2009).

Duyusal işleme bozukluklarına gösterilen ilgi yıllar içinde giderek artmış ve bu bozuklukların Mental Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı'nın (DSM-5; American Psychiatric Association 2013) beşinci baskısında otizm için bir tanı kriteri olarak yer almasıyla sonuçlanmıştır. Yapılan bir retrospektif video çalışmasında bebeklik döneminde otizmin erken belirleyicileri olan sosyal davranışlara ek olarak duyuusal-motor davranışları araştırılmıştır. Çalışmada, 9-12 aylıkken otizmin ince belirtilerinin mevcut olduğunu gösterilmekte ve erken değerlendirme prosedürlerinin bebeklik döneminde sosyal tepkilere ek olarak duyuusal işleme/duyuusal-motor işlevlerin de dikkate alınması gerektiği vurgulanmaktadır (Baranek, 1999). Bu konuda yapılan araştırmalarda, otizmin sıklıkla çevredeki duyuusal uyaranlara karşı aşırı veya az duyarlılığı içeren duyuusal işleme güçlükleriyle ilişkisi doğrulanmış (Chistol ve diğerleri, 2018) ve otizm spektrumundaki çocuklarda temel sosyal ve iletişim eksikliklerinin altında duyuusal işleme özelliklerinin yattığı öne sürülmüştür (Gal, Cermak ve Ben-Sasson, 2007). Yakın tarihte yapılan bir meta analizi, kronolojik yaş ve otizmin şiddetinden bağımsız olarak tüm örneklerde duyuusal işleme bozukluklarını bulmuştur (Ben-Sasson ve

diğerleri, 2009). Duyusal semptomların yaygınlığı birçok çalışmada %100'e yaklaşmaktadır (Tomchek ve Dunn, 2007). Bu bozukluklar yaşamın ilk aylarından itibaren ortaya çıkmakta ve yetişkinliğe kadar devam etmektedir (Gonthier, Longuepee ve Bouvard, 2016). Profesyoneller ve ebeveynler, küçük çocukların duysal işleme becerilerin zayıf olmasının sosyal, bilişsel ve sensorimotor gelişimi ve günlük yaşamdaki işlevsel performansı etkileyebileceğinin farkına varmaktadır (Dunn, 1997). Ayrıca bu bozuklukların otizm spektrumundaki çocuklarda yüksek anksiyete, depresyon belirtileri (Gal, Cermak ve Ben-Sasson, 2007) ve dikkat ile önemli ölçüde ilişkilendirilmiştir (Dellapiazza ve diğerleri, 2021). Türkiye'de yapılan bir araştırmada duysal işleme özellikleri ve davranışsal sorunları (hiperaktivite, uyku sorunu gıda seçiciliği, obsesif davranışlar) arasında ilişki bulunmuştur (Unay, Doenyas, Ekici, Gönen ve Tatlı, 2020). Bunların yanı sıra duysal işleme bozukluğu ile tekrarlayıcı davranışlar ve motor davranışlar arasında anlamlı korelasyon bulunmuştur. Bu bulgular nörogelişimsel bozukluk riski taşıyan çocuklarda erken tanı ve müdahalede duysal-motor becerilerin kilit rolünü doğrulamaktadır (Purpura, Cerroni, Carotenuto, Nacinovich ve Tagliabue, 2022).

Günlük aktiviteler sırasında duysal işleme özelliklerini değerlendiren araştırmalar, okul çağındaki otizm spektrumundaki çocukların tipik gelişim gösteren veya zihin yetersizliği olan yaşlılarına kıyasla daha sık aşırı duysal işleme davranışlarını gösterdiğini (Gal, Cermak ve Ben-Sasson, 2007), bu çocukların diğer çocuklara kıyasla daha farklı tepkiler verdiğini ve bunun da çocukların öğrenmeyi teşvik eden günlük faaliyetlere katılma fırsatları üzerinde etkileri olduğunu göstermektedir (Little, Dean, Tomchek ve Dunn, 2018; Miller, Anzalone, Lane, Cermak ve Osten, 2007). Araştırmalar, otizm spektrumundaki okul öncesi çocuklarda, tipik gelişim gösteren çocuklara ve diğer gelişimsel bozuklukları olan çocuklara göre daha yüksek oranda duysal işleme sorunları olduğunu göstermektedir (Al-Heizan, AlAbdulwahab, Kachanathu ve Natho, 2015). Bu bozukluklar mesleki performansı, sosyal katılımı ve günlük aile rutinlerini etkileyebilmekte ve ergoterapi uygulayıcılarına yönlendirilmelerine neden olabilmektedir (Dickie, Baranek, Schultz, Watson ve McComish, 2009). Duyusal işleme bozukluklarının otizmlili çocuklarda oldukça yaygın olduğu ancak evrensel olmadığı bildirilmektedir (Baranek, David, Poe, Stone ve Watson, 2006). Duyusal işleme ile bağlam arasındaki ilişkilerin incelendiği bir araştırmada otizm spektrumundaki çocuklarda duysal işleme modellerinin hem evrensel niteliklere hem de bağlama özgü niteliklere sahip olduğu gösterilmiş ve otizm spektrumundaki çocukların duysal

işleme ve bağlamın ilişkili olduğuna dair ilk kanıtlar sunulmuştur (Brown ve Dunn, 2010). Bir diğer çalışmada hem ev hem de sınıf bağlamında duysal işleme bozukluğu, motor planlama bozukluğu (praxis) ve sosyal katılım arasındaki ilişkiler incelenmiş ve otizm grubu diğer gruplara kıyasla sınıf bağlamında ve sosyal katılımında en çok etkilenen grup olduğu ortaya çıkmıştır (Sanz-Cervera, Pastor-Cerezuela, González-Sala, Tárraga-Mínguez ve Fernández-Andrés, 2017).

Otizm spektrumundaki ve olmayan çocukların duysal deneyimlerinin tanımlanmasını ele alan bir diğer çalışma, her iki grup için de en yaygın hoş olmayan deneyimler sesle ilgiliyken en yaygın hoş deneyimler dokunma ve hareketle ilgili olduğunu göstermiştir. Bunun yanı sıra otizm spektrumundaki çocukların tipik gelişim gösteren akranlarına kıyasla daha fazla aşırı veya olağandışı deneyime ve gıda ile ilgili olumsuz deneyime sahip oldukları bildirilmiştir (Dickie, Baranek, Schultz, Watson ve McComish, 2009). Yeme problemi ile duysal işleme arasında ilişkinin incelenmesini amaçlayan bir araştırmada, yaşları 3-10 arasında ve otizm tanısı olan 95 katılımcı dahil edilmiştir. Araştırmanın sonuçları duysal işleme özellikleri ile yeme problemlerinin sayısındaki artış arasında ilişki olduğunu göstermiştir (Nadon, Feldman, Dunn ve Gisell, 2011). Son yıllarda, otizm spektrumundaki bireylerde gıda seçiciliğinin, duysal işleme bozukluğu, özellikle de oral duysal hassasiyet ile ilişkili olabileceği öne sürülmüştür (Chistol ve diğerleri, 2018). Beslenme ve yemek zamanları bu çocuklar ve birincil bakıcıları için özellikle zorlayıcıdır. Birincil bakıcılar ve klinisyenler sıklıkla otizm spektrumundaki çocukların yeme düzenlerinde aşırı seçici olduklarını, çok az meyve ve sebze içeren az çeşitli diyetler tükettiklerini bildirmektedir (Chistol ve diğerleri, 2018).

Otizm spektrumunda, bebeklikteki nesne ve sosyal oyundan başlayarak araştırmalarla kanıtlanan oyun eksiklikleri vardır. Etkili müdahaleler oluşturmak için otizmdeki oyun eksikliklerinin belirleyicileri tespit edilmelidir. Otizm spektrumundaki bireylerde sıklıkla zayıf motor planlama da dahil olmak üzere duysal işleme güçlükleri görülmektedir. Fakat bu potansiyel belirleyiciler yeterince araştırılmamıştır. Otizm spektrumundaki 162 katılımcıyla yapılan bir araştırmada duysal işleme özellikleri ile sosyal oyun performansı arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Araştırmanın bulgularında duysal sistem işlevlerinin motor planlama ve oyunu beraber öngörüldüğünü öne sürülmüş ve otizm spektrumundaki çocuklarda duysal işlevlerin, beraber oyun ve motor planlama ile ilişkili olduğuna dair ön kanıt sağlanmıştır (Miller Kuhaneck ve Britner, 2013). Ayrıca yapılan diğer araştırmalarda, genellikle otizmin

duyusal ve sosyal özelliklerine birbirinden bağımsız olarak odaklanmış olsa da bu ikisi arasında güçlü bir ilişki olduğunu göstermektedir. Duyusal ve sosyal davranışlar bir çocuğun gelişimi sırasında birbirleri üzerinde karşılıklı etki gösterebilmektedirler. Bu ilişki, uyaranlara karşı erken dönemdeki normal olmayan duyusal hassasiyetin daha sonraki ortak dikkat ve dil gelişimini, sosyal oyunun gelişimini (Miller Kuhaneck ve Britner, 2013), içe kapanma ve olumsuz mizacı ve otizm spektrumundaki yetişkinlerde daha yüksek sosyal bozukluk seviyelerini öngördüğüne dair bulgulardan da anlaşılmaktadır (Thye, Bednarz, Herringshaw, Sartin ve Kana, 2018). Bunların yanı sıra şiddetli dil bozukluğunun, zayıf duyusal işleme becerileriyle bağlantılı olduğu belirtilmektedir. Ayrıca, non-verbal otizme sahip bireylerde görülen sosyal etkileşim zorluklarının temel nedenlerinden birinin de duyusal işleme bozuklukları olduğu ifade edilmektedir. (Akarsu, Savaş, Karalı ve Çelik, 2020).

Gelişimsel ve davranışsal bozukluğu olan çocuklarda duyusal işleme bozukluğu, ebeveyn stresi ve davranışsal sorunlar arasındaki ilişkilerin incelendiği bir araştırmaya 2-5 yaş arası 59 çocuk katılmıştır. Duyusal işleme bozukluğunun, davranışsal bozukluklarıyla ve ebeveyn stresiyle ilişkili olduğu ve duyusal işleme bozukluğun artması davranışsal bozukluklarını ve ebeveyn stresini de arttırdığı ortaya çıkmıştır. Duyusal işleme bozukluğu olan çocukların ebeveynleri duyusal işleme bozukluğu olmayan çocukların ebeveynlerine kıyasla daha yüksek stres seviyelerini göstermiştir (Gourley, Wind, Henninger ve Chinitz, 2013). Bir diğer araştırmada da duyusal özelliklerin alt grupları, çocuğun uyumsal davranışlar ve ebeveyn stres düzeyi ile ilişkili olduğu bulunmuştur (Ausderau ve diğerleri, 2016).

Duyusal işleme bozuklukların yaygınlığına ve klinik önemine rağmen, çalışmaların çoğu otizm spektrumundaki yetişkinlerden çok çocuklarda duyusal işlemeyi incelemiştir. Duyusal işleme bozuklukları sabit olmayabilmekte ve zaman içinde değişebilmektedir (Ben-Sasson ve diğerleri, 2009). Bu olasılıkla tutarlı bir şekilde çeşitli çalışmalar otizm ile ilişkili duyusal işleme yetişkinlikte azalma eğiliminde olduğunu bildirmiştir (Gonthier, Longuepee ve Bouvard, 2016; Roknić ve Vuković, 2021). Buna ek olarak yaş ve zekâ düzeyinin bazı duyusal özelliklerini etkilediği görülmüştür (Leekam, Nieto, Libby, Wing ve Gould, 2007). Duyusal işleme farklılıkları ve zorlukları, otizm dışında, zihin yetersizliği gibi gelişimsel bozuklukları olan çocuklar tarafından da yaşanmaktadır (Joosten ve Bundy, 2010). Hem ebeveyn raporları hem de gözlemsel ölçümler bazı duyusal işleme modellerinin otizme özgü olmadığını göstermiştir. Örneğin, aşırı duyarlılık otizm spektrumundaki ve diğer

gelişimsel bozuklukları olan çocuklar arasında zihinsel yaşa göre eşleştirildiğinde ortaya çıkarken, aşırı duyarlılığın otizm spektrumundaki çocuklar arasında ortaya çıkma olasılığı daha yüksektir. Çalışmalar, çeşitli duyuşal işleme kalıplarının bir ailenin çocuğa bakma veya toplum faaliyetlerine katılma becerisini etkileyebileceğini göstermektedir. Dolayısı ile, bu duyuşal işleme kalıplarının müdahale açısından önemli etkileri vardır ve sistematik çalışmalarda daha derinlemesine araştırılmaları gerekmektedir (Dickie, Baranek, Schultz, Watson ve McComish, 2009). Ek olarak, çalışmalar dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB) olan çocukların tipik gelişim gösteren akranlarına kıyasla duyuşal tepkilerde farklılık gösterdiğini ortaya koymaktadır (Mah ve Doherty, 2021). Ancak otizm spektrumundaki ve DEHB olan çocuklar arasındaki duyuşal işleme farklılıklarının ve benzerliklerinin kapsamı büyük ölçüde bilinmemektedir. (Little, Dean, Tomchek ve Dunn, 2018). Otizm spektrumundaki çocuklarda, tipik gelişim gösteren çocuklara kıyasla daha yüksek genel duyuşal semptom oranları rapor edilmektedir (Niedźwiecka, Domasiewicz, Kawa, Tomalski ve Pisula, 2020; Bukva, 2022). Ancak DEHB, Fragile X ve diğer gelişimsel gecikmeleri olan çocuklarda tipik normlara kıyasla daha yüksek oranda duyuşal belirtiler görülmüştür. Bu da duyuşal işleme bozuklukların otizme özgü olmadığını kanıtlamıştır (Baranek, David, Poe, Stone ve Watson, 2006). Yapılan bir diğer araştırmada, yaşları 3 -10 arasında olan 43 otizm spektrumundaki, 43 disleksisi olan, 14 serebral palsisi ve 10 Down sendromlu olan toplamda 110 katılımcının duyuşal işleme ile uyku alışkanlıkları arasındaki ilişki incelenmiş, otizmlili ve disleksili olan çocuklarda yatma zamanı ile duyuşal işleme özellikleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmuş fakat serbral palsisi olan ve Down sendromu olan çocuklarda uyku alışkanlıkları ile duyuşal işleme özellikleri arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (Dursun, Kakur, Yalçın ve Önal, 2021).

Katılım ile Oyun Arasındaki İlişkiler

Bebekler, içinde bulundukları çevredeki nesnelerle etkileşime girdikçe nesne özellikleri ve işlevleri hakkında daha zengin bilgiler elde edebilmekte ve bu özellikleri ve işlevleri öğrenebilmektedirler. Erken çocukluk dönemindeki çocukların öğrenmelerinin çoğu oyun yoluyla gerçekleştirilmektedir. Fakat her ne kadar oyun deneyiminin kendisi çocuk gelişimini desteklemek ve gelişimde olumlu çıktılar elde edebilmek için gerekli olsa da yapılan araştırmalar, yalnız ve pasif oyunların aktif ve ortak katılımlı oyunlara oranla daha az etkili olduğunu göstermiştir (Seo ve Lee, 2019). Bu nedenle, gelişimi

desteklemek için ve oyundan maksimum etkililiğin elde edilebilmesi için ortak katılım büyük öneme sahiptir. Ortak katılım nesne ile oyun sırasında nesne hakkında konuşan ve bu nesneler üzerinde hareket eden bakıcıların varlığında gerçekleşmektedir (Schatz, Suarez-Rivera, Kaplan ve Tamis-LeMonda, 2022). Bebekler oyun nesneler için çevrelerini araştırırken, sosyal partnerlerle deneyimlerini paylaşmak için sayısız fırsat yaratmaktadırlar. Nesnelerle oyun, bakıcıların bebekleriyle ortaklaşa etkileşime girmeleri için ideal bir bağlam oluşturmaktadır. Bakıcının/ebeveynin katılımı, bebeklerin yeni sözcükler öğrenmesi, uzamsal-ilişkisel ve matematik kavramları edinmesi ve sembolik ve sosyal-bilişsel becerilerin gelişmesi için ortaya çıkan fırsatların genişlemesiyle sonuçlanmaktadır (Schatz, Suarez-Rivera, Kaplan ve Tamis-LeMonda, 2022). Aynı zamanda oyun sırasında gerçekleştirilen ortak katılım, çocukların dil ve zihin kuramı gibi sosyal-bilişsel yeterliliklerinin gelişimine katkı sağlamaktadır (Seo ve Lee, 2019).

Daha önce söz edildiği gibi oyun çocukların çevreleriyle etkileşime girmeleri ve içinde bulundukları çevredeki bireylere, nesnelere ve ileriki zamanda hem nesnelere hem bireylere aynı anda katılım göstermeleri için birincil bağlamdır (Qiu, Barton ve Choi, 2019). Bu nedenle çocuk ile bakıcı için ortak katılım fırsatlarının ortaya çıkması için oyun büyük öneme sahiptir. Sonuç olarak oyun ile katılımın gelişiminin birbiri ile ilişkili süreçler olduğunu öne sürmek mümkündür. Nitekim oyun süresi ortak katılım süresini etkileyebileceği gibi ortak katılım süresi de oyun süresini etkileyebilmektedir.

Otizm Spektrumundaki Çocuklarda Oyun, Katılım, Duyusal İşleme Özellikleri ve Tekrarlayıcı Davranışlar Arasındaki İlişkiler

Otizm spektrum bozukluğu, sosyal, mesleki ve günlük işlevselliği bozan iletişim, sosyal etkileşim ve sınırlı, tekrarlayıcı davranış kalıplarındaki eksikliklerle karakterize olan gelişimsel bir bozukluktur (APA, 2013). Bunların yanı sıra otizm spektrumundaki çocukların ortak katılım ve oyun becerilerinde sorunlar yaşadıkları araştırmalarca kanıtlanmıştır. Bu nedenle otizm spektrumundaki çocukların oyun, ortak katılım, duyusal işleme ve tekrarlayıcı davranışları anlamak ve bu davranışlar arasındaki ilişkileri ortaya koymak bu çocuklara yönelik yapılacak olan müdahaleler için büyük öneme sahiptir.

Yukarıda bahsedildiği gibi çocuklar, içinde bulundukları çevredeki nesnelerle etkileşime girdikçe nesne özellikleri ve işlevleri hakkında bilgiler elde edebilmekte ve bu özellikleri ve işlevleri öğrenebilmektedirler. Erken çocukluk dönemindeki çocukların

öğrenmelerinin çoğu oyun yoluyla gerçekleştirilmektedir. Ancak otizm spektrumundaki çocukların farklı özelliklerinden dolayı oyun becerilerinde sınırlılıklar görülmekte ve dolayısıyla öğrenme için bir bağlam olan oyundan olumlu çıktılar elde edilmesi de azalmaktadır. Çocuklar ayrıca çevrelerine uyum sağlamak için oyunu kullanmakta ve akranlarıyla birlikte önemli bir rol olan "oyuncu" rolüne katılmaları büyük ölçüde uyarlanabilir duyuşal işleme becerilerine ve oyun yeteneklerine bağıdır (Bundy, Shia, Qi ve Miller, 2007). Nesne ve sosyal oyunun ilk aşamaları hem sensorimotor hem de taklitçi nitelikte olduğundan ve bebekliğin erken dönemlerinde vücut farkındalığı geliştikçe ortaya çıktığından dolayı duyuşal işleme bozukluğunun oyun bozukluğuna yol açabileceği düşünülmektedir. Duyusal işleme özelliklerindeki eksiklikler bir çocuğun insanlarla ve nesnelerle etkileşime girme becerisini engellediği için duyuşal işleme bozukluğu olan çocukların oyun oynamakta zorlanmaları öngörülebilmektedir (Bundy ve diğeri, 2007, akt. Watts, Stagnitti ve Brown, 2014). Yapılan çalışmalarda, oyun kalitesi ile duyuşal işleme arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişkilerin olduğu (Roberts, Stagnitti, Brown ve Bhojti, 2018), ayrıca duyuşal işleme bozukluğu olan çocukların oyunculuk puanlarının normal gelişim gösteren kontrol grubuna göre daha düşük olduğu (Bundy, Shia, Qi ve Miller, 2007) ve aktif oyundan ziyade hareketsiz oyun oynama eğiliminde oldukları bulunmuştur (Miller Kuhaneck ve Britner, 2013). Oyunu etkileyen etmenler çeşitli çalışmalarda araştırılmıştır. Otizm spektrumundaki 162 katılımcıyla yapılan bir çalışmada duyuşal işleme özellikleri ile sosyal oyun performansı arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Araştırmanın sonuçları, otizm spektrumundaki çocuklarda duyuşal işlevlerin, beraber oyun ve motor planlama ile ilişkili olduğuna dair ön kanıt sağlamıştır. (Miller Kuhaneck ve Britner, 2013). Duyusal işlemedeki eksiklikler özellikle sosyal oyunu etkilemekte çünkü bu oyunda otizm spektrumundaki çocukların, oyun şemalarındaki hızlı değişiklikleri ve başkalarından gelen yeni oyun fikirlerini kabul etmeleri gerekmekte bu da güçlü motor planlama becerilerini gerektirmektedir (Miller Kuhaneck ve Britner, 2013). Duyusal işleme sorunları olan çocukların, özellikle sosyal oyunlarının karmaşıklığı ve oyuncaklarla ve nesnelerle ilgilenme sürelerinde azalma gibi gecikmiş bir oyun seviyesine sahip oldukları ve duyuşal bir ihtiyacı karşılayan oyuncakları tercih ettikleri görülmektedir. Örneğin, duyuşal arayış sorunları olduğu tespit edilen çocuklar, duyuşal özelliklere sahip olarak yorumlanabilecek oyun materyalleri aramışlardır (DeGangi ve diğeri, 1993). Bu sonuçlarla benzer olarak atipik duyuşal ve tekrarlayıcı davranışları ile bağlama arasındaki ilişkilerin incelenmesinin amaçlandığı ve yaşları 2-12 arasında olan 32 otizm

spektrumundaki çocuğun katıldığı bir araştırmadan elde edilen sonuçlar, duyuşal arayış davranışlarının serbest oyun aktiviteleri ve çocuk tarafından başlatılan uyarınlarla ilişkili olduğunu göstermiştir (Kirby, Boyd, Williams, Faldowski ve Baranek, 2017). Ayrıca duyuşal işleme bozukluğu oyunu etkilediği gibi sosyal katılımı da etkilediği görülmüştür (Dickie, Baranek, Schultz, Watson ve McComish, 2009).

Bunların yanı sıra otizmin tanımlayıcı özelliklerinden biri olan tekrarlayıcı davranışlar ile oyun arasında da ilişkiler incelenmiştir. Bu konuda yapılan bir araştırmada otizm spektrumundaki ve normal gelişim gösteren 2-8 yaş arası 196 çocuğun tekrarlayıcı davranışlar ile oyun arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Elde edilen bulgular, tekrarlayıcı davranışların otizmde oyunla ilişkili olduğunu ancak tipik gelişimde ilişkili olmadığını göstermiştir. Buna ek olarak oyun, tekrarlayıcı davranışlar ve dil arasında da bir ilişki bulunmuştur (Honey , Leekam, Turner ve McConachie, 2007). Bu bulgular, az sayıda tekrarlayıcı davranışa sahip otizm spektrumundaki çocukların, sık sık tekrarlayıcı davranışlarda bulunan otizm spektrumundaki çocuklara kıyasla oyun aktivitesine katılma olasılığının daha yüksek olduğunu göstermektedir. Otizmin bir diğer tanımlayıcı özelliği olan duyuşal işleme ile tekrarlayıcı davranışlar araştırmacılar tarafından sık sık ele alınan konu olmuştur. Yapılan bir çalışmada, duyuşal işleme bozukluğunun varlığı ile sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Abou El Wafa, El Latif Ghobashy ve Zakaria, 2022; Chen , Rodgers ve McConachie, 2008; Kelly ve Reed, 2021;). Fakat bu konuda yapılan ve otizm ile Williams sendromu olan gruplarını karşılaştıran bir çalışmada, duyuşal özellikler ve tekrarlayıcı davranışlar arasında doğrudan anlamlı ilişkiler sadece otizm grubu için bulunmuştur (Glod, Riby ve Rodgers, 2019).

Görüldüğü gibi bütün bu davranışlar birbirlerini etkilemekte ve birinin varlığı diğerlerinin de seyrini gösterebilmektedir. Bu nedenle bütün bu davranışlar arasındaki ilişkinin kapsamlı bir şekilde incelenmesi büyük öneme sahiptir.

İlgili Araştırmalar

Alanyazında otizm spektrumundaki çocuklarda oyun becerileri, ortak katılım, tekrarlayıcı davranışlar ve duyuşal işleme arasındaki ilişkileri inceleyen kapsamlı bir araştırmaya ulaşılamamıştır. Ancak bu değişkenleri farklı değişkenlerle olan ilişkisinin incelenmesini ele alan çeşitli çalışmalar yapılmıştır.

Bottema-Beutel, Yoder, Hochman ve Watson (2014) tarafından yapılan bir çalışmada, otizm spektrum bozukluğu olan 63 okul öncesi dönem çocuğunda, üç ebeveyn-çocuk katılım durumu ile 8 ay sonrasında sosyal iletişim, ifade edici dil ve alıcı dil arasındaki ilişkileri ve ebeveynlerin takip eden ifadeleri incelenmiştir. Sonuçlar, yüksek düzey ortak katılım daha sonraki sosyal iletişim ve ifade edici dil becerilerini öngörürken nesneye katılımın alıcı dil becerilerini yordadığını göstermiştir. Ayrıca yüksek düzey ortak katılım takip eden ifadelerle birleştirildiğinde alıcı dilin yordayıcısı olduğu belirtilmiştir. Yapılan bir diğer araştırmada, otizm spektrumundaki çocuklar ve annelerinin ortak katılım sırasındaki davranışların ve bu davranışların hızı ve oranının incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada, çocukluk çağı otizm tanısı konmuş 2-4 yaş arası 58 çocuk ve anneleri arasında geçen serbest oyunun 10 dakikalık video kayıtları, ortak katılım sırasında annelerin ve çocukların davranış hızlarını (ör. oyuncak tanıtımı, oyuncak genişletmesi, pozitif duygusal tepki ve dil) incelemek için kullanılmış, annelerin ve çocukların davranış oranları arasındaki ilişki, annelerin davranış oranları ile ortak katılım süresi arasındaki ilişki ve çocuk faktörlerinin bununla nasıl ilişkili olabileceği araştırılmıştır. Sonuçlar, anneler ve çocuklar benzer oranda olumlu duygusal tepki ve oyuncak genişletmesi gösterirken annelerin çocuklarına kıyasla neredeyse üç kat daha fazla konuştuğunu, çocukların annelerine kıyasla ise daha fazla oyuncak tanıttığını, annelerin oyuncak tanıtmaya, oyuncakları genişletme ve olumlu duygusal tepki oranlarının ortak katılım süresiyle ters orantılı olduğunu, annelerin ve çocukların davranışlarının oranlarının ilişkili olduğunu fakat çocukların davranışların hızı veya zihinsel yaşı, bu annelerin davranış hızı ile ortak katılım süresi arasındaki ilişkiyi etkilemediğini göstermiştir (Kaale, Smith, Nordahl- Hansen, Fagerland ve Kasari, 2018). Bir diğer çalışmada, bakıcı konuşması ve bakıcı-çocuk ortak katılım kategorileri arasındaki ardışık ilişkileri incelenmiştir. Çalışmaya 50 otizm spektrum bozukluğu olan bir çocuğu içeren 98 bakıcı-çocuk çifti dahil edilmiştir. Sonuçlar, destekli ortak katılım ile bakıcıların takip eden ifadeler arasındaki ardışık ilişkiler, otizm çiftlerinde tipik gelişim gösteren çocuklardan daha güçlü olduğunu göstermiştir. Ayrıca, her iki grupta da çocuğun dikkat odağı ile ilgili ifadeler ve ardından gelen üst düzey destekli ortak katılım arasındaki ardışık ilişkiler, bakıcının dikkat odağı ve üst düzey destekli ortak katılım ile ilgili ifadeler arasındaki ilişkilerden daha güçlü olduğu görülmüştür (Bottema-Beutel, Lloyd, Watson ve Yoder, 2018). Adamson, Bakemon, Suma ve Robins (2021) tarafından yapılan bir çalışmada otizm spektrumundaki çocuklarda işitsel ortak katılım üzerindeki erken dönem olumsuz etkilerinin belirlenmesi hedeflenmiştir. Çalışmaya, ortalama yaşı 22,6 ay olan

49 tipik gelişim gösteren, 46 otizm spektrumunda olan ve 46 diğer gelişimsel bozukluğu olan çocuk olmak üzere toplamda 161 küçük çocuk dahil edilmiştir. Çocuklar, ebeveynler beraber oldukları bir yarı doğal oyun oturumu sırasında gözlemlenmiştir. Ebeveynler sesle ortak etkileşim kurmadan önce ve sırasında; çocukla ilgili konuşma, enstrümantal müzik, hayvan sesleri ve mekanik sesler olmak üzere dört tür sese verilen tepkilere bakılmıştır. Sonuçlar, yeni yürümeye başlayan otizm spektrumundaki çocukların genelde yeni bir sesin farkında olduklarını ve sese doğru yöneldiklerini ancak tipik gelişim gösteren ve diğer gelişimsel bozukluğu olan çocuklara kıyasla konuşmaya daha az yöneldiklerini ve kendiliğinden ebeveynleriyle ses paylaşmaya çalışma ya da ebeveynler sesi paylaştığında etkileşime girme olasılıkları çok daha düşük olduğunu göstermiştir. Ortak katılım genelde otizm spektrumundaki çocuklarda araştırılrsa da yapılan bir çalışmada Down sendromlu küçük çocukların ortak katılım ve dil becerileri arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Çalışmaya 16 küçük çocuk ve anneleri dahil edilmiştir. Ortak katılım, serbest oyun sırasında kodlanmıştır. Çalışmanın sonucu, Down sendromlu çocukların koordineli ortak katılımdan ziyade destekli ortak katılımda daha çok zaman geçirdiklerini, ortak katılım ile dil becerileri arasında güçlü ilişkinin olduğunu ve dil ile ilgili güçlüklerin ortak katılım kullanılarak telafi edilebileceklerini göstermiştir (Mattie ve Fanta, 2023).

Otizm spektrumundaki çocukların oyun becerileri sınırlı olduğu bilinmektedir. Bu nedenle oyun ve oyun davranışları araştırmacılar tarafından sık sık ele alınan konudur. Yapılan bir çalışmada, otizm tanısı almış küçük bir grup çocukta oyunun sosyal becerilerin geliştirilmesindeki etkisinin incelemesi amaçlanmıştır. Çalışmaya, yaşları 6-10 arasında değişen otizm tanısı konmuş yedi çocuk dahil edilmiştir. Sonuçlar, katılımcı çocukların genel sosyal işlevselliğin, müdahaleden önceki döneme kıyasla oyun temelli program uygulandıktan sonra iyileştiğini ve sosyal karşılıklılık ve katılım/kaçınma dahil olmak üzere her iki alt ölçekte de sosyal becerilerin arttığını göstermiştir (Abdalhai, Berte, Mahamid ve Bdier, 2023). Yapılan bir diğer çalışmada takvim yaşı 22 ay olup otizm spektrum bozukluğu olan büyük bir kardeşi olan yeni yürümeye başlayan çocuklar ve tipik gelişim gösteren büyük kardeşleri olan düşük riskli yeni yürümeye başlayan çocuklar ebeveynle serbest oyun sırasında gözlemlenmiştir. İşlevsel ve sembolik oyun, çocukların sosyal katılımı ve ebeveyn duyarlılığı serbest oyun sırasında oyunun karmaşıklığı ise rol yapma görevi sırasında değerlendirilmiştir. Sonuçlara göre otizm tanısı konmuş küçük çocukların, düşük riskli küçük çocuklarına veya tanı konmamış yüksek riskli küçük çocuklara kıyasla bağlamlar arasında daha az sembolik oyunu ve

ebeveynlerle daha az sosyal etkileşim gösterdikleri söylenmiştir. Daha düşük seviyedeki sembolik oyun ve sosyal etkileşim, yüksek risk grubundaki semptom şiddeti ile ilişkilendirilmiştir. Bunun da bebeklik döneminde ortaya çıkan otizm belirtilerini yansıttığı vurgulanmıştır (Campbell, Leezenbaum, Mahoney, Moore ve Brownell, 2016). Yine oyunu ele alan bir çalışmanın amacı otizm spektrumundaki bir çocuğun kaynaştırma anaokulu eğitiminde sosyal oyun ve sosyal etkileşimini incelemektir. Bu vaka çalışması olan araştırmaya otizm spektrumundaki özel gereksinimli bir çocuk katılmıştır. Araştırma bulguları, kaynaştırma anaokulu eğitimindeki otizm spektrumundaki çocuğun sınırlı sayıda sosyal oyun ve sosyal etkileşime sahip olduğunu göstermiştir (Dere, 2018). Bir diğer çalışmada, elli çift otizm spektrumundaki ve zihinsel yaşı 14 ay olan çocuğu içeren 98 bakıcı-çocuk çiftinde çocuk oyunu ve bakıcı konuşması arasındaki ardışık ilişkiler incelenmiştir. Sonuçlar, çocuk oyunu ve bakıcıların takip eden ifadeleri (çocuğun dikkat odağıyla ilgili ifadeler) arasındaki ardışık ilişkilerin, tipik gelişim gösteren gruba kıyasla otizmde daha güçlü olduğunu ortaya koymuştur. Bakıcıların takip eden ifadelerinin işlevsel oyun ortaya çıkarma olasılığının, bakıcı odaklı ifadelerden daha yüksek olduğu görülmüştür. Gruplar arasında, takip eden ifadelerinin yönergelerinin işlevsel oyun ortaya çıkarma olasılığı takip eden ifadelerinin yorumlarından daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır (Bottema-Beutel ve diğerleri, 2018). Yapılan güncel bir çalışmanın amacı, çocukların oyun davranışları, mizaçları ve özel eğitim ihtiyaçlarının birbiriyle ilişkili olup olmadığını belirlemektir. Çalışmaya dahil edilen 332 çocuğun eğitim ihtiyaçları; dil bozuklukları olan, öz düzenleme güçlükleri olan, ciddi yetersizlikleri olan ve özel gereksinimi olmayan çocuklar olmak üzere dört durum gruba ayrılmıştır. Araştırma sırasında her çocuğun mizacı ebeveynleri tarafından değerlendirilmiş ve oyun davranışları erken çocukluk özel eğitim (EÇÖZE) öğretmenleri tarafından gözlemlenmiştir. Sonuçlar, özel gereksinim olmayan çocukların özel gereksinimi çocuklara kıyasla daha fazla çaba gerektiren kontrol ve sosyal oyuna sahip olduğunu göstermiştir. Buna ek olarak, farklı özel gereksinimi olan çocuk grupları arasında mizaç ve oyun davranışı açısından önemli farklılıklar bulunmuştur (Kesäläinen, Suhonen, Alijoki ve Sajaniemi, 2023).

Otizm spektrumundaki çocukların temel özellikleri arasında sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlardır. Dolayısı ile sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar araştırmacıların gittikçe daha fazla ele aldığı konu olmuştur. Yapılan bir çalışmada, otizm spektrumundaki küçük çocuklarda adaptif işlevsellik ve ebeveyn tarafından bildirilen otizm semptomlarının sınırlı ve tekrarlayıcı davranışların şiddetini öngörüp öngörmediğini araştırılmıştır.

Çalışmada daha düşük adaptif işlevsellik puanlarının daha yüksek sınırlı ve tekrarlayıcı davranışların şiddeti ile önemli ölçüde ilişkili olduğu bulunmuştur (Hong ve Matson, 2021). Bir diğer çalışmada, 24 (n = 63) ve 36 aylık (n = 35) yüksek aile riskli otizm spektrumundaki küçük çocukların sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar (aynılıkta ısrar, tekrarlayıcı duyuşal-motor, kendine zarar verici davranışlar) ile genel olarak sosyal beceriler arasındaki ilişki incelenmiştir. Sonuçlar, tekrarlayıcı duyuşal-motor davranışların sosyal beceriler için en iyi yordayıcı olduğunu göstermiştir. Bunun yanı sıra üç sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar alt grubunun da sosyal becerilerin her bir alt alanıyla ilişkili olduğunu ancak tekrarlayıcı duyuşal-motor davranışların bu etkiler arasında en güçlü ve en tutarlı olduğunu göstermiştir (Chaxiong ve diğerleri, 2022). Yine tekrarlayıcı davranışları ele alan bir çalışmada, otizm spektrumundaki 239 bireyin duyu düzenleme ve sosyal iletişim ile kendine zarar verici ve kalıplaşmış davranışlar arasındaki ilişki incelenmiştir. Sonuçlar zayıf duyu düzenlemenin kendine zarar verici davranışlar ile benzersiz bir ilişkiye sahip olduğunu gösterirken, sosyal iletişimdeki zorlukların kalıplaşmış davranışlarla benzersiz bir şekilde ilişkili olduğunu göstermiştir. Ayrıca duyu düzenleme ve sosyal iletişim arasında güçlü bir ilişki, kendine zarar verici davranışlar ve kalıplaşmış davranışlar arasında ise orta derecede bir ilişki bulunmuştur (Martínez- González, Cervin ve Piqueras, 2022). Güncel bir araştırmada otizm tanısı olan ve olmayan yetişkinlerin sınırlı ve tekrarlayıcı davranışları ile duyuşal hassasiyetin oranları arasındaki ilişkiler ve öz uyarım olarak tanımlanan tekrarlayıcı davranışların zorluklarla başa çıkmayı (öz yeterlik) etkileyip etkilemediği incelenmiştir. Çalışmaya otizm tanısı olan 182, otizm tanısı konmamış 163 ve otizmli olmayan 146 yetişkin dahil edilmiştir. Elde edilen sonuçlar tekrarlayıcı davranışlar ve duyuşal hassasiyet arasında her grupta önemli ölçüde ilişkinin olduğunu ancak otizm grubunda otizm olmayan grubuna kıyasla daha yüksek puanların alındığını göstermiştir. Katılımcılar kendi kendini uyarıcı davranışlar sergilediğinde öz yeterlilik derecelendirmelerinde gruplar arasında bir fark gözlenmemiş ancak kendi kendini uyarıcı davranışlar sergilemediklerinde otizm spektrumundaki yetişkinlerin otizmli olmayanlara göre daha düşük öz yeterlilik gösterdikleri bildirilmiştir (Nwaordu ve Charlton, 2023). Yapılan bir diğer güncel çalışmanın amacı, farklı birey gruplarında belirli sınırlı ve tekrarlayıcı davranışların alt gruplarının varlığını araştırmak ve belirli sınırlı ve tekrarlayıcı davranışların alt gruplarının içe yönelim ve dışa yönelim davranışlarının semptomlarıyla ilişkisini incelemektir. Çalışmaya, yaşları 4-18 arasında olan 2.758 katılımcı dahil edilmiştir. Verilerin toplanması için otizm spektrumundaki çocukların aileleri Tekrarlayıcı

Davranışlar Ölçeği-Revize (TEDÖ-R) ve Çocuk Davranış Kontrol Listesini doldurmuştur. Elde edilen sonuçlar, tüm sınırlı ve tekrarlayıcı davranışların alt gruplarında cinsiyet farklılığının olmadığını, büyük çocuklar küçük çocuklara ve ergenlere kıyasla daha yüksek oranda aynılık/tekdüzelik davranışları gösterirken daha küçük çocukların büyük çocuklara ve ergenlere kıyasla daha fazla basmakalıp davranışlarının olduğunu göstermiştir. Bunun yanında daha düşük bilişsel düzeydeki gruplar aynılık/tekdüzelik hariç tüm sınırlı ve tekrarlayıcı davranışların alt gruplarında daha yüksek oranlar göstermiştir. Yaş ve bilişsel düzey kontrol edildikten sonra, sınırlı ve tekrarlayıcı davranışların alt grupları içe yönelim ve dışa yönelim davranışlarında önemli miktarda varyans oluşturmıştır (sırasıyla %23 ve %25). Özellikle aynılıkta ısrar ve kendine zarar verici davranışlar hem içe yönelim hem de dışa yönelim davranışlarını yordarken basmakalıp davranışların yalnızca içe yönelim davranışlarını yordadığı görülmüştür (Jasim ve Perry, 2023).

Otizmin özelliklerinden biri de duyuşal işleme bozukluklarıdır. Bu nedenle duyuşal işleme bozukluğu, araştırmacıların ilgisini çekmekte ve bu ilgi giderek artmaktadır. Yapılan bir çalışmada otizm spektrumundaki çocuklarda sensorimotor becerilerinin günlük yaşam becerilerinin performansı üzerindeki etkisi incelenmiştir. Araştırmaya 3-4 yaş arasında olan, atipik duyuşal tepkiler olan ve çok zayıf motor ve günlük yaşam becerilerini gösteren 35 çocuk dahil edilmiştir. Sonuçlar, duyuşal kaçınma, duyuşal uyaranlara aşırı tepki verme ve ince motor becerilerinin günlük yaşam becerileri ile yüksek oranda ilişkili olduğunu göstermiştir (Jasmin ve diğerleri, 2009). Bir diğer araştırmada düşük işlevli otizimli yetişkinlerde duyuşal işleme bozukluğu araştırılmıştır. Araştırmanın amacı, duyuşal işleme bozukluğunun farklı profillerini karakterize etmek ve düşük işlevli otizimli yetişkinlerde duyuşal işleme bozukluğu ile davranışsal bozukluklar arasındaki ilişkiyi incelemektir. Araştırmaya 148 katılımcı dahil edilmiştir. Sonuçlar, otizm spektrumundaki düşük işlevli yetişkinlerde duyuşal işleme bozukluğunun yaygın olduğunu, katılımcıların en az dört alt profilde belirti gösterdiklerini ve duyuşal işleme bozukluğunun davranış bozukluğu ile ilişkili olduğunu göstermiştir (Gonthier, Longuepee ve Bouvard, 2016). Son zamanlarda yapılan ve yaşları 3-11 arasında olan 53 otizm ve 58 normal gelişim gösteren çocuğun dahil edildiği bir çalışmada atipik duyuşal özellikleri ve gıda seçiciliği karşılaştırılmıştır. Ayrıca otizm spektrumundaki çocuklarda atipik oral duyuşal işleme, gıda seçiciliği ve meyve/sebze tüketimi arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Sonuçlar, otizm spektrumundaki çocukların normal gelişim gösteren çocuklara kıyasla daha fazla atipik

duyusal işleme gösterdiğini ve otizm spektrumundaki çocuklar arasında atipik oral hassasiyeti olanlar, oral duyusal hassasiyeti olanlara kıyasla daha fazla gıdayı reddettiğini ve daha az sebze yediğini göstermiştir (Chistol ve diğerleri, 2018). Little, Dean, Tomchek ve Dunn (2018) tarafından yapılan bir çalışmada otizm, DEHB ve normal gelişen çocuklarda duyusal işleme bozukluğu araştırılmıştır. Çalışmaya yaşları 3-14 arasında ve yaş ve cinsiyet açısından eşleştirilmiş, 77 otizm spektrumundaki, 78 DEHB olan ve 84 normal gelişim gösteren çocuk olmak üzere toplamda 239 çocuk dahil edilmiştir. Üç grup, duyusal işleme kalıpları ve duyusal sistemler açısından ne ölçüde farklılık gösterdiği karşılaştırılmıştır. Buna ek olarak, kronik yaşın etkisi incelenmiştir. Sonuçlarda, otizm ve DEHB olan çocuklar, tipik gelişim gösteren çocuklara kıyasla daha yüksek olan duyusal işleme örüntülerinde farklılık göstermediği, otizm spektrumundaki çocukların en yüksek oranda sözel işleme farklılıkları gösterdiği, DEHB olan çocukların görsel işleme puanları otizm spektrumundaki ve normal gelişim gösteren çocuklardan daha yüksek olduğu ve tanıdan bağımsız olarak, yaşça daha büyük çocukların arama, işitsel, görsel, hareket, dokunma ve davranış puanlarının yaşça daha küçük çocuklardan daha düşük olduğu görülmüştür. Yakın geçmişte yapılan bir araştırmada, aşırı seçiciliğin otizmin temel özellikleri olan basmakalıp davranışlar ve esnek olamama ile ilişkisinin incelenmesiyle otizmde aşırı seçiciliğin doğası ve rolü hakkında anlayışın geliştirilmesi amaçlanmıştır. Araştırmaya, görsel ayırt etme görevinde yer alan 12'si otizm tanısı konmuş ve 12'si zihinsel yaş açısından eşleştirilmiş normal gelişim gösteren çocuk olmak üzere toplamda 24 çocuk dahil edilmiştir. Buna ek olarak, katılımcıların stereotipi, bilişsel esneklik düzeyleri ve zihinsel işlevsellik değerlendirilmiştir. Sonuçlar, aşırı seçicilik ile IQ ve basmakalıp davranışlar arasında anlamlı bir ilişkinin olduğunu, ancak bilişsel esneklik düzeyleriyle ilişkili olmadığını veya bilişsel esnekliğin otizm spektrumundaki bireylerde basmakalıp davranışla önemli ölçüde ilişkili olmadığını göstermiştir (Kelly ve Reed, 2021).

Problem

Oyun, erken dönemden itibaren bebeklerin gelişimlerini ve öğrenmelerini etkileyen önemli bir beceridir. Oyun becerileri, çocukların akademik, fiziksel, sosyal, duygusal gelişimlerini etkilemektedir (Holmes ve Willoughby, 2005) ve özellikle dil gelişimi büyük ölçüde oyun becerilerinden etkilenmektedir (Galbraith, 2022). Çocuklara, dil ve iletişim becerilerini edinebilecekleri ve kullanabilecekleri bir bağlam

sağlamasından dolayı, oyun becerileri çocukların dil ve iletişim becerilerinin desteklenmesi için büyük öneme sahiptir. Oyunun, akran etkileşimlerini ve iletişimi teşvik etmek, doğal bağlamlarda katılımı artırmak, boş zaman becerilerini geliştirmek ve tüm gelişim alanlarını desteklemekte, yetersizliği olan ve olmayan çocuklar için çok önemli bir beceri olduğunu öne sürmek mümkündür (Barton, 2010). Ayrıca problem davranış sergileyen çocuklara oyun içinde uygun olan alternatif davranışlar öğretilmektedir (Barton, 2015).

Oyun yetişkinlerle ve akranlarla etkileşime girmek, çevreyi keşfetmek ve dolayısıyla yeni becerileri öğrenmek için birincil bağlamdır. Bu bağlam sayesinde çocuklar doğal ortamlara, nesnelere veya kişilere katılım gösterebilmektedir (Tıkıroğlu ve Özen, 2022). Çocukların nesnelere ve kişilere katılımları veya hem nesne hem de kişiye koordineli katılımları onların dil ve bilişsel gelişimlerini olumlu yönde etkilemektedir. Dolayısı ile oyuna katılım erken çocukluk gelişiminde olumlu çıktılar elde edilmesine katkı sunmakta ve bu nedenle gelişimin desteklenmesinde önemli bir araç olarak ele alınmaktadır (Bateman ve Schwartz, 2022). Nitekim bebeklik ve erken çocukluk döneminde olan bir çocuğun, nesnelerle/oyuncaklarla ve yetişkinle karşılıklı oyunlar oynaması en erken etkileşimsel katılım biçimleridir. Buna bağlı olarak da çocukların akranları ile oynamaya başlamasıyla birlikte ise akran katılımının ilk biçimleri ortaya çıkmaktadır. Her iki katılım da hem iletişim ve dil gelişimi hem de sosyal becerilerin gelişimi için önemli bir temel oluşturmaktadır (Kasari, Paparella, Freeman ve Jahromi, 2008).

Otizm spektrumundaki çocuklar sınırlı veya alışılmadık oyun davranışları gösterebilmektedir. Bu çocuklarda nesne odaklı etkileşimlere girme eğilimi görülmekte ve sıklıkla dikkatlerini tamamen nesneye odaklama ve oyunlarına başka bir kişiyi dahil etmeme ortaya çıkmaktadır (Freeman ve Kasari, 2013). Oyunun çocukların çevreleriyle etkileşime girmeleri için ve içinde bulundukları çevredeki bireylere, nesnelere ve ileriki zamanda her ikisine aynı anda katılım göstermeleri için birincil bağlam (Qiu, Barton ve Choi, 2019) olması nedeniyle, oyun çocuk ile bakıcı için ortak katılım fırsatlarının ortaya çıkmasında oldukça önemlidir. Bununla birlikte oyunun, gelişimin desteklenmesinde en üst düzeyde etkili olabilmesi için çocuğun sosyal partneriyle ortak katılımda olması çok önemlidir. Dolayısıyla otizm spektrumundaki çocukların gelişimlerinin, özellikle de dil ve iletişim gelişiminin desteklenmesi için hem oyun becerileri hem de katılım desteklenmelidir. Fakat otizm spektrumundaki çocuklarda oyun oynama davranışları görülse de sahip oldukları sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlardan dolayı akranları oyuna

dahil etmemek ve genel olarak nesnelerle tekrarlayan şekillerde etkileşime girme ve nesnelerle yaratıcı ve sembolik yollarla oyun oynamama sıklıkla görülen bir durumdur (Freeman ve Kasari, 2013).

Ortak katılım ve oyun becerilerinin otizm spektrumundaki küçük çocukların çoğunda güçlük yaşanan alanlar olduğu ve bu yeterliklerin daha sonraki dil ve sosyal becerilerin gelişiminin önemli belirleyicileri olduğunu bilinmektedir (Kasari, Freeman ve Paparella, 2006). Bundan dolayı çocuklara oyun becerilerini öğretmek için yaygın olarak çeşitli stratejiler ve destekler kullanılmakta ve akranlarla, öğretmenlerle ve materyallerle olumlu etkileşimleri ve katılımı artırılmaya çalışılmaktadır (Bateman ve Schwartz, 2022). Ancak, otizm spektrumundaki çocukların sahip olduğu sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar, ortak katılım ve oyunun gelişmesini engellediği düşünülmektedir. Otizm spektrumundaki çocukların duyuşal özelliklerindeki sınırlılıklar ise mesleki başarıyı, sosyal katılımı ve günlük aile rutinlerini etkileyebilmektedir (Dickie, Baranek, Schultz, Watson ve McComish, 2009). Sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlarla beraber duyuşal özelliklerin otizm için tanı ölçütlerinden birileri olması, otizm spektrumundaki bireylerin öğrenme sürecini olumsuz bir şekilde etkilemesi ve yaşam etkinliklerini aksatması nedeniyle bu davranışların tüm yönleriyle incelenip değerlendirilmesi ve diğer gelişimsel özelliklerle ilişkilerinin incelenmesi gerekmektedir. Alanyazına bakıldığında Türkiye’de otizm spektrumundaki çocukların oyun, katılım, duyuşal özellikleri ve tekrarlayıcı davranışları arasında ilişkileri inceleyen herhangi bir çalışmaya ulaşılmamıştır. Bu araştırmada otizm spektrumundaki küçük çocukların oyun, taklit, iletişim ve ortak katılım becerileri ile duyuşal özellikleri ve tekrarlayıcı davranışlar arasındaki ilişkilerin incelenmesi amaçlanmaktadır. Özellikle otizm spektrumundaki çocuklarda atipik duyuşal özelliklerinin ve sınırlı ve tekrarlayıcı davranışların bulunması, oyun ve katılım becerilerinde güçlükler görülmesi ve bu becerileri ve davranışları inceleyen bir çalışmaya ulaşılamaması nedeni ile yapılacak olan bu çalışmanın alanyazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Amaç

Bu çalışmanın genel amacı, otizm spektrumundaki küçük çocuklarda oyun ,taklit, iletişim ve ortak katılım becerileri ile sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar ve duyuşal özellikler arasındaki ilişkilerin incelenmesidir. Araştırmanın genel amacına hizmet edecek alt amaçlar şunlardır:

1. Otizm spektrumundaki çocukların duysal işleme özellikleri ve sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar ile oyun ve taklit arasında anlamlı ilişkiler var mıdır?
2. Otizm spektrumundaki çocukların duysal işleme özellikleri ve sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar ile katılım arasında anlamlı ilişkiler var mıdır?
3. Otizm spektrumundaki çocukların duysal işleme özellikleri ve sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar ile iletişim becerileri arasında anlamlı ilişkiler var mıdır?

Önem

Oyun çocukların fiziksel, sosyal, duysal (Holmes ve Willoughby, 2005) ve özellikle de dil gelişimi açısından önemli bir beceridir (Galbraith, 2022). Aynı zamanda oyun yetişkinlerle ve akranlarla etkileşime girmek, çevreyi keşfetmek ve dolayısıyla yeni becerileri öğrenmek için birincil bağlamdır. Bu bağlam sayesinde çocuklar doğal ortamlara, nesnelere veya kişilere katılım gösterebilmektedir (Tıkıroğlu ve Özen, 2022). Çocukların nesnelere ve kişilere katılımı veya hem nesne hem de kişiye ortak katılımları onların bilişsel ve dil gelişimi için büyük öneme sahiptir. Fakat otizm spektrumundaki çocukların sahip oldukları sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar ve duysal özellikler kendilerinin nesne veya kişilere katılım veya hem nesne hem de kişilere birden katılım göstermelerini engellemektedir. Nesne ve kişilere birlikte katılım göstermek olarak tanımlanan ortak katılım, otizm spektrumundaki çocuklarda sıklıkla ele alınan bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır (Adamson, Bakeman, Deckner ve Ronski, 2009; Adamson, Deckner ve Bakeman, 2010; Adamson, Bakeman, Deckner ve Nelson, 2014). Bununla birlikte otizm özelliklerinden olan duysal işleme ve sınırlı ve tekrarlayıcı davranışları ve tüm gelişim alanları için özellikle de dil gelişimi için önemli olan oyun ve ortak katılımı birden ele alan araştırmalara rastlanmamıştır. Bu davranışlarından birinin varlığı diğerlerinin de seyrini gösterebileceğinden dolayı aralarındaki ilişkilerin ve etkileşimlerin nasıl şekillendiğini anlamak, bu çocukların günlük yaşamlarında yaşadıkları zorlukları ve potansiyel iyileştirme alanlarını belirlemede ve yaşam kalitesini artırmada önemli bir adım olup otizm spektrumundaki çocuklara yönelik sağlanabilecek müdahalelerin geliştirilmesine de katkı sağlayacaktır. Bu nedenle bu çalışmanın otizm spektrumundaki küçük çocukların oyun ve ortak katılım becerileri ile sınırlı ve tekrarlayıcı davranışları arasında ilişkilerin incelenmesini amaçlaması ve Türkiye’de bu konuyu ele alan ilk çalışmalardan olması nedeniyle alanyazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Sınırlılıklar

Bu araştırmanın katılımcıları, sahip oldukları sınırlı ve tekrarlayıcı davranışları, duyuşal özellikleri, oyun ve katılım düzeyleri ölçülen otizm spektrumundaki 41 çocukla sınırlıdır. Bu araştırma kesitsel bir araştırmadır. Dolayısıyla bulgular değişkenler arası halihazırdaki ilişkilerle sınırlıdır. Ek olarak çocukların taklit, iletişim, oyun ve ortak katılım becerileri ile tekrarlayıcı davranışlarına ve duyuşal işleme özelliklerine ilişkin değişkenler kullanılan ölçeklerden elde edilen verilerle sınırlıdır.

Tanımlar

Otizm Spektrum Bozukluğu: Gelişimin erken döneminde ortaya çıkan ve sosyal etkileşim ve iletişimde kalıcı bozukluklar ile sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlarla karakterize nörogelişimsel bir bozukluktur (APA, 2013).

Oyun: Eğlenceli, aktif katılım gerektiren, içsel bir motivasyonla gerçekleştirilen ve dışsal bir hedef içermeyen etkinliktir (Brėdikytė, Brandišauskienė ve Sujetaitė-Volungevičienė, 2015).

Ortak Katılım: Bir nesnenin/etkinliğin bir çocuk ve bir yetişkin arasında paylaşıldığı sosyal etkileşimlerdir (Bakeman ve Adamson, 1984).

Sınırlı ve Tekrarlayıcı Davranışlar: Sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar; tekrarlayıcı vücut hareketlerini veya vücudun nesnelerle olan hareketini ifade etmek için kullanılan geniş bir terimdir ve otizm spektrumundaki bireylerin temel özellikleri arasında yer almaktadır (Alpdoğan ve Sazak Duman, 2023).

Duyuşal işleme: Duyuşal işleme; insan beyninde, çevre veya vücut aracılığı ile elde edilen duyuşal girdilerin analiz edilip işlendiği ve bu doğrultuda bağlama uygun tepkilerin verildiği bir süreçtir (Ayres, 2005, akt. Karadaş, 2021).

BÖLÜM 2

YÖNTEM

Araştırmanın yöntem bölümünde araştırmanın modeli, katılımcılar veri toplama süreci ve verilerin çözümlenmesi başlıkları detaylı olarak ele alınmıştır.

Araştırmanın Modeli

Bu araştırma, ilişkisel araştırma olan korelasyonel araştırma deseninde tasarlanmış nicel bir araştırmadır. Korelasyonel araştırmalar, iki veya daha fazla değişkenin birlikte nasıl değiştiğini ve bu değişimlerin derecesini belirlemeyi amaçlayan çalışmalardır. Ayrıca, neden-sonuç ilişkisine dair ipuçları elde etmek için de kullanılmaktadır (Karasar, 2022). Korelasyonel araştırmalar iki gruba ayrılmaktadır (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2018);

- a) değişkenler arası ilişkileri anlamayı hedefleyen keşfedici korelasyonel araştırma
- b) bir ya da daha fazla bağımsız değişkene dayalı olarak bağımlı değişkendeki değişimleri açıklamayı hedefleyen yordayıcı korelasyonel araştırma

Bu araştırma keşfedici korelasyonel araştırma olarak tasarlanmış ve bu kapsamda otizm spektrumundaki çocuklarda oyun, taklit, iletişim, ortak katılım, duyuşal işleme ve tekrarlayıcı davranışlar arasındaki ilişkiler incelenmiştir.

Katılımcılar

Bu araştırmanın katılımcıları; Özel Yaman Şirinler Özel Eğitim Okulu, Etimesgut Başak Öztürk Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi ve İlk Adım Bambu Akademi'ye devam eden, henüz söz öncesi dönemde olan ya da minimal düzeyde sözel dil kullanan 2-6 yaş arası otizm spektrum bozukluğundaki 41 çocuktan (Kız=16, Erkek=25) oluşmaktadır. Çalışmaya dahil edilecek çocukların belirlenmesinde amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Amaçlı örneklemden ölçüt örnekleme yöntemiyle evrenin seçilmesi için özellikler belirlenir ve o özelliklere sahip çocuklar örnekleme dahil edilir (Johnson ve Christensen, 2013). Bu doğrultuda çocukların araştırmaya katılımlarında;

- a) anadillerinin Türkçe olması ve evlerinde ikinci bir anadil konuşulmaması
- b) çocukların en geç 15. ayda yürümüş olmaları
- c) çocukların nesne manipülasyonlarının başlamış olması
- d) çocukların söz öncesi dönemde olmaları ya da minimal düzeyde sözel dil kullanıyor olmaları ölçütleri aranmıştır.

Araştırmaya katılan çocukların otizm tanıları Çocukluk Otizmini Değerlendirme Ölçeği (ÇODÖ; Sucuoğlu, Öktem ve Gökler, 1996; İncekaş-Gassaloğlu ve diğerleri, 2016) ile konfirme edilmiştir. Bu ölçekte otizm spektrumundaki çocukların ayırt edilmesinde kesme puanı olarak 29.5 kabul edilmektedir (Schopler, Reichler, DeVellis ve Daly, 1980). Bu araştırmada da çalışmaya bu ölçekten 30 ve üstü puan alan çocuklar dahil edilmiştir. Çocukların ÇODÖ dağılımları 30-51.5 (Ort = 41.78, SS = 11.22) arasında dağılım göstermektedir

Veri Toplama Araçları

Araştırmada verilerin toplanması, katılımcı çocukların demografik bilgilerinin belirlenebilmesi ve tanılarının onaylanabilmesi için bazı veri toplama araçları kullanılmıştır. Bunlar aşağıda verilmiştir.

Çalışma Grubunun Belirlenmesinde Kullanılan Veri Toplama Araçları

Bu bölümde çalışma grubunun belirlenmesinde kullanılan Aydınlatılmış Onam Formu, Demografik Bilgi Formu ve Çocukluk Otizmi Derecelendirme Ölçeği (ÇODÖ) açıklanmıştır.

Aydınlatılmış onam formu: Bu form (EK-1) araştırmaya dâhil edilecek çocukların ailelerinin yazılı izinlerini almak amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. Aydınlatılmış onam formu kapsamında çalışmanın amacı verilerin kullanım amacı ve kimlik bilgilerinin gizliliği hakkında bilgilendirme yapılmıştır. Bu formu imzalayarak çalışmaya gönüllü olarak katılan ailelerin çocukları çalışmaya dahil edilmiştir.

Demografik Bilgi Formu: Araştırmacı tarafından geliştirilen bu form (EK-2) araştırmaya dahil edilecek çocukların gelişimsel özelliklerinin ve araştırmaya dahil

edilme ölçütlerini karşılama durumlarının belirlenmesini amaçlayan sorulardan oluşturulmuştur. Formda çocukların doğum tarihi, cinsiyet, tanı, tanı alma yaşı, ek bir tanıya sahip olma durumu, eğitime başlama yaşı gibi bilgilerle ilgili birtakım sorular sorulmuştur.

Çocukluk Otizmini Değerlendirme Ölçeği (ÇODÖ): Çalışmaya dahil edilen çocukların otizm tanılarının konfirme edilmesi amacıyla Çocukluk Otizmini Değerlendirme Ölçeği (ÇODÖ; Childhood Autism Rating Scale [CARS]) kullanılmıştır (EK-3). Schopler, Reichler, Devellis ve Daly (1980) tarafından geliştirilen ÇODÖ, otizmlili olan çocukların tanılanması ve bu çocukların diğer gelişimsel bozukluğu olan çocuklardan ayırt edilmesi sürecinde kullanılan bir ölçme aracıdır. ÇODÖ, otizme ilişkin davranışları değerlendiren 14 madde ve otizmle ilgili genel izlenimleri değerlendiren 1 madde olmak üzere toplamda 15 maddeden oluşmaktadır (Chlebowski, Green, Barton ve Fein, 2010). Maddeler, 1 - 4 (1 çocuğun yaşı için normal, 2 hafif anormal, 3 orta derecede anormal ve 4 ciddi derecede anormal) arasında, yarım derecelik puanlama ile oluşturulmuştur ve tüm maddeler, derecelendirme kurallarını bilen ve gelişim özelliklerine ilişkin bilgilere sahip tüm uygulayıcılar tarafından doğrudan gözlem veya ailelerden doğrudan bilgi alınması yoluyla derecelendirilmektedir. Ölçeğin Türkçe'ye uyarlama çalışması Sucuoğlu, Öktem ve Gökler (1996) tarafından gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin geçerlik ve güvenilirliği ise İncekaş-Gassaloğlu, Baykara, Avcil ve Demiral (2016) tarafından incelenmiş ve araştırma sonucunda geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu belirlenmiştir. İncekaş-Gassaloğlu tarafından yapılan çalışmada ÇODÖ ve diğer ölçekler arasındaki ilişkiler anlamlı bulunmuştur. Ölçeğin toplam puanının Cronbach alfa değeri .95, test-tekrar test güvenilirliği .98 ve değerlendirmeciler arası güvenilirlik .97 olarak belirlenmiştir. Ölçekten elde edebilen toplam puan en az 15, en fazla 60 olabilmektedir ve otizm için kesme puanı 29,5 olarak kabul edilmektedir. Puanlamaya göre; 15-29,5 puan alan çocuklar otistik belirtiler göstermemekte, 30 - 36,5 puan alan çocuklar, klinik olarak hafif - orta düzeyde otizm, 37-60 puan alanlar ise ağır düzeyde otizm belirtileri göstermektedir (İncekaş Gassaloğlu, Baykara, Avcil ve Demiral, 2016). Ölçeğin bu araştırmada kullanılabilmesi için gerekli izinler, Türkçe uyarlamasının geçerlik ve güvenilirlik çalışmasını gerçekleştiren Seçil İncekaş - Gassaloğlu'ndan alınmıştır (EK-4).

Araştırma Verilerinin Toplanmasında Kullanılan Araçlar

Çalışmanın bu bölümünde araştırma verilerin toplanmasında kullanılan Sosyal İletişim Kontrol Listesi – Revize – Okul Öncesi Türkçe Versiyonu (SİL KOL-R-OTV), Tekrarlayıcı Davranışlar Ölçeği – Revize – Türkçe Versiyonu (TEDÖ-R-TV) ve Duyusal Deneyimler Ölçeği (DDÖ) açıklanmıştır.

Sosyal İletişim Kontrol Listesi – Revize – Okul Öncesi Türkçe Versiyonu (SİL KOL-R-OTV): Sosyal İletişim Kontrol Listesi (EK-5), uluslararası alanyazında erken dönem sosyal iletişim becerilerinin analiz edilmesi amacıyla kullanılan değerlendirme araçlarından biridir (Ingersoll ve Dvortcsak, 2010). ImPACT Projesi’nin bir parçası olarak geliştirilen bu kontrol listesi, başlangıçta 18 ay ila 6 yaş arası çocukların sosyal katılım, ifade edici dil, alıcı dil, taklit ve oyun alanlarındaki gelişimlerini değerlendirmek ve müdahaleyi planlamak amacıyla geliştirilmiştir. Sosyal İletişim Kontrol Listesi 47 maddeden oluşmaktadır (Wainer, Natalie ve Brooke , 2017). Ardından bu ölçek revize edilmiş ve sosyal katılıma ilişkin 15, ifade edici dile ilişkin 30, alıcı dile ilişkin 8 ve taklit ile oyun becerilerine ilişkin 17 madde olmak üzere toplam 70 maddeden oluşturulmuştur. Maddeler, “Nadiren/Henüz Değil (1)”, “Bazen, ama sürekli değil (2)” veya “Genellikle, zamanın en az %75’inde (3)” olarak puanlanabilmekte ve sosyal katılım için 15 ile 45, ifade edici dil için 30 ile 90, alıcı dil için 8 ile 24, taklit/oyun için 17 ile 51 arasında olmak üzere ölçekten toplamda en az 70, en fazla 210 puan alınabilmektedir. Ölçeğin Türkçe’ye uyarlama ve geçerlik ve güvenirlik çalışması İnan, Ökcün-Akçamuş, Bakkaloğlu ve Yalçın (2020) tarafından gerçekleştirilmiştir. Türkçe geçerlik güvenirlik çalışmasında SİL KOL-R-OTV toplam puanları için Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısının öğretmenler için .99 iken ebeveynler için .98 olduğu bulunmuştur. Ölçeğin güvenirlik analizlerinde hem öğretmen hem de ebeveyn formlarında tüm alt testler için iç tutarlılık güvenirlik katsayılarının .80’in üzerinde olduğu bulunmuştur (İnan, Ökcün-Akçamuş, Bakkaloğlu ve Yalçın, 2020). Ülkemizde bu ölçek; kısa olması nedeniyle ve otizm spektrumundaki çocukların sosyal etkileşim, iletişim ve dil becerilerini değerlendirebilmek, elde edilen ölçüm sonuçlarından yola çıkarak eğitsel amaç belirleyip müdahaleyi planlamak ve müdahalenin ilerlemesini izlemek amacıyla araştırmacılar tarafından hızla değerlendirme aracı olarak kullanılmaya başlanmıştır (Yalçın, Bakkaloğlu, Ökcün Akçamuş, Demir ve Bahap Kudret, 2021). Ölçeğin bu araştırmada

kullanılabilmesi için gerekli izin, Türkçe uyarlamasının geçerlik ve güvenirlik çalışmasını gerçekleştiren araştırmacılardan alınmıştır (EK-6).

Tekrarlayıcı Davranışlar Ölçeği – Revize – Türkçe Versiyonu (TEDÖ-R-TV): TEDÖ-R-TV (EK-7) otizmlili bireylerin tekrarlayıcı davranışları ve bu davranışların şiddetini değerlendiren bir ölçme aracıdır. Bu araç Bodfish, Symons, Parker ve Lewis (2000) tarafından geliştirilmiştir. TEDÖ-R stereotipik davranışlara yönelik 6 madde, kendine zarar verici davranışlara yönelik 8 madde, kompulsif davranışlara yönelik 8 madde, törensel davranışlara yönelik 6 madde, aynılık/tekdüzelik davranışlarına yönelik 11 madde, sınırlı ilgi alanına yönelik 4 madde olmak üzere altı alt ölçekten ve toplamda 43 maddeden oluşmaktadır (Bodfish ve Lewis, 2002). Bu maddeler “0: Davranış yok”, “1: Hafif düzey”, “2: Orta düzey”, “3: Ağır düzey” derecelerini kullanılarak puanlanmakta ve puanlama yapılırken çocuğun son aydaki performansı dikkate alınmaktadır (Lam ve Aman, 2007). Ölçekten elde edilen puan arttıkça sınırlı ve tekrarlayıcı davranışların şiddetinin de arttığı kabul edilmektedir. Ölçeğin geçerliği ve güvenirliğine yönelik yapılan araştırmaya göre ölçeğin iç tutarlılık katsayıları 0.71 - 0.90 arasında ve doğrulayıcı faktör analizleri ölçeğin faktör yapısına ilişkin model uyumunun iyi düzeydedir (Ökcün-Akçamuş, Bakkaloğlu, Demir ve Bahap Kudret, 2019). Ölçeğin uyarlaması ve geçerlik ve güvenirlik çalışması Ökcün-Akçamuş, Bakkaloğlu, Demir ve Bahap Kudret (2019) tarafından yapılmıştır. Yapılan analizler sonucunda, TEDÖ-R-TV’nin kapsam açısından geçerli olduğu, ölçeğin altı faktörlü bir yapıya sahip olduğu, model uyum indekslerinin iyi düzeyde olduğu ve toplam puanın iç tutarlılık katsayılarının 0.73 ile 0.94 arasında değiştiği tespit edilmiştir. Ayırt edici geçerlilik analizlerinde, zihin yetersizliği olan çocuklar ile otizm spektrumundaki çocuklar arasında TEDÖ-R-TV puanlarının anlamlı şekilde farklılaştığı görülmüştür. Ayrıca, yordama geçerliliği analizleri, TEDÖ-R-TV toplam puanlarının otizm bozukluğunun derecesini anlamlı bir şekilde öngörebildiğini ortaya koymuştur. Bu bulgular, TEDÖ-R-TV’nin tanı koyma, araştırma ve eğitim alanlarında kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olduğunu göstermektedir (Ökcün-Akçamuş, Bakkaloğlu, Demir ve Bahap Kudret, 2019). Ölçeğin bu araştırmada kullanılabilmesi için gerekli izin, Türkçe uyarlamasının geçerlik ve güvenirlik çalışmasını gerçekleştirmiş olan araştırmacılardan alınmıştır (EK 8).

Duyusal Deneyimler Ölçeği (DDÖ): Duyusal Deneyimler Ölçeği (EK-9), yaşları 5 aydan 6 yaşına kadar olan çocukların günlük duyusal deneyimlere verdiği davranışsal tepkileri değerlendirmek amacıyla tasarlanmış 10 dakikalık kısa bir bakıcı raporuna dayalı bir ölçektir. DDÖ otizm spektrumundaki küçük çocukların duyusal özelliklerini karakterize edebildiğinden dolayı değerlendirme ve müdahale uygulamaları açısından büyük öneme sahiptir ve aşırı duyarlılık ve düşük duyarlılık alt ölçeklerini ortaya koymaktadır (Baranek, David, Poe, Stone ve Watson, 2006). Ölçekteki maddeler 5'li Likert tipidir ve “0 - neredeyse hiçbir zaman”, “1 - arada bir”, “2 – bazen”, “3 - sık sık” ve “4 - neredeyse her zaman” olarak derecelendirilebilmektedir. DDÖ ile ilgili yapılan geçerlik ve güvenirlik çalışmasında test-tekrar test güvenirliğinin .81 olduğu bulunmuştur (Baranek, David, Poe, Stone ve Watson, 2006). DDÖ’nün ikinci sürümü olan sürüm 3.0, otizm otizm spektrumundaki ve/veya gelişimsel yetersizliği olan 2-12 yaş arası çocukların sosyal ve sosyal olmayan bağlamlardaki duyusal özelliklerini karakterize edebilecek şekilde oluşturulmuştur. Ölçeğin ebeveyn veya bakıcı tarafından doldurulması yaklaşık 15-20 dakika sürmekte ve gerekli durumlarda yapılandırılmış görüşme formatında da uygulanabilmektedir. DDÖ (sürüm 3.0) duyusal davranışların sıklığını; duyusal tepki modelleri (ör. Düşük duyarlılık, aşırı duyarlılık, duyusal arayış ve gelişmiş algı), modaliteler (örn. işitsel, görsel, dokunsal, tatsal ve vestibüler) ve sosyal veya sosyal olmayan bağlamlarda ölçen 105 maddeden oluşmaktadır. Bu sürümdeki maddeler de “neredeyse hiçbir zaman”, ile “neredeyse her zaman” arasında değişen 5'li dereceleme ile puanlanmaktadır. Ölçeğin hem 2.1 sürümü (Baranek, 1999; Baranek, David, Poe, Stone ve Watson, 2006; Boyd ve diğerleri, 2010; Little ve diğerleri, 2011) hem de 3.0 sürümü (Ausderau ve diğerleri, 2014; Baranek, 2009) için çeşitli geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yapılmıştır ve farklı dillerde çevrilmiştir. Ölçeğin Türkçe uyarlaması Alak ve Ökcün-Akçamuş (2024) tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada, katılımcıların duyusal deneyimlerine yönelik verileri elde etmek amacıyla ölçeğin 2.1 sürümü kullanılmıştır.

Verilerin Toplanması

Bu araştırmada kullanılan verilerinin toplanmasından önce Ankara Üniversitesi Etik Kurul Başkanlığından yapılan çalışmanın etik ilkelere uygunluğunu gösteren Etik Kurul onayı alınmıştır (EK-10). Etik Kurul onayı alındıktan sonra çalışma kapsamına dahil edilecek çocukların belirlenmesi amacıyla Ankara ilinde bulunan özel özel eğitim

ve rehabilitasyon merkezleri yöneticilerinden randevu alınmıştır. Yöneticilere çalışmanın amacı ve veri toplama sürecine ve çalışmaya dahil edilecek çocukların kriterlerine ilişkin bilgiler verilip kriterlere uyan çocuklara karar verilmiştir. Belirlenen kriterlere uyan çocukların velileri ile görüşme yapılmış ve çalışmanın amacı ve veri toplama sürecine ilişkin bilgi verilmiştir. Araştırmaya katılmayı kabul eden velilere Aydınlatılmış Onam Formu ve Demografik Bilgi Formu verilerek doldurmaları istenmiş ve çalışmaya dahil edilecek çocukların otizm tanılarının konfirme edilmesi amacıyla Çocukluk Otizmi Derecelendirme Ölçeği (ÇODÖ) öğretmenler ile veliler tarafından doldurulmuştur. Ardından uygulamacı gözetiminde Sosyal İletişim Kontrol Listesi – Revize – Okul Öncesi Türkçe Versiyonu (SİLKOL-R-OTV), Tekrarlayıcı Davranışlar Ölçeği – Revize – Türkçe Versiyonu (TEDÖ-R-TV) ve Duyusal Deneyimler Ölçeği veliler tarafından doldurulmuştur.

Verilerin Çözümlemesi

Araştırma verilerinin toplanmasında kullanılan veri toplama araçları ile elde edilen veriler, SPSS 26 paket programına girilmiştir. İlk olarak verilere ilişkin betimsel istatistikler (Tablo 1) ve verilerin normal dağılıp dağılmadığını ortaya koymak amacıyla değişkenlerin çarpıklık ve basıklık katsayıları incelenmiştir. Analiz edilen tüm değişkenlerin çarpıklık ve basıklık katsayılarının -3 ile +3 sınırları arasında olduğundan dolayı normallik varsayımlarını karşıladığı (Jondeau & Rockinger, 2003) sonucuna ulaşılmıştır. Veriler normal dağıldığı için analiz için parametrik yöntem kullanılmaya karar verilmiştir. Araştırma soruların ele alınması için duyusal işleme özellikleri ve tekrarlayıcı davranışlar ile oyun ve taklit, duyusal işleme özellikleri ve tekrarlayıcı davranışlar ile katılım ve duyusal işleme özellikleri ve tekrarlayıcı davranışlar ile dil ve iletişim becerileri arasında olan ilişkiler Pearson Momentler Çarpımı korelasyon katsayısı ile incelenmiştir.

BÖLÜM 3

BULGULAR VE YORUMLAR

Otizm spektrumundaki küçük çocuklarda oyun, taklit, iletişim ve ortak katılım becerileri ile sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar ve duyuşal özellikler arasındaki ilişkilerin analiz edildiği araştırmanın bu bölümünde, öncelikle çalışmada ele alınan değişkenlere ilişkin betimsel istatistikler incelenmiştir. Değişkenlerin ortalama, standart sapma, en az, en çok değerler ve çarpıklık ve basıklık değerleri Tablo 1’de verilmiştir. Ardından tüm araştırma sorularına ilişkin bulgular sırayla sunulmuştur.

Tablo 1

Duyusal İşleme, Sınırlı ve Tekrarlayıcı Davranışlar ve Sosyal İletişim Becerileri Puan Dağılımları

Değişkenler	$\bar{X}$	SS	Min	Max	Çarpıklık	Basıklık
Duyusal Uyarana Yetersiz Tepki	11.50	4.65	6	24	1.09	.90
Duyusal Uyarana Aşırı Tepki	28.34	8.88	13	55	.42	.78
Duyusal Arayış	32.10	9.64	17	56	.28	-.44
Stereotipik Davranışlar	10.44	3.10	6	17	.59	-.55
Kendine Zarar Verme Davranışları	9.31	2.28	8	16	1.90	2.65
Kompulsif Davranışlar	13.17	4.80	8	24	.84	-.47
Törenselle Davranışlar	11.04	3.85	6	23	.87	.69
Sınırlı Davranışlar	7.17	2.08	4	11	-.09	-.78
Aynılık/Tekdüzelik Davranışları	18.35	5.90	11	32	.62	-.92
Sosyal Katılım	36.32	6.49	24	45	-.54	-.92
İletişim Kullanma-İfade Edici Dil	39.21	7.99	23	52	-.52	-.58
İletişim Kullanma-İşlev	37.25	10.44	15	53	-.42	-.59
İletişimi Anlama-Alıcı Dil	20.20	3.56	13	26	-.45	.34
Oyun	14.24	2.89	7	19	-.50	-.21
Taklit	27.11	4.72	15	34	-.84	-.27

Çalışmada analiz edilen değişkenlere yönelik betimsel istatistiklerin belirtildiği Tablo 1’de yer alan bilgilere bakıldığında; çocukların duyuşal uyarana verdikleri yetersiz tepkilerin 6-24 ($\bar{X}$ = 11.50, SS = 4.65), aşırı tepkilerin 13 – 55 ($\bar{X}$ = 28.34, SS = 8.88) ve

duyusal arayışın 17 – 56 ($\bar{X}$ = 32.10, SS = 9.64) aralığında olduğu görülmektedir. Bunun yanı sıra çocukların sınırlı ve tekrarlayıcı davranışların alt gruplarında gösterdikleri performanstan aldıkları puanlar stereotipik davranışlar için 6 – 17 ($\bar{X}$ = 10.44, SS = 3.10), kendine zarar verme davranışları için 8 – 16 ($\bar{X}$ = 9.31, SS = 2.28), kompulsif davranışlar için 8 – 24 ($\bar{X}$ = 13.17, SS = 4.80), törensel davranışlar için 6 – 23 ($\bar{X}$ = 11.04, SS = 3.85), sınırlı davranışlar için 4 – 11 ($\bar{X}$ = 7.17, SS = 2.08), aynılık/tekdüzelik davranışları için ise 11 – 32 ($\bar{X}$ = 18.35, SS = 5.90) puan arasındadır. Son olarak da çocukların sosyal iletişim becerilerinden sosyal katılım puanları 24 – 45 ($\bar{X}$ = 36.32, SS = 6.49), iletişim kullanma – ifade edici dil puanları 23 – 52 ($\bar{X}$ = 39.21, SS = 7.99), iletişim kullanma – işlev puanları 15 – 53 ($\bar{X}$ = 37.25, SS = 10.44), alıcı dil puanları 8 – 26 ($\bar{X}$ = 20.20, SS = 3.56), oyun puanları 7 – 19 ($\bar{X}$ = 14.24, SS = 2.89) ve taklit puanları 15 – 34 ($\bar{X}$ = 27.11, SS = 4.72) aralığında dağılım göstermektedir. Değişkenlerin basıklık ve çarpıklık katsayıları incelendiğinde tüm değişkenlerin basıklık ve çarpıklık katsayıları -3 ile +3 arasında olduğu belirlenmiş ve verilerin normal dağıldığı saptanmıştır.

Otizm Spektrumundaki Çocukların Duyusal İşleme Özellikleri ve Sınırlı ve Tekrarlayıcı Davranışlar ile Oyun ve Taklit Arasındaki İlişkiler

Otizm spektrumundaki çocukların duyusal işleme özellikleri ve sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar ile oyun ve taklit arasındaki ilişkiler Pearson Momentler Çarpımı korelasyon katsayısı ile incelenmiştir. Elde edilen bulgular duyusal işleme özellikleri ile olan ilişkiler ayrı sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar ile olan ilişkiler ise ayrı tablolarda (Tablo 2 ve Tablo 3) yer almaktadır.

Tablo 2

OSB Olan Çocukların Duyusal İşleme Özellikleri ile Oyun ve Taklit Arasındaki İlişkiler

Değişkenler	1.	2.	3.	4.	5.
1. Duyusal Uyarana Yetersiz Tepki	-				
2. Duyusal Uyarana Aşırı Tepki	.363*	-			
3. Duyusal Arayış	.195	.444**	-		
4. Oyun	-.161	-.247	-.490**	-	
5. Taklit	-.448**	-.008	-.223	.778**	-

*p<.05, **p<.01

Tablo 2 incelendiğinde, duyuşal uyarana yetersiz tepki ile taklit arasında orta düzeyde negatif yönlü ($r = -.448$; $p < .01$) anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Duyusal uyarana yetersiz tepki ile oyun arasında ise anlamlı düzeyde bir ilişkinin olmadığı belirlenmiştir ($r = -.161$, $p > .05$). Duyusal uyarana aşırı tepki ile oyun arasında ($r = -.247$; $p > .05$) ve taklit arasında ($r = -.008$; $p > .05$) anlamlı bir ilişki olmadığı bulunmuştur. Bununla birlikte duyuşal arayış ile oyun arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu, ($r = -.490$; $p < .01$), duyuşal arayışın taklit ile ise anlamlı düzeyde ilişkili olmadığı ($r = .223$; $p > .05$) belirlenmiştir.

Tablo 3

OSB Olan Çocukların Sınırlı ve Tekrarlayıcı Davranışlar ile Oyun ve Taklit Arasındaki İlişkiler

Değişkenler	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
1. Stereotipik Davranışlar	-						
2. Kendine Zarar Verme Davranışları	.620**	-					
3. Kompulsif Davranışlar	.514**	.427**	-				
4. Törensels Davranışlar	.621**	.575**	.707**	-			
5. Sınırlı Davranışlar	.537**	.167	.409**	.392*	-		
6. Aynılık/Tekdüzelik Davranışları	.547**	.254	.623**	.622**	.556**	-	
7. Oyun	-.526**	-.400*	-.415*	-.451**	-.291	-.365*	-
8. Taklit	-.405**	-.239	-.058	-.012	-.271	-.195	.778**

* $p < .05$, ** $p < .01$

Tablo 3 incelendiğinde, stereotipik davranışlar ile oyun arasında orta düzey negatif yönlü anlamlı ($r = -.526$; $p < .01$) ve taklit arasında yine orta düzey negatif yönlü ($r = -.405$ ** $p < .01$) anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Kendine zarar verme davranışları ile oyun arasında negatif yönlü orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu görülürken ($r = -.400$; $p < .05$), taklit ile kendine zarar verme davranışlarının anlamlı düzeyde ilişkili olmadığı ($r = -.239$; $p > .05$) belirlenmiştir. Bunun yanı sıra oyun becerilerinin kompulsif davranışlar ile orta düzey negatif yönlü ($r = -.415$; $p < .05$), törensels davranışlar ile orta düzey negatif yönlü ($r = -.451$; $p < .01$), aynılık-tekdüzelik ile düşük düzey negatif yönlü ($r = -.365$; $p < .05$) ilişki olduğu, sınırlı davranışlar ile oyun arasında ise anlamlı düzeyde bir ilişki olmadığı ($r = -.291$; $p > .05$) belirlenmiştir.

Analizlerde taklit ile kompulsif zorlantılı davranışlar ($r=-.058$; $p>.05$), törensel davranışlar ($r=-.012$; $p>.05$), sınırlı davranışlar ($r = -.271$; $p>.05$) ve aynılık-tekdüzelik davranışları ($r = -.195$; $p >.05$) arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı görülmüştür.

Bu çalışmanın birinci sorusunun ilk kısmına yönelik olarak yapılan analizlerde duyuşal uyarana yetersiz tepki ve duyuşal uyarana aşırı tepki ile oyun arasında anlamlı bir ilişki olmadığı bulunmuştur. Duyuşal arayış ile oyun arasında ise orta düzeyde negatif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur. Alanyazına bakıldığında bu konuda yapılan çalışmalar yeterli sayıda olmamakla beraber halihazırda mevcut olan çalışmaların sonuçları ile bu çalışmadan elde edilen sonuçlar tutarlı olduğu görülmektedir. Kuhaneck ve Britner (2013) tarafından yapılan bir çalışmada otizmdeki oyun eksikliklerinin öngörücüleri belirlenmeye çalışılmıştır. Otizm spektrumundaki 162 çocuktan elde edilen veriler kullanılarak duyuşal işleme ve sosyal oyun performansı arasındaki doğrudan ve dolaylı ilişkileri incelemiştir. Sonuçlar, duyuşal sistem işlevlerinin praksi ve oyunu birlikte öngördüğünü öne sürerek, duyuşal işlevlerin otizm spektrumundaki çocuklarda praksi ile birlikte sosyal oyunla ilişkili olduğunu göstermiştir. Ayrıca katılımcı çocuklar, duyuşal arayış, praksi ve oyun maddelerinde genel olarak daha atipik puanlar almıştır. Bu iki sonuç bir araya geldiğinde, duyuşal işleme sorunları ile zayıf sosyal oyun performansı arasındaki ilişkinin, duyuşal arayış davranışlarının daha gelişmiş oyun türlerini engellemesinden kaynaklanabileceğini düşündürmektedir (Miller Kuhaneck ve Britner, 2013). 5 ila 7 yaş arasındaki tipik gelişim gösteren çocukların dahil edildiği başka bir çalışmada duyuşal işleme ile sembolik oyun arasındaki ilişki araştırılmıştır. Sonuçlar, vücut farkındalığı, denge ve dokunma duyuşlarının, karmaşık sembolik oyun becerileriyle anlamlı ilişkiler gösterdiğini ortaya koymuştur (Roberts, Stagnitti, Brown ve Bhopti, 2018).

Çalışmamızın birinci araştırma sorusunun ikinci kısmına yönelik olarak sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar ile oyun/taklit arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Sonuçlar stereotipik davranışlar ile oyun arasında ve taklit arasında orta düzey negatif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur. Kendine zarar verme davranışları ile oyun arasında orta düzey negatif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu görülürken, taklit ile kendine zarar verme davranışlarının ilişkili olmadığı ortaya çıkmıştır. Oyun becerilerinin kompulsif davranışlar ile orta düzey negatif yönlü, törensel davranışlar ile orta düzey negatif yönlü ve aynılık-tekdüzelik davranışlar ile düşük düzey negatif yönlü ilişki olduğu bulunmuşken sınırlı davranışlar ile oyun arasında ise bir ilişki olmadığı bulunmuştur. Analizlerde taklit ile kompulsif zorlantılı davranışlar, törensel davranışlar, sınırlı

davranışlar ve aynılık-tekdüzelik davranışları arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı bulunmuştur.

Mevcut literatürde sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar ile oyun arasındaki ilişkileri doğrudan inceleyen çalışmalar çok az sayıdadır. Çalışmamızın bulgularını destekler nitelikte olan bir çalışmada otizm spektrumundaki çocuklarda oyun ile tekrarlayıcı davranışlar arasındaki ilişki incelenmiştir. Bu ilişkiyi incelemek amacıyla çalışmaya, yaşları 2-8 yaş arası otizm spektrumunda ve tipik gelişim gösteren 196 çocuk dahil edilmiştir. Sonuçlar, tekrarlayıcı davranışların otizm spektrumundaki çocukların oyunuyla ilişkili olduğunu, ancak tipik gelişimde böyle bir ilişkinin bulunmadığını ve bununla birlikte, oyun, tekrarlayıcı davranışlar ve dil arasında da bir ilişkinin olduğu bulunmuştur (Honey, Leekam, Turner ve McConachie, 2007). Yaşları 4 - 6 yaş arasında olan otizm spektrumundaki 36 çocuğun ve tipik gelişim gösteren 30 çocuğun dahil edildiği bir çalışmada klinik ortamda oyun davranışları incelenmiştir. Bulgulardan biri, otizm spektrumundaki çocukların oyun becerilerinde sınırlılıklar yaşadığını, oyun davranışları ile sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar ilişkili olduğunu ve bu davranışlar oyun becerilerini olumsuz etkilediğini göstermektedir (Kars ve Akı, 2020).

Alanyazına bakıldığında sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar ile taklit arasındaki ilişkilerin doğrudan incelenmesini ele alan çalışmalara rastlanılmamıştır. Dolayısıyla bu konuyu ele alan daha fazla çalışmanın yapılması gerekli olduğu söylenebilmektedir. Sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar ile taklit arasındaki ilişkiye bakılan bu çalışmadan elde edilen bulgular dikkate alındığında otizm spektrumundaki çocukların stereotipik davranışları ile taklit arasında bir ilişkinin varlığından söz etmek mümkündür. Bu araştırma stereotipik davranışlar ile taklidin ilişkili olduğunu göstermesi açısından alanyazına yeni bir araştırma bulgusu sağlamıştır.

Otizm Spektrumundaki Çocukların Duyusal İşleme Özellikleri ve Sınırlı ve Tekrarlayıcı Davranışlar ile Katılım Arasındaki İlişkiler

Otizm spektrumundaki çocukların duyusal işleme özellikleri ve sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar ile katılım arasındaki ilişkiler Pearson Momentler Çarpımı korelasyon katsayısı ile incelenmiştir. Elde edilen bulgular duyusal işleme özellikleri ile olan ilişkiler ayrı sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar ile olan ilişkiler ise ayrı tablolarda (Tablo 4 ve Tablo 5) yer almaktadır.

Tablo 4

OSB Olan Çocukların Duyusal İşleme Özellikleri ile Katılım Arasındaki İlişkiler

Değişkenler	1.	2.	3.	4.
1. Duyusal Uyarana Yetersiz Tepki	-			
2. Duyusal Uyarana Aşırı Tepki	.363*	-		
3. Duyusal Arayış	.195	.444**	-	
4. Katılım	-.719**	-.319*	-.285	-

*p<.05, **p<.01

Tablo 4 incelendiğinde, duyuusal uyarana yetersiz tepki ile katılım arasında yüksek düzeyde negatif yönlü ($r = -.719$; $p < .01$) anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Buna ek olarak duyuusal uyarana aşırı tepki ile katılım arasında negatif yönlü düşük düzeyde anlamlı ilişkilerin olduğu belirlenmiş ($r = -.319$; $p < .05$) fakat duyuusal arayış ile katılım arasında ($r = -.285$; $p > .05$) anlamlı bir ilişki olmadığı bulunmuştur.

Tablo 5

OSB Olan Çocukların Sınırlı ve Tekrarlayıcı Davranışlar ile Katılım Arasındaki İlişkiler

Değişkenler	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
1. Stereotipik Davranışlar	-						
2. Kendine Zarar Verme Davranışları	.620**	-					
3. Kompulsif Davranışlar	.514**	.427**	-				
4. Törenselle Davranışlar	.621**	.575**	.707**	-			
5. Sınırlı Davranışlar	.537**	.167	.409**	.392*	-		
6. Aynılık/Tekdüzelik Davranışları	.547**	.254	.623**	.622**	.556**	-	
7. Katılım	-.395*	-.169	-.137	-.011	-.341*	-.291	-

*p<.05, **p<.01

Tablo 5'e göre katılım ile stereotipik davranışlar arasında ($r = -.395$; $p < .05$) ve sınırlı davranışlar arasında ($r = -.341$; $p < .05$) düşük düzey negatif yönlü anlamlı ilişkiler olduğu bulunmuştur. Buna karşın katılım becerilerinin kendine zarar verici davranışlar ile ($r = -.169$; $p > .05$), kompulsif davranışlar ile ($r = -.137$; $p > .05$), törenselle davranışlar ile ($r = -.011$; $p > .05$), aynılık/tekdüzelik davranışları ile ($r = -.291$; $p > .05$) anlamlı bir ilişki olmadığı bulunmuştur.

Çalışmamızdan elde ettiğimiz bulgular, duyuusal uyarana yetersiz tepki ile katılım becerileri arasında yüksek düzeyde negatif yönlü ilişki olduğunu ortaya koymaktadır. Bu

durum, özellikle Ashburner ve arkadaşlarının (2008) duyuşal işleme bozuklukları olan otizm spektrumundaki çocuklarda sosyal katılımın düşük olduğunu gösteren çalışmaları ile paralellik göstermektedir. Bulgularımızla tutarlı olan bir çalışma daha Watling ve Dietz (2007) tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada otizm spektrumundaki çocukların duyuşal işleme bozukluklarının sosyal katılım üzerindeki etkisini incelemiştir. Sonuçlar, duyuşal işleme bozukluklarının sosyal etkileşimleri olumsuz etkilediğini ve bu nedenle çocukların ortak katılım düzeylerinde azalmaya neden olduğunu göstermektedir.

Mevcut araştırmanın ikinci sorusunun ikinci kısmına yönelik olarak sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar ile ortak katılım arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Sonuçlar katılım ile stereotipik davranışlar arasında ($r = -.395$; $p < .05$) ve sınırlı davranışlar arasında ($r = -.341$; $p < .05$) düşük düzey negatif yönlü anlamlı ilişkiler olduğunu göstermektedir. Alanyazına bakıldığında doğrudan sınırlı ve tekrarlayıcı davranışları ile ortak katılımı ele alan çalışmalara ulaşılmamıştır. Fakat bu araştırmanın bulgularını destekler nitelikte olan bazı çalışmalar bulunmaktadır. Chaxiong ve diğerleri (2022) tarafından yapılan ve otizm spektrumundaki 24 ($n = 63$) ve 36 ($n = 35$) aylık çocukların dahil edildiği bir çalışmada sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar ile sosyal beceriler arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Bizim bulgularımızla tutarlı olarak bu çalışmanın bulguları da sınırlı ve tekrarlayıcı davranışların sosyal etkileşimleri ve dolayısıyla ortak katılımı olumsuz etkilediğini göstermektedir. Benzer şekilde, Gabriels, Cuccaro, Hill, Ivers ve Goldson (2005) tarafından yapılan bir çalışmada otizm spektrumundaki 14 çocuk dahil edilmiştir. Çalışmada sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar ve ilişkili klinik özellikler (bilişsel ve uyumlu işlev seviyeleri, uyku problemleri, ilaç kullanımı ve diğer davranışsal problemler) arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Sonuçlar sınırlı ve tekrarlayıcı davranışların bireylerin dikkatlerini etkinlikler üzerinde sürdürme yeteneklerini etkilediğini ve bu durumun ortak katılımı sınırlayabileceğini göstermektedir.

Otizm Spektrumundaki Çocukların Duyusal İşleme Özellikleri ve Sınırlı ve Tekrarlayıcı Davranışlar ile Dil ve İletişim Becerileri Arasındaki İlişkiler

Otizm spektrumundaki çocukların duyuşal işleme özellikleri ve sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar ile dil ve iletişim becerileri arasındaki ilişkiler Pearson Momentler Çarpımı korelasyon katsayısı ile incelenmiştir. Elde edilen bulgular duyuşal işleme

özellikleri ile olan ilişkiler ayrı sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar ile olan ilişkiler ise ayrı tablolarda (Tablo 6 ve Tablo 7) yer almaktadır.

Tablo 6

OSB Olan Çocukların Duyusal İşleme Özellikleri ile Dil ve İletişim Becerileri Arasındaki İlişkiler

Değişkenler	1.	2.	3.	4.	5.	6.
1. Duyusal Uyarana Yetersiz Tepki	-					
2. Duyusal Uyarana Aşırı Tepki	.363*	-				
3. Duyusal Arayış	.195	.444**	-			
4. İletişim Kullanma-İfade Edici Dil	-.316	-.210	-.517**	-		
5. İletişim Kullanma-İşlev	-.460**	-.463**	-.397*	.827**	-	
6. İletişimi Anlama-Alıcı Dil	-.607**	-.379*	-.401*	.577**	.598**	-

*p<.05, **p<.01

Tablo 6 incelendiğinde, duysal uyarana yetersiz tepki ile ifade edici dil arasında anlamlı düzeyde bir ilişki olmadığı ($r = -.316$; $p > .05$), iletişim kullanma - işlev arasında orta düzeyde negatif yönlü ($r = -.460$; $p < .01$) ve alıcı dil arasında orta düzeyde negatif yönlü ($r = -.607$; $p < .01$) anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Duyusal uyarana aşırı tepki ile ifade edici dil arasında ($r = .210$; $p > .05$) anlamlı düzeyde bir ilişki olmadığı belirlenirken, iletişim kullanma – işlev arasında negatif yönlü orta düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu ($r = -.463$; $p < .01$), benzer bir biçimde bu değişkenin alıcı dil ile de düşük düzey negatif yönlü ($r = -.379$; $p < .05$) ilişkili olduğu bulunmuştur. Duyusal arayış ile ifade edici dil arasında negatif yönlü orta düzeyde anlamlı ($r = -.517$; $p < .01$) ve iletişim kullanma – işlev arasında düşük düzey negaitf yönlü anlamlı ($r = -.397$; $p < .05$), alıcı dil arasında düşük düzey negatif yönlü ve anlamlı ($r = -.401$; $p < .05$) ilişkiler olduğu bulunmuştur.

Tablo 7

OSB Olan Çocukların Sınırlı ve Tekrarlayıcı Davranışlar ile Dil ve İletişim Becerileri Arasındaki İlişkiler

Değişkenler	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1. Stereotipik Davranışlar	-							
2. Kendine Zarar Verme Davranışları	.620**	-						
3. Kompulsif Davranışlar	.514**	.427**	-					
4. Törenselle Davranışlar	.621**	.575**	.707**	-				
5. Sınırlı Davranışlar	.537**	.167	.409**	.392*	-			
6. Aynılık/ Tekdüzelik Davranışları	.547**	.254	.623**	.622**	.556**	-		
7. İletişim Kullanma-İfade Edici Dil	-.474**	-.263	-.230	-.337*	-.269	-.233	-	
8. İletişim Kullanma-İşlev	-.461**	-.249	-.177	-.298	-.126	-.294	.827**	
9. İletişimi Anlama-Alıcı Dil	-.558**	-.363*	-.058	-.131	-.272	-.329*	.577**	.598**

*p<.05, **p<.01

Tablo 7'ye bakıldığında stereotipik davranışlar ile ifade edici dil arasında ($r = -.474$; $p < .05$) ve iletişim kullanma – işlev arasında ($r = -.474$; $p < .05$) ve alıcı dil arasında ($r = -.558$; $p < .05$) istatistiksel olarak negatif yönlü anlamlı ilişkiler olduğu bulunmuştur. Bunun yanı sıra ifade edici dil ile törenselle davranışlar arasında düşük düzey negatif yönlü anlamlı ilişkiler olduğu ($r = -.337$; $p < .05$); ifade edici dilin kendine zarar verici davranışlar ($r = -.263$; $p > .05$), kompulsif davranışlar ($r = -.230$; $p > .05$), sınırlı ilgi alanı ($r = -.269$; $p > .05$) ve aynılık tekdüzelik davranışları ile ($r = -.233$; $p > .05$) anlamlı düzeyde ilişkili olmadığı belirlenmiştir. İletişimi kullanma-işlev ile de benzer bir biçimde kendine zarar verici davranışlar ($r = -.249$; $p > .05$), kompulsif davranışlar ($r = -.177$; $p > .05$), törenselle davranışlar ($r = -.298$ $p > .05$), sınırlı ilgi alanı ($r = -.126$; $p > .05$) ve aynılık tekdüzelik davranışları ($r = -.294$; $p > .05$) arasında anlamlı düzeyde ilişkiler olmadığı bulunmuştur. Son olarak alıcı dil ile kendine zarar verici davranışlar arasında negatif yönlü düşük düzey anlamlı ilişkiler olduğu ($r = -.363$; $p < .05$) ve aynılık tek düzelik davranışları arasında negatif yönlü düşük düzey anlamlı ilişkiler olduğu ($r = -.329$; $p < .05$) bununla birlikte bu

değişken ile kompulsif davranışlar ($r = -.058$; $p > .05$), törensel davranışlar ($r = -.131$; $p > .05$) ve sınırlı ilgi alanı ($r = -.272$; $p > .05$) arasında anlamlı düzeyde ilişkilerin olmadığı belirlenmiştir.

Mevcut çalışmadan elde edilen bulgulardan yola çıkarak duyuşal işleme özellikleri ile dil ve iletişim becerileri arasında ilişkilerin bulunduğu söylenebilmektedir. Alanyazında bu bulguları destekler nitelikteki farklı çalışmalar bulunmaktadır. Yapılan bir çalışmada, erken çocukluk döneminde ortak dikkat ve duyuşal-düzenleme özelliklerin birbirleriyle nasıl ilişkili olduğunun ve bu özelliklerin okul öncesi dönemde dil ve sosyal iletişim becerilerini nasıl öngördüğünün incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmaya otizm spektrumundaki 87 çocuk dahil edilmiştir. Sonuçlar, yaşamın ilk iki yılında ortak dikkat ve duyuşal düzenlemenin, ilerideki dil ve sosyal iletişim becerileri üzerinde önemli bir etkisi olduğunu göstermektedir (Nowell, ve diğerleri, 2020). Yapılan bir diğer çalışmada duyuşal tepkinin otizmdeki sosyal - iletişim semptomlarının değişkenliğinin ve otizm ya da diğer gelişimsel yetersizliklere sahip çocuklarda dil, sosyal ve iletişim becerilerinin gelişimindeki farklılıkları nasıl etkileyebileceğinin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmaya otizm spektrumundaki 72 ve diğer gelişimsel bozukluğu olan 44 çocuk dahil edilmiştir. Sonuçlar duyuşal uyarana yetersiz tepki ile sosyal-iletişim semptomlarının şiddeti arasında pozitif bir ilişki göstermiştir. Bu ilişki, otizm spektrumundaki grup ve diğer gelişimsel yetersizliği olan grup arasında anlamlı bir fark oluşturmamıştır. Duyusal uyarana aşırı tepki ile sosyal-iletişim semptomlarının şiddeti arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Bunların yanı sıra duyuşal arayış otizm grubunda sosyal-iletişim semptomlarının şiddetiyle pozitif bir ilişki göstermiştir fakat bu ilişki diğer gelişimsel yetersizliği olan grubunda gözlenmemiştir. Duyusal uyarana yetersiz tepki, dil ve sosyal uyum becerileriyle negatif bir ilişki gösterirken duyuşal arayış sadece dil becerileriyle negatif bir ilişki göstermiştir. Bu ilişkiler, iki grup arasında farklılık göstermemiştir (Watson, ve diğerleri, 2011). Benzer bir şekilde Khaledi, Aghaz, Mohammadi, Dadgar ve Meftahi (2022) tarafından yapılan ve otizm spektrumundaki 53 çocuğun dahil edildiğı bir çalışma yapılmıştır. Çalışmada iletişim becerileri, duyuşal işleme bozuklukları ve kaygı arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Sonuçlar, otizm spektrumundaki çocukların toplam duyuşal puanları, iletişim becerilerinin çoğı ile anlamlı ve pozitif bir ilişki göstermiş ve kaygının bu ilişkide aracı bir rol oynadığını ortaya çıkarmıştır. Watson ve diğerleri (2011) tarafından yapılan bir çalışmada otizm veya diğer gelişimsel bozuklukları olan çocuklarda duyuşal yanıt verme desenlerinin (duyuşal uyarana yetersiz tepki, duyuşal uyarana aşırı tepki ve duyuşal arayış) otizmin sosyal-iletişimsel

semptomlarındaki ve dil, sosyal ve iletişim becerilerinin gelişimindeki değişkenlikleri açıklayabilecek faktörler olarak incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmaya otizm spektrumundaki 72 ve diğer gelişimsel bozukluğu olan 44 çocuk dahil edilmiştir. Sonuçlar duyuşal uyarana yetersiz tepki ile sosyal-iletişimsel semptom şiddeti arasında pozitif bir ilişki olduğu, duyuşal uyarana aşırı tepki ile sosyal-iletişimsel semptom şiddeti arasında bir ilişkinin olmadığı ve duyuşal arayışın sosyal-iletişimsel semptom şiddetiyle ilişkili olduğunu göstermiştir. Bundan yola çıkarak duyuşal işleme bozukluğunun otizm ve diğer gelişimsel bozukluklarında dil, sosyal ve iletişim becerilerinin kazanım hızında önemli bir rolü olduğu söylenebilmektedir. Çalışmamızın sonuçlarıyla tutarlı sonuçları olan bir çalışma da Barmak ve Baş (2024) yapılmıştır. Çalışmaya tipik gelişim gösteren ve gelişimsel dil bozukluğu tanısı almış toplam 60 çocuk dahil edilmiştir. Bu çalışmanın amacı, gelişimsel dil bozukluğu tanısı almış çocukların duyuşal işleme becerilerini tipik gelişim gösteren çocuklarla karşılaştırmak ve dil gelişimi ile duyuşal işleme becerileri arasındaki ilişkiyi araştırmaktır. Çalışma, duyuşal işleme yeteneklerinde önemli farklılıklar olduğunu ortaya koymakta ve alıcı ve ifade edici dil becerileri ile duyuşal işleme yetkinlikleri arasında güçlü bir ilişki olduğunu vurgulamaktadır. Otizm riskini taşıyan 74 ve erken doğan 38 çocuğun dahil edildiğı bir çalışmada 10 aylık duyuşal işleme (duyuşal uyarana yetersiz tepki, duyuşal uyarana aşırı tepki ve duyuşal arayış) ile 24 aylık dil/sosyal-iletişimsel güçlükler arasındaki ilişkiyi ve bu ilişkinin 14 aylık nesneyle oyun oynama aracılığıyla nasıl şekillendiğı incelenmiştir. Bulgular, erken dönemdeki duyuşal işleme özelliklerinin sonraki dil ve sosyal zorlukları ile ilişkili olduğu ve onları öngörebileceğini göstermektedir (Moerman ve diğerleri, 2025).

Mevcut çalışmanın üçüncü araştırma sorusunun ikinci kısmına yönelik olarak sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar ile dil ve iletişim becerileri incelenmiştir. Bulgular, sınırlı ve tekrarlayıcı davranışların oyun, taklit, katılım ve dil becerileri üzerinde genellikle negatif bir etkisi olduğunu göstermektedir. Bu durum, Turner (1999) ve South, Ozonoff ve McMahon'un (2005) sınırlı ve tekrarlayıcı davranışların sosyal iletişim ve dil becerileri üzerindeki olumsuz etkilerini vurgulayan çalışmaları ile paraleldir. Sınırlı ve tekrarlayıcı davranışların sosyal ve iletişim becerileri üzerindeki etkisini azaltmak için pozitif davranışsal destek yaklaşımlarının uygulanması gerekli olduğu düşünülmektedir.

BÖLÜM 4

SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Bu araştırmada otizm spektrumundaki küçük çocuklarda oyun ,taklit, iletişim ve ortak katılım becerileri ile sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar ve duyuşal özellikler arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Araştırmanın bu kısmında ise çalışmadan elde edilen sonuçlardan yola çıkarak öneriler sunulmuştur.

Sonuçlar

1. Otizm spektrumundaki çocukların duyuşal özellikleri ve sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar ile oyun ve taklit arasındaki ilişkilere yönelik olarak:
 - a) Duyusal uyarana yetersiz tepki ile taklit arasında orta düzeyde negatif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu fakat oyun ile arasında anlamlı bir ilişki olmadığı bulunmuştur.
 - b) Duyusal uyarana aşırı tepki ile oyun ve taklit arasında anlamlı bir ilişki olmadığı bulunmuştur.
 - c) Duyusal arayış ile oyun arasında orta düzeyde negatif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu, duyuşal arayışın taklit ile ise ilişkili olmadığı bulunmuştur.
 - d) Stereotipik davranışlar ile oyun arasında ve taklit arasında orta düzey negatif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur.
 - e) Kendine zarar verme davranışları ile oyun arasında orta düzey negatif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu görülürken, taklit ile kendine zarar verme davranışlarının ilişkili olmadığı bulunmuştur.
 - f) Oyun becerilerinin kompulsif davranışlar ile orta düzey negatif yönlü, törensel davranışlar ile orta düzey negatif yönlü ve aynılık-tekdüzelik davranışlar ile düşük düzey negatif yönlü ilişki olduğu bulunmuşken sınırlı davranışlar ile oyun arasında ise bir ilişki olmadığı bulunmuştur.
 - g) Analizlerde taklit ile kompulsif zorlantılı davranışlar, törensel davranışlar, sınırlı davranışlar ve aynılık-tekdüzelik davranışları arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı bulunmuştur.

2. Otizm spektrumundaki çocukların duyuşal özellikleri ve sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar ile ortak katılım arasındaki ilişkilere yönelik olarak:
 - a) Duyusal uyarana yetersiz tepki ile katılım arasında yüksek düzeyde negatif yönlü, duyuşal uyarana aşırı tepki ile katılım arasında ise düşük düzey negatif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur.
 - b) Duyusal arayış ile katılım arasında ise ilişki olmadığı bulunmuştur.
 - c) Katılım ile stereotipik davranışlar arasında ve sınırlı davranışlar arasında düşük düzey negatif yönlü anlamlı ilişkiler görülürken katılım becerilerinin kendine zarar verici davranışlar, kompulsif davranışlar, törensel davranışlar ve aynılık/tekdüzelik davranışları ile ise bir ilişki bulunmamıştır
3. Otizm spektrumundaki çocukların duyuşal özellikleri ve sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar ile dil ve iletişim becerileri arasındaki ilişkilere yönelik olarak:
 - a) Duyusal uyarana yetersiz tepki ile ifade edici dil arasında anlamlı düzeyde bir ilişki olmadığı bulunmuşken iletişim kullanma - işlev arasında ve alıcı dil arasında orta düzeyde negatif yönlü bir ilişki olduğu bulunmuştur.
 - b) Duyusal uyarana aşırı tepki ile ifade edici dil arasında anlamlı düzeyde bir ilişki olmadığı belirlenirken, iletişim kullanma – işlev arasında orta düzey negatif yönlü, alıcı dil ile arasında ise düşük düzey negatif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur.
 - c) Duyusal arayış ile ifade edici dil arasında orta düzey negatif yönlü, iletişim kullanma – işlev ve alıcı dil arasında ise düşük düzey negatif yönlü anlamlı ilişkiler olduğu bulunmuştur.
 - d) Stereotipik davranışlar ile ifade edici dil, iletişim kullanma – işlev ve alıcı dil arasında orta düzey negatif yönlü anlamlı ilişkiler olduğu bulunmuştur.
 - e) İfade edici dil ile törensel davranışlar arasında düşük düzey negatif yönlü anlamlı ilişkiler olduğu bulunmuşken ifade edici dilin kendine zarar verici davranışlar, kompulsif davranışlar, sınırlı ilgi alanı ve aynılık tekdüzelik davranışları ile anlamlı düzeyde ilişkili olmadığı bulunmuştur.
 - f) İletişimi kullanma-işlev ile kendine zarar verici davranışlar, kompulsif davranışlar, törensel davranışlar, sınırlı ilgi alanı ve aynılık tekdüzelik davranışları arasında anlamlı düzeyde ilişkiler olmadığı bulunmuştur.

g) Alıcı dil ile kendine zarar verici davranışlar arasında ve aynılık tek düzelik davranışları arasında düşük düzey negatif yönlü ilişkiler olduğu bulunmuşken bu değişken ile kompulsif davranışlar, törensel davranışlar ve sınırlı ilgi alanı arasında ilişkilerin olmadığı bulunmuştur.

Öneriler

Bu çalışmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda ileri çalışmalara ve uygulamalara yönelik öneriler verilmiştir.

İleri Çalışmalara Yönelik Öneriler

1. Bu çalışma Ankara ilinde ikamet eden 41 otizm spektrumundaki çocukla gerçekleştirilmiştir. Çalışmadan elde edilen sonuçlarının genellenebilmesi için daha geniş bir örneklem grubu ile yeni bir çalışma yapılması önerilmektedir.
2. Otizm spektrumundaki çocukların duysal tepkileri ile oyun ve taklit becerileri arasındaki ilişkilerin, erken çocukluk, okul çağı ve ergenlik gibi farklı yaş gruplarında uzunlamasına çalışmalarla detaylı bir şekilde incelenmesi önerilmektedir. Bu tür araştırmalar, yaşa bağlı duysal tepkilerin değişimlerini ve oyun-taklit becerilerine etkilerini anlamada yol gösterici olabilmektedir.
3. Kendine zarar verici davranışlarla oyun veya sosyal beceriler arasındaki ilişkiyi ele alacak çalışmalarda, davranışların fiziksel, psikolojik ve çevresel nedenlerine odaklanılması önerilmektedir.
4. Duysal hassasiyetlerin farklı kültürel bağlamlardaki otizmlili çocuklarda nasıl farklılık gösterdiği ve bu durumun oyun, katılım ve dil gelişimine etkisinin araştırılması önerilmektedir. Bu sayede, daha evrensel ya da kültüre özgü müdahaleler tasarlanabilmektedir.
5. Duysal özellikler ve sınırlı ve tekrarlayıcı davranışların erken müdahale ile nasıl değiştiğini anlamak için uzunlamasına izleme çalışmalarının yapılması önerilmektedir. Örneğin, erken dönemdeki duysal hassasiyetlerin yetişkinlikte sosyal ve dil becerileri üzerindeki etkisi araştırılabilmektedir.
6. Duysal uyarana yetersiz tepki ve duysal uyarana aşırı tepkinin oyun ve taklit becerilerini nasıl etkilediği konusunda ayrıntılı çalışmalara ihtiyaç vardır. Buna

bağlı olarak oyun tabanlı müdahalelerin duyusal işleme bozukluklarını iyileştirme potansiyelinin araştırılması önerilmektedir.

Uygulamalara Yönelik Öneriler

1. Ailelere, duyusal hassasiyetleri anlamalarına ve bu hassasiyetlere uygun ev içi düzenlemeler yapmalarına yardımcı olacak aile eğitim programlarının sunulması önerilmektedir.
2. Öğretmenlere, çocukların duyusal hassasiyetlerini anlamaları ve bu hassasiyetlere uygun ortamlar hazırlamaları için kapsamlı eğitimlerin sunulması önerilmektedir.
3. Eğitimciler ve aileler için pratik uygulama atölyelerinin düzenlenmesi önerilmektedir. Örneğin, duyusal oyunların nasıl oynanacağı veya stereotipik davranışları yönetmek için hangi stratejilerin kullanılacağı gösterilebilmektedir.
4. Duyusal işleme, davranışsal müdahale, dil terapisi ve oyun temelli müdahaleler gibi çoklu disiplinlerin iş birliğiyle kapsamlı yaklaşımların geliştirilmesi önerilmektedir.

KAYNAKLAR

- Abdalahi, S., Berte, D. Z., Mahamid, F., & Bdier, D. (2023). The Role of Play in Developing Social Skills Among Children Diagnosed with Autism Spectrum Disorder in Palestine. *Journal of Psychosocial Rehabilitation and Mental Health*, 509-519.
- Abou El Wafa, H. E., El Latif Ghobashy, S. A., & Zakaria, A. K. (2022). Short sensory profile and its relation with repetitive behavior and anxiety symptoms in children with autistic spectrum disorder. *Egyptian Journal of Psychiatry*, 14-22.
- Adamson, L. B., Bakeman, R. ve Suma, K. (2016). *The joint engagement rating inventory (JERI)*. Technical report 25: Developmental Laboratory, Department of Psychology, Georgia State University.
- Adamson, L. B., Bakeman, R., Deckner, D. F. ve Nelson, P. B. (2014). From interactions to conversations: The development of joint engagement during early childhood. *Child Development*, 941-955.
- Adamson, L. B., Bakeman, R., Deckner, D. F. ve Ronski, M. (2009). Joint engagement and the emergence of language in children with autism and down syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 84-96.
- Adamson, L. B., Bakeman, R., Suma, K., & Robins, D. L. (2021). Autism adversely affects auditory joint engagement during parent-toddler interactions. *Autism Research*, 301-314.
- Adamson, L. B., Deckner, D. F. ve Bakeman, R. (2010). Early interests and joint engagement in typical development, autism, and down syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 665-676.
- Adamson, L. B., McArthur, D., Markov, J., Dunbar, B. ve Bakeman, R. (2001). Autism and joint attention: Young children's responses to maternal bids. *Applied Developmental Psychology*, 439-453.
- Adamson, L. B. ve Bakeman, R. (2016). The communication play protocol: capturing variations in language development. *Perspectives of the ASHA special interest groups*, 1(12), 164-171.
- Akarsu, R., Savaş, M., Karalı, F. S., & Çelik, Y. (2020). Otizm spektrum bozukluğu tanılı çocukların duyuşal işleme becerilerinin değeriendirilmesi. *Türkiye Klinikleri Pediatri Dergisi*, 47-56.
- Akın Bülül, I. ve Özdemir, S. (2021). Oyun. B. Sucuoğlu, H. Bakkaloğlu ve M. Ç. Ökcün-Akçamuş içinde, *Tanıdan Müdahaleye Otizm Spektrum Bozukluğu El Kitabı* (s. 377-403). Ankara: Vize Akademik.

- Al-Heizan, M. O., AlAbdulwahab, S. S., Kachanathu, S. J., & Natho, M. (2015). Sensory processing dysfunction among Saudi children with and without autism. *The Journal of Physical Therapy Science*, 1313–1316.
- Alak, G. (2014). Otizmli çocuklarda sembolik oyunun dil gelişimi ile ilişkisi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 45-59.
- Alak, G. (2020). Söz öncesi iletişim. In. B. Sucuoğlu, H. Bakkaloğlu ve M. Ç. Ökcün-Akçamuş (Eds.), *Tanıdan müdahaleye otizm spektrum bozukluğu el kitabı* (ss. 281-408). Ankara: Vize Akademik.
- Alpdoğan , Y., & Sazak Duman, E. (2023). Otizm spektrum bozukluğu olan bireylerin sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlarının günlük yaşam etkinlikleri üzerindeki etkisine yönelik öğretmen görüşleri. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 369-388.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5TM (5th ed.)*. Washington: American Psychiatric Publishing.
- Ausderau, K. K., Sideris, J., Little, L. M., Furlong, M., Bulluck, J. C., & Baranek , G. T. (2016). Sensory subtypes and associated outcomes in children with autism spectrum disorders. *International Society for Autism Research*, 1316–1327.
- Bakeman, R. ve Adamson, L. B. (1984). Coordinating attention to people and objects in mother-infant and peer-infant interaction. *Child Development*, 1278-1289.
- Baranek, G. T. (1999). Autism during infancy: a retrospective video analysis of sensory-motor and social behaviors at 9-12 months of age. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 213-224.
- Baranek, G. T., David, F. J., Poe, M. D., Stone, W. L., & Watson, L. R. (2006). Sensory Experiences Questionnaire: discriminating sensory features in young children with autism, developmental delays, and typical development. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 591-601.
- Baranek, G. T., David, F. J., Poe, M. D., Stone, W. L., & Watson, L. R. (2006). Sensory Experiences Questionnaire: discriminating sensory features in young children with autism, developmental delays, and typical development. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 591 - 601.
- Barmak, E., & Baş, B. (2024). Investigation of the Relationship Between Sensory Processing Skills and Language Development in Children With Developmental Language Disorders. *Brain and behavior*.
- Barton E. E., Pokorski E. A. (2018). Teaching complex play to young children with disabilities using recommended practices. In Barton E. E., Pokorski E. A. (Eds.), *DEC recommended practices monograph series—Instructional practices* (pp. 1–13). Division for Early Childhood.

- Barton, E. E. (2010). Development of a taxonomy of pretend play for children with disabilities. *Infants & Young Children*, 247-261.
- Barton, E. E. (2015). Teaching generalized pretend play and related behaviors to young children with disabilities. *Exceptional Children*, 489–506.
- Barton, E. E. ve Pavilanis, R. (2012). Teaching pretend play to young children with autism. *Yuyng Exceptional Children*, 5-17.
- Barton, E. E. ve Wolery, M. (2008). Teaching pretend play to children with disabilities. *Topics in Early Childhood Special Education*, 109-125.
- Bateman, K. J. ve Schwartz, I. S. (2022). Effects of the system of least prompts on pretend play skills for children with autism spectrum disorder. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 417-429.
- Ben-Sasson, A., Cermak, S. A., Orsmond, G. I., Tager-Flusberg, H., Carter, A. C., Beth Kadlec, M., & Dunn, W. (2007). Extreme sensory modulation behaviors in toddlers with autism spectrum disorders. *American Journal of Occupational Therapy* , 584-592.
- Ben-Sasson, A., Hen, L., Fluss, R., Cermak, S. A., Engel-Yeger, B., & Gal, E. (2009). A meta-analysis of sensory modulation symptoms in individuals with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 1-11.
- Berkson, G., & Tupa, M. (2000). Early development of stereotyped and self-injurious behaviors. *Journal of Early Intervention*, 1-19.
- Bodfish, J. W., Symons, F. J., Parker, D. E., & Lewis, M. H. (2000). Varieties of repetitive behavior in autism: comparisons to mental retardation. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 237-243.
- Bodfish, J. W., Symons, F. J., Parker, D. E., & Lewis, M. H. (2000). Varieties of Repetitive Behavior in Autism: Comparisons to Mental Retardation. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 237-243.
- Bottema-Beutel, K., Lloyd, B., Watson, L., & Yoder, P. (2018). Bidirectional influences of caregiver utterances and supported joint engagement in children with and without autism spectrum disorder. *Autism Research*, 755-765.
- Bottema-Beutel, K., Malloy, C., Lloyd, B. P., Louick, R., Joffe-Nelson, L., Watson, L. R., & Yoder, P. J. (2018). Sequential associations between caregiver talk and child play in autism spectrum disorder and typical development. *Child Development*, 157-166.
- Bottema-Beutel, K., Yoder, P. J., Hochman, J. M., & Watson, L. R. (2014). The role of supported joint engagement and parent utterances in language and social communication development in children with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 2162–2174.

- Boyd , B. A., McDonough , S. B., & Bo, J. W. (2012). Evidence-based behavioral interventions for repetitive behaviors in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 1236–1248.
- Brėdikytė, M., Brandišauskienė, A. ve Sujetaitė-Volungevičienė, G. (2015). The dynamics of pretend play development in early childhood. *Pedagogika*, 174-187.
- Brown, N. B., & Dunn, W. (2010). Relationship between context and sensory processing in children with autism. *American Journal of Occupational Therapy*, 474-483.
- Bukva, A. (2022). Sensory processing in children with autism - a scoping review. *Multidisciplinarni Pristupi u Edukaciji i Rehabilitaciji*, 105-126.
- Bundy, A. C., Shia, S., Qi, L., & Miller, L. J. (2007). How does sensory processing dysfunction affect play? *American Journal of Occupational Therapy*, 201-208.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2018). *Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Campbell, S. B., Leezenbaum, N. B., Mahoney, A. S., Moore, E. L., & Brownell, C. A. (2016). Pretend play and social engagement in toddlers at high and low genetic risk for autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 2305-2316.
- Chaxiong, P., Burrows, C., Botteron, K. N., Dager, S. R., Estes, A. M., Hazlett, H. C., . . . Wolff, J. (2022). Relations of Restricted and Repetitive Behaviors to Social Skills in Toddlers with Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 1423 - 1434.
- Chaxiong, P., Burrows, C., Botteron, K. N., Dager, S. R., Estes, A. M., Hazlett, H. C., . . . Wolff, J. (2022). Relations of restricted and repetitive behaviors to social skills in toddlers with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 1423-1434.
- Chen , Y.-H., Rodgers, J., & McConachie, H. (2008). Restricted and repetitive behaviours, sensory processing and cognitive style in children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 635-642.
- Chiang, C.-H., Chu, C.-L. ve Lee, T.-C. (2016). Efficacy of caregiver-mediated joint engagement intervention for young children with autism spectrum disorders. *Autism : The International Journal Of Research And Practice*, 172–182.
- Chistol, L. T., Bandini, L. G., Must, A., Phillips, S., Cermak, S. A., & Curtin, C. (2018). Sensory sensitivity and food selectivity in children with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 583–591.
- Chlebowski, C., Green, J. A., Barton, M. L., & Fein, D. (2010). Using the Childhood Autism Rating Scale to Diagnose Autism Spectrum Disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders* , 787 – 799.

- Colliver, Y. ve Veraksa, N. (2021). Vygotsky's contributions to understandings of emotional development through early childhood play. *Early Child Development and Care*, 1026-1040.
- Dellapiazza, F., Michelon, C., vernhet, C., Muratori, F., Blanc, N., Picot, M.-C., & Baghdadli, A. (2021). Sensory processing related to attention in children with ASD, ADHD, or typical development: results from the ELENA cohort. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 283-291.
- Dere, Z. (2018). Analyzing social play and social interaction of a child with autism spectrum disorder in the inclusive kindergarten education. *European Journal of Special Education Research*, 220-231.
- Dickie, V. A., Baranek, G. T., Schultz, B., Watson, L. R., & McComish, C. S. (2009). Parent reports of sensory experiences of preschool children with and without autism: a qualitative study. *American Journal of Occupational Therapy*, 172-181.
- Dunn, W. (1997). The impact of sensory processing abilities on the daily lives of young children and their families: a conceptual model. *Infants & Young Children*, 23-35.
- Dursun, Ş., Kakur, B., Yalçın, B., & Önal, G. (2021). Farklı tanıya sahip çocuklarda duyuşsal işleme davranışları ile uyku alışkanlıkları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*.
- Esbensen, A. J., Seltzer, M. M., Lam, K. S., & Bodfish, J. W. (2009). Age-related differences in restricted repetitive behaviors in autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 57-66.
- Freeman, S. ve Kasari, C. (2013). Parent-child interactions in autism: Characteristics of play. *Autism*, 147-161.
- Gabriels, R. L., Cuccaro, M. L., Hill, D. E., Ivers, B. J., & Goldson, E. (2005). Repetitive behaviors in autism: relationships with associated clinical features. *Research in developmental disabilities*, 169 - 181.
- Gal, E., Cermak, S., & Ben-Sasson, A. (2007). Sensory processing disorders in children with autism. Nature, assessment, and intervention. R. L. Gabriels, & D. E. Hill içinde, *Growing up with autism. Working with school-aged children and adolescents* (s. 95-123). New York: Guilford Press.
- Galbraith, J. (2022). "A Prescription for Play": developing early childhood preservice teachers' pedagogies of play. *Journal of Early Childhood Teacher Education*, 474-494.
- Glod, M., Riby, D. M., & Rodgers, J. (2019). Short report: relationships between sensory processing, repetitive behaviors, anxiety, and intolerance of uncertainty in autism spectrum disorder and Williams syndrome. *Autism Research*, 759-765.
- Gonthier, C., Longuepee, L., & Bouvard, M. (2016). Sensory processing in low-functioning adults with autism spectrum disorder: distinct sensory profiles and their

- relationships with behavioral dysfunction. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 3078–3089.
- Gourley , L., Wind, C., Henninger, E. M., & Chinitz , S. (2013). Sensory processing difficulties, behavioral problems, and parental stress in a clinical population of young children. *Journal of Child and Family Studies*, 912–921.
- Hahn, L. J., Brady, N. C., Fleming, K. K. ve Warren, S. F. (2016). Joint engagement and early language in young children with Fragile X syndrome. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 1087-1098.
- Holmes , E. ve Willoughby, T. (2005). Play behaviour of children with autism spectrum disorders. *Journal of Intellectual ve Developmental Disability*, 156-164.
- Honey , E., Leekam, S., Turner, M., & McConachie, H. (2007). Repetitive behaviour and play in typically developing children and children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 1107-1115.
- Hong, E., & Matson, J. L. (2021). Factors associated with restricted, repetitive behaviors and interests and diagnostic severity level ratings in young children with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 4644-4654.
- İnan, B., Ökcün Akçamuş, M. Ç., Bakkaloğlu, H., & Yalçın, S. (2020). Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar için Sosyal İletişim Kontrol Listesi-Revize'nin Türkçeye uyarlama ve geçerlik-güvenirlilik çalışması. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, 172-196.
- İncekaş Gassaloğlu, S., Baykara, B., Avcil, S., & Demiral, Y. (2016). Çocukluk Otizmi Derecelendirme Ölçeği Türkçe Formunun Geçerlik ve Güvenilirlik Çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 1 - 9.
- Ingersoll, B., & Dvortcsak, A. (2010). Teaching social communication: A practitioner's guide to parent training for children with autism. New York, NY: *Guilford Press*
- Jaggy, A.-K., Kalkusch, I., Burkhardt Bossi, C., Weiss, B., Sticca, F., & Perren, S. (2023). The impact of social pretend play on preschoolers' social development: Results of an experimental study. s. 13-25.
- Jasim, S., & Perry, A. (2023). Repetitive and restricted behaviors and interests in autism spectrum disorder: relation to individual characteristics and mental health problems. *Jasim and Perry BMC Psychiatry*, 1-14.
- Jasmin, E., Couture, M., McKinley , P., Reid, G., Fombonne, E., & Giselle, E. (2009). Sensori-motor and Daily Living Skills of Preschool Children with Autism Spectrum Disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 231-241.
- Johnson, R. B., & Christensen, L. (2019). *Educational Research Quantitative, Qualitative, and Mixed Approaches (17th edition)*. SAGE Publishing: Thousand Oaks, CA, USA.

- Jondeau, E., & Rockinger, M. (2003). Conditional volatility, skewness, and kurtosis: existence, persistence, and comovements. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 1699 - 1737.
- Joosten, A. V., & Bundy, A. C. (2010). Sensory processing and stereotypical and repetitive behaviour in children with autism and intellectual disability. *Australian Occupational Therapy Journal*, 366-372.
- Kaale, A., Smith, L., Nordahl-Hansen, A., Fagerland, M. W. ve Kasari, C. (2017). Early interaction in autism spectrum disorder: Mothers' and children's behaviours during joint engagement. *Child Care Health and Development*, 312-318.
- Karadaş, C. (2021). Motor Gelişim ve Duyusal İşleme. B. Sucuoğlu, H. Bakkaloğlu, & M. Ç. Ökcün Akçamuş içinde, *Tanıdan Müdahaleye Otizm Spektrum Bozukluğu El Kitabı* (s. 183-204). Ankara: Vize Akademik.
- Karakaş, S. (2017). *Prof. Dr. Sirel Karakaş Psikoloji Sözlüğü: Bilgisayar Programı ve Veritabanı* - www.psikolojisozlugu.com (sürüm: 5.2.0/2022)
- Karasar, N. (2022). *Bilimsel İrade Algı Çerçevesi ile Bilimsel Araştırma Yöntemi: Kavramlar, İlkeler, Teknikler*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Kasari, C., Freeman, S. ve Paparella, T. (2006). Joint attention and symbolic play in young children with autism: a randomized controlled intervention study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 611-620.
- Kasari, C., Gulsrud, A. C., Wong, C. ve Locke, J. (2010). Randomized controlled caregiver mediated joint engagement intervention for toddlers with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 1045-1056.
- Kasari, C., Paparella, T., Freeman, S. ve Jahromi, L. B. (2008). Language outcome in autism: randomized comparison of joint attention and play interventions. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 125-137.
- Kelly, M. P., & Reed, P. (2021). Examination of stimulus over-selectivity in children with autism spectrum disorder and its relationship to stereotyped behaviors and cognitive flexibility. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 47-56.
- Kesäläinen, J., Suhonen, E., Aljoki, A., & Sajaniemi, N. (2023). The interrelation between children's play behaviour, temperament, and special educational needs (SEN) in early childhood special education (ECSE). *Early Child Development and Care*, 247-261.
- Khaledi, H., Aghaz, A., Mohammadi, A., Dadgar, H., & Meftahi, G. H. (2022). The relationship between communication skills, sensory difficulties, and anxiety in children with autism spectrum disorder. *Middle East Curr Psychiatry*.
- Kirby, A. V., Boyd, B. A., Williams, K. L., Faldowski, R. A., & Baranek, G. T. (2017). Sensory and repetitive behaviors among children with autism spectrum disorder at home. *Autism*, 142-154.

- Krupa, M., Boominathan, P., Sebastian, S. ve Raman, P. V. (2023). Joint engagement in mother-child dyads of autistic and non-autistic children among asian indian tamil speaking families. *Journal of Autism and Developmental Disorders*.
- Lam, K. S., & Aman, M. G. (2007). The Repetitive Behavior Scale-Revised: Independent Validation in Individuals with Autism Spectrum Disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 855 - 866.
- Leekam, S. R., Nieto, C., Libby, S. J., Wing, L., & Gould, J. (2007). Describing the sensory abnormalities of children and adults with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 894–910.
- Leekam, S. R., Prior, M., & Uljarevic, M. (2011). Restricted and repetitive behaviors in autism spectrum disorders: a review of research in the last decade. *Psychological Bulletin*, 562–593.
- Leekam, S., Tandos, J., McConachie, H., Meins, E., Parkinson, K., Wright, C., Le Couteur, A. (2007). Repetitive behaviours in typically developing 2-year-olds. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 1131-1138.
- Lewis, M. H., & Bodfish, J. W. (1998). Repetitive behavior disorders in autism. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 80-89.
- Lifter, K. (2000). Linking assessment to intervention for children with developmental disabilities or at-risk for developmental delay: The developmental play assessment (DPA) instrument. K. Gitlin-Weinder, A. Sandgrund ve C. Schafer (Eds.), *Play diagnosis and assessment* (pp. 228-260). New York, NY: Wiley.
- Little, L. M., Dean, E., Tomchek, S., & Dunn, W. (2018). Sensory processing patterns in autism, attention deficit hyperactivity disorder, and typical development. *Physical & Occupational Therapy In Pediatrics*, 243-254.
- Mah, J. W., & Doherty, M. (2021). Sensorimotor intervention group for children with adhd and sensory processing difficulties: a feasibility study. *Journal of Child and Family Studies*, 447-459.
- Martínez-González, A. E., Cervin, M., & Piqueras, J. A. (2022). Relationships between emotion regulation, social communication and repetitive behaviors in autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 4519–4527.
- Mattie, L. J., & Fanta, D. (2023). Joint engagement and early language abilities in young children with Down syndrome. *Frontiers in Psychology*, 1-9.
- Miller Kuhaneck, H., & Britner, P. A. (2013). A preliminary investigation of the relationship between sensory processing and social play in autism spectrum disorder. *Occupation, Participation and Health*, 159-167.
- Miller, L. J., & Lane, S. J. (2000). Toward a consensus in terminology in sensory integration theory and practice: Part 1: Taxonomy of neurophysiological processes. *Sensory integration special interest section quarterly*, 1-4.

- Miller, L. J., Anzalone, M. E., Lane, S. J., Cermak, S. A., & Osten, E. T. (2007). Concept evolution in sensory integration: a proposed nosology for diagnosis. *The American journal of occupational therapy*, 135-140.
- Moerman, F., Warreyn, P., Noens, I., Steyaert, J., Esch, L., Vries, L., . . . TIARA- team. (2025). Exploring cascading effects of sensory processing on language skills and social-communicative difficulties through play in young children at elevated likelihood for autism. *Infancy : the official journal of the International Society on Infant Studies*.
- Nadon, G., Feldman, D. E., Dunn, W., & Gisell, E. (2011). Association of sensory processing and eating problems in children with autism spectrum disorders. *Autism Research and Treatment*.
- Niedźwiecka, A., Domasiewicz, Z., Kawa, R., Tomalski, P., & Pisula, E. (2020). Sensory processing in toddlers with autism spectrum disorders. *European Journal Of Developmental Psychology*, 527–555.
- Nowell, S. W., Watson, L. R., Crais, E. R., Baranek, G. T., Faldowski, R. A., & Turner-Brown, L. (2020). Joint Attention and Sensory-Regulatory Features at 13 and 22 Months as Predictors of Preschool Language and Social-Communication Outcomes. *Journal of speech, language, and hearing research*, 100–3116.
- Nwaordu, G., & Charlton, R. A. (2023). Repetitive behaviours in autistic and non-autistic adults: associations with sensory sensitivity and impact on self-efficacy. *Journal of Autism and Developmental Disorders*.
- Ökcün Akçamuş, M. Ç., Bakkaloğlu, H., Demir, Ş., & Bahap Kudret, Z. (2019). Otizm spektrum bozukluğunda Tekrarlayıcı Davranışlar Ölçeği-Revize-Türkçe Sürümünün geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 65-72.
- Ökcün-Akçamuş, M. Ç. (2016). Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların sosyal iletişim becerileri ve dil gelişim özellikleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 17(02), 163-192.
- Özdemir, O. (2021). Sınırlı ve Tekrarlayıcı Davranışlar. B. Sucuoğlu, H. Bakkaloğlu, & M. Ç. Ökcün Akçamuş içinde, *Tanıdan Müdahaleye Otizm Spektrum Bozukluğu El Kitabı* (s. 405-441). Ankara: Vize akademik.
- Parten, M. B. (1932). Social participation among pre-school children. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 243-269.
- Pierce - Jordan, S. ve Lifter, K. (2005). Interaction of social and play behaviors in preschoolers with and without pervasive developmental disorder. *Topics in Early Childhood Special Education*, 34-47.
- Prins, J., Wilt, F., Santen, S. veen, C. ve Hovinga, D. (2023). The importance of play in natural environments for children's language development: an explorative study in early childhood education. *International Journal of Early Years Education*, 450-466.

- Purpura, G., Cerroni, F., Carotenuto, M., Nacinovich, R., & Tagliabue, L. (2022). Behavioural differences in sensorimotor profiles: a comparison of preschool-aged children with sensory processing disorder and autism spectrum disorders. *Children*.
- Qiu, J., Barton, E. E. ve Choi, G. (2019). Using system of least prompts to teach play to young children with disabilities. *The journal of special education*, 242-251.
- Richler, J., Bishop, S. L., Kleinke, J. R., & Lord, C. (2007). Restricted and repetitive behaviors in young children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 73-85.
- Roberts, T., Stagnitti, K., Brown, T., & Bhojti, A. (2018). Relationship between sensory processing and pretend play in typically developing children. *American Journal of Occupational Therapy*.
- Roknić, A. T., & Vuković, S. P. (2021). Senzorno procesiranje dece s poremećajem iz spektra autizma i tipičnog razvoja u odnosu na pol i uzrast. *Specijalna Edukacija i Rehabilitacija*, 185-201.
- Sanz-Cervera, P., Pastor-Cerezuela, G., González-Sala, F., Tárraga-Mínguez, R., & Fernández-Andrés, M.-I. (2017). Sensory processing in children with autism spectrum disorder and/or attention deficit hyperactivity disorder in the home and classroom contexts. *Frontiers in psychology*.
- Saral, D. ve Ülke-Kürkçüoğlu, B. (2022). Using least-to-most prompting to increase the frequency and diversity of pretend play in children with autism. *Topics in Early Childhood Special Education*, 33-49.
- Schatz, J. L., Suarez-Rivera, C., Kaplan, B. E. ve Tamis-LeMonda, C. S. (2022). Infants' object interactions are long and complex during everyday joint engagement. *Developmental Science*, 1-15.
- Schopler, E., Reichler, R. J., DeVellis, R. F., & Daly, K. (1980). *Childhood Autism Rating Scale (CARS, CPRS)* [Database record]. APA PsycTests. <https://doi.org/10.1037/t49458-000> (/doi/10.1037/t49458-000)
- Seo, S. ve Lee, Y.-E. (2019). Maternal scaffolding and toddlers' active joint engagement during play: Moderating effects of toddlers' temperamental activity. *Infant and Child Development*, 1-14.
- Shih, W., Shire, S., Chang, Y.-C. ve Kasari, C. (2021). Joint engagement is a potential mechanism leading to increased initiations of joint attention and downstream effects on language: JASPER early intervention for children with ASD. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 1228–1235.
- Shire, S. Y., Gulsrud, A. ve Kasari, C. (2016). Increasing responsive parent–child interactions and joint engagement: comparing the influence of parent-mediated intervention and parent psychoeducation. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 1737-1747.

- South, M., Ozonoff, S., & McMahon, W. M. (2005). Repetitive behavior profiles in Asperger syndrome and high-functioning autism. *Journal of autism and developmental disorders*, 145 - 158.
- Stommel, M., Wills, C. (2004). *Clinical Research: Concepts and Principles for Advanced Practice Nurses*. Lippincott Williams ve Wilkins.
- Temel, Z. F. ve Temiz Çağlar, A. (2021). Anlatı oyun pedagojisi: erken çocukluk eğitiminde oyun temelli bir yaklaşım. *Yaşadıkça Eğitim*, 758-773.
- Thye, M. D., Bednarz, H. M., Herringshaw, A. J., Sartin, E. B., & Kana, R. K. (2018). The impact of atypical sensory processing on social impairments in autism spectrum disorder. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 151-167.
- Tıkıroğlu, Ç. ve Özen, A. (2022). Oyun. H. Bakkaloğlu, S. Çelik ve G. Tomris içinde, *Araştırmadan Uygulamaya Erken Çocukluk Özel Eğitimi El Kitabı* (s. 727-757). Ankara: Vize Akademik.
- Tomchek, S. D., & Dunn, W. (2007). Sensory processing in children with and without autism: a comparative study using the short sensory profile. *American Journal of Occupational Therapy*, 190-200.
- Toth, K., Munson, J., Meltzoff, A. N. ve Dawson, G. (2006). Early predictors of communication development in young children with autism spectrum disorder: joint attention, imitation, and toy play. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 993-1005.
- Turner M. (1999). Annotation: Repetitive behaviour in autism: a review of psychological research. *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines*, 40(6), 839-849.
- Unay, Ö. S., Doenyas, C., Ekici, B., Gönen, İ., & Tatlı, B. (2020). Otizmlı türk çocuklarının duyuşal problemleri. *Çocuk Dergisi*, 59-65.
- Vyshedskiy, A. ve Khokhlovich, E. (2023). Joint engagement is associated with greater development of language and sensory awareness in children with autism spectrum disorder. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*.
- Wainer, A. L., Natalie , B. I., & Brooke , I. R. (2017). Brief Report: The Preliminary Psychometric Properties of the Social Communication Checklist. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 1231-1238.
- Watling, R. L., & Dietz, J. (2007). Immediate effect of Ayres's sensory integration-based occupational therapy intervention on children with autism spectrum disorders. *he American journal of occupational therapy*, 574 - 583.
- Watson, L. R., Patten, E., Baranek, G. T., Poe, M., Boyd, B. A., Freuler, A., & Lorenzi, J. (2011). Differential associations between sensory response patterns and language, social, and communication measures in children with autism or other developmental disabilities. *Journal of speech, language, and hearing research*, 1562-1576.

- Watson, L., Patten, E., Baranek, G. T., Poe, M., Boyd, B. A., Freuler, A., & Lorenzi, J. (2011). Differential associations between sensory response patterns and language, social, and communication measures in children with autism or other developmental disabilities. *Journal of speech, language, and hearing research*, 1562 -1576.
- Watts, T., Stagnitti, K., & Brown, T. (2014). Relationship between play and sensory processing: a systematic review. *The American Journal of Occupational Therapy*, 37-46.
- White, R. E., Thibodeau-Nielsen, R. B., Palermo, F. ve Mikulski, A. M. (2021). Engagement in social pretend play predicts preschoolers' executive function gains across the school year. *Early Childhood Research Quarterly*, 103-113.
- Yalçın, S., Bakkaloğlu, H., Ökcün Akçamuş, M. Ç., Demir, Ş., & Bahap Kudret, Z. (2021). Otizm Spektrum Bozukluğunda Kullanılan Ölçeklerde Ebeveyn ve Öğretmenler Arasındaki Uyumun Farklı Tekniklere Göre Karşılaştırılması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 360 - 388.



EK 1. Aydınlatılmış Onam Formu

Araştırmanın Adı: Otizm Spektrumundaki Çocuklarda Oyun Becerileri, Ortak Katılım, Tekrarlayıcı Davranışlar ve Duyusal Özellikler Arasındaki İlişkiler

Sayın Veli,

Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Özel Eğitim Bölümü Yüksek Lisans Programı kapsamında planlanmış olan araştırmaya çocuğunuzun katılması üzere Siz ve çocuğunuz davet edilmiş bulunuyorsunuz. Bu araştırmada çocuğunuzun da yer alması kabul etmeden önce, araştırmanın ne amaçla yapılmak istendiğini anlamanız ve kararınızı bu bilgilendirme çerçevesinde özgürce vermeniz gerekmektedir. Aşağıdaki bilgileri lütfen dikkatlice okuyunuz, sorularınız olursa sorunuz ve açık yanıtlar isteyiniz.

Bu çalışmada otizm spektrumundaki küçük çocukların oyun becerileri, ortak katılım, tekrarlayıcı davranışlar ve duysal işleme özellikleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi amaçlanmaktadır. Çalışmamıza henüz söz öncesi dönemde olan ya da minimal düzeyde sözel dil kullanan 2-6 yaş arası otizm spektrum bozukluğu olan 41 çocuk dahil edilmektedir. Araştırmada veriler değerlendirme araçların doldurtulmasıyla toplanacaktır. Araştırmamıza katılmaları halinde çocuklarınız herhangi bir risk ile karşılaşmayacaktır. Çalışma kapsamında alınan çocuğunuzun kişisel veriler sadece bilimsel veri olarak kullanılıp gizli tutulacaktır. Yalnızca istatistiksel değerlendirme amacıyla kullanılacak olan çocukların kişisel veriler kesinlikle paylaşılmayacaktır. Velilerin istediği takdirde çocuğunu araştırmadan çekebilir ve çocukların araştırmadan çekilmeleri halinde herhangi bir olumsuzlukla karşılaşmayacaklardır. Ayrıca araştırmaya katılmaları durumunda herhangi bir ücret ödemeyecek ve/veya karşılığında herhangi bir ücret almayacaklardır.

Bu araştırmada çocuğunuzun yer alması tümüyle sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da başladıktan sonra yarıda bırakabilirsiniz. Bu araştırmanın sonuçları bilimsel amaçlarla kullanılacaktır. Araştırmadan çekilmeniz ya da araştırmacı tarafından araştırmadan çıkarılmanız halinde, çocuğunuz ile ilgili veriler kullanılmayacaktır. Ancak veriler bir kez anonimleştikten sonra araştırmadan çekilmeniz mümkün olmayacaktır. Çocuğunuzdan elde edilen tüm bilgiler gizli tutulacak, araştırma yayınlandığında da varsa çocuğunuzun kimlik bilgilerinin gizliliği korunacaktır.

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce velilere verilmesi gereken bilgileri içeren metni okudum (ya da sözlü olarak dinledim). Eksik kaldığını düşündüğüm konularda sorularımı araştırmacılara sordum ve doyurucu yanıtlar aldım. Yazılı ve sözlü olarak tarafıma sunulan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anladığım kanısındayım. Çocuğumun çalışmaya katılmasını isteyip istemediğim konusunda karar vermem için yeterince zaman tanındı.

Bu koşullar altında, araştırma kapsamında elde edilen çocuğuma ait bilgilerin ve değerlendirme araçlarıyla toplanmış verilerin bilimsel amaçlarla kullanılmasını, gizlilik kurallarına uyulmak kaydıyla sunulmasını ve yayınlanmasını, hiçbir baskı ve zorlama altında kalmaksızın, kendi özgür irademle kabul ettiğimi beyan ederim.

İmza/Tarih

İmza/Tarih

Katılımcının Adı Soyadı

Araştırmacıların Adı Soyadı

EK 2. Demografik Bilgi Formu

Çocuğa İlişkin Bilgiler	
Adı Soyadı:	Çocuğun yürümeye başladığı yaş:
Cinsiyeti: () Erkek () Kız	Dil gelişimi düzeyi:
Doğum Tarihi:	• () Söz öncesi dönemde
Yaşı: yaş ay	• () Minimal düzeyde sözel dili kullanır
Anadili:	Nesne manipölasyonu başladı mı?
İkinci anadili var mıdır: () Var () Yok	• () Evet
	• () Hayır
Tanısı:	
Tanı alma yaşı:	
Ek bir tanısı var mı? () Var () Yok	
Varsa ek tanısı nedir?	
Aileye İlişkin Bilgiler	
Annenin:	Babanın:
Adı Soyadı:	Adı Soyadı:
Doğum Tarihi:	Doğum Tarihi:
Eğitimi:	Eğitimi:
Mesleği:	Mesleği:
Ailenin uygulamaya ilişkin görüşleri:	

EK 3. Çocukluk Otizmini Derecelendirme Ölçeği

C . A . R . S

ÇOCUKLUK OTİZMİNİ DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ

Adı, Soyadı :	_____	Cinsiyet:	_____		
Test Tarihi : Yıl:	_____	Ay:	_____	Gün:	_____
Doğum Tarihi : Yıl:	_____	Ay:	_____	Gün:	_____
Takvim Yaşı : Yıl:	_____	Ay:	_____		
Değerlendiren:	_____				

Kategorileri Derecelene Puanları

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	Toplam Puan		

Toplam Puan

15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54	57	60		
Otistik Değil					Hafif Otistik					Ağır Derecede Otistik							

EK 4. Çocukluk Otizmini Derecelendirme Ölçeği Kullanım İzni

Ankara Üniversitesi Çocuk Gelişimi Bölümü Başkanlığı'na;

ANKARA

Bölümünüzde yüksek lisans yapmakta olan Ramsela Saiti'nin yürüttüğü tez çalışmasında, Çocukluk Otizmini Derecelendirme Ölçeği'ni kullanabileceğini bildiririm.

11.01.2024

Uz. Dr. Seçil GASSALOĞLU

Çocuk ve Ergen Psikiyatri Uzmanı

**EK 5. Sosyal İletişim Kontrol Listesi – Revize – Okul Öncesi Türkçe Versiyonu
(SİLKOL-R-OTV)**

**Sosyal İletişim Kontrol Listesi-Revize-Okul Öncesi Türkçe Versiyonu
(SİLKOL-R-OTV)**

Çocuğun Adı: _____ No: _____
Cinsiyeti: () Kız () Erkek Doğum Tarihi: ____/____/____ Doldurulduğu Tarih: ____/____/____
Değerlendirenin Adı: _____

Çocuğunuzun hâlihazırdaki sosyal iletişim becerilerini daha iyi anlamana ve sosyal katılım, iletişim, taklit ve oyun alanlarında müdahale için uygun amaçları seçmenize yardımcı olması amacıyla Sosyal İletişim Kontrol Listesi'ni tamamlayınız. Beceriler genellikle küçük çocuklarda geliştikleri sırayla listelenmiştir.

- *Lütfen bu formu çocuğunuzun kendi başına (sizden yardım almadan) yapabileceklerine göre doldurunuz.*
- Her beceri için, çocuğunuzun beceriyi sergileyip sergilemediği belirtiniz: **Genellikle- zamanının en az % 75'i, Bazen ama sürekli değil ya da Nadiren/Henüz değil.**
- 32. - 36. maddeler için, çocuğunuz beceriyi **Genellikle** ya da **Bazen** yapıyorsa, lütfen çocuğunuzun en sık kullandığı stratejiyi (söz öncesi ya da konuşma dili) belirtiniz.
- Çocuğunuz listede daha önceki bir beceriyi sergilediyse ancak artık daha sonraki bir beceriyi yerine getirdiği için önceki beceriyi artık yapmıyorsa, (ör., daha önce babıldarken şimdi sözcük kullanıyorsa) önceki beceri için **Genellikle, zamanının en az % 75'i**, seçeneğini kontrol ederek işaretleyiniz.
- Bu kontrol listesini tek bir etkileşim oturumuna göre tamamlıyorsanız, çocuğun beceriyi etkileşim sırasında yapmadığını gözlemlemediyse **Gözlemlenmedi** seçeneğini işaretleyiniz.

Beceriler	Genellikle, zamanının en az %75' i	Bazen ama sürekli değil	Nadiren ya da henüz değil	Gözlemlenmedi
Sosyal Katılım				

EK 6. Sosyal İletişim Kontrol Listesi – Revize – Okul Öncesi Türkçe Versiyonu (SİLKOL-R-OTV) Kullanım İzni



Tezimde kullanmak üzere ölçek kullanımı hakkında izin talebi

1 ileti

meral çilem akçamuş

Alıcı: Ramsela Saiti

13 May 2024 Pzt, 11:54

Merhabalar Ramsela,
Tezinizde Sosyal İletişim Kontrol Listesini kullanabilirsiniz.

İyi çalışmalar

Ramsela Saiti <

[Alıntılanan metin gizlendi]

, 10 May 2024 Cum, 11:31 tarihinde şunu yazdı:

–
Doç. Dr. Meral Çilem Ökcün-Akçamuş
Ankara Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Fakültesi
Özel Eğitim Bölümü

EK 7. Tekrarlayıcı Davranışlar Ölçeği – Revize – Türkçe Versiyonu
(TEDÖ-R-TV)

Tekrarlayıcı Davranışlar Ölçeği-Revize-Türkçe Versiyonu
(TEDÖ-R-TV)

Çocuğun/Bireyin Adı: _____ No#: _____

Cinsiyeti: () Kız () Erkek Doğum Tarihi: ____ / ____ / ____ Doldurulduğu Tarih: ____ / ____ / ____

Değerlendirenin Adı: _____

Yönerge:

Lütfen aşağıda listelenen her bir maddeyi okuyarak ölçeği doldurduğunuz. Kişinin problem davranışları ne kadar sergilediğini en iyi şekilde betimleyen ifadeye ilişkin rakamı işaretleyiniz. Lütfen tüm maddeler için değerlendirme yapınız. Puanlamalarınızı son bir ay içerisinde bireye ilişkin gözlemlerinize ve bireyle etkileşimlerinize dayalı olarak gerçekleştiriniz. Her bir maddeyi puanlamak için aşağıdaki kutuda verilen tanımları kullanınız.

- | |
|--|
| 0 = davranış <u>yok, ortaya çıkmamaktadır.</u> |
| 1 = davranış ortaya çıkmaktadır ve <u>hafif düzeyde</u> sorun oluşturmaktadır. |
| 2 = davranış ortaya çıkmaktadır ve <u>orta düzeyde</u> sorun oluşturmaktadır. |
| 3 = davranış ortaya çıkmaktadır ve <u>ağır düzeyde</u> sorun oluşturmaktadır. |

Her bir madde için puanlama yaparken şunları göz önünde bulundurunuz: (a) davranış ne sıklıkta ortaya çıkıyor (ör., haftada bir mi, saatte bir mi), (b) davranışı durdurmak ne kadar zor (ör., çok kolay yeniden yönlendirilebiliyor mu, yoksa durdurulduğunda sinirleniyor mu) ve (c) davranış devam eden etkinlikleri ne kadar kesintive uyratıyor (ör., görmezden gelinmesi kolay mı, yoksa tamamen etkinliği bozuyor mu).

EK 8. Tekrarlayıcı Davranışlar Ölçeği – Revize – Türkçe Versiyonu (TEDÖ-R-TV) Kullanım İzni



Tezimde kullanmak üzere ölçek kullanımı hakkında izin talebi

1 ileti

meral çilem akçamuş

Alıcı: Ramsela Saiti

13 May 2024 Pzt, 11:53

Merhabalar Ramsela,
Tezinizde Tekrarlayıcı Davranışlar Ölçeği-Türkçe Versiyonunu kullanabilirsiniz.

İyi çalışmalar..

Ramsela Saiti

[Alıntılanan metin gizlendi]

, 10 May 2024 Cum, 11:30 tarihinde şunu yazdı:

–
Doç. Dr. Meral Çilem Ökcün-Akçamuş
Ankara Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Fakültesi
Özel Eğitim Bölümü

EK 9. Duyusal Deneyimler Ölçeği (DDÖ)

DUYUSAL DENEYİMLER ÖLÇEĞİ (DDÖ) Kısa Form

Version 2.1 ©1999 Grace T. Baranek, D.R., OTR/L



Tarih: _____ Çocuğun Doğum Tarihi: _____ Cinsiyet: K ☐ E ☐

Formu dolduran kişi (birini işaretleyin):

Anne ☐ Baba ☐ Anne-Baba ☐ Öğretmen ☐ Diğer ☐ (tanımla: _____)

Yönergeler

Aşağıda, çocuğunuzun dünyayı deneyimlemek için duyularını (örneğin işitme, görme, dokunma vb.) Nasıl kullandığı hakkında bazı kısa sorular yer almaktadır. İki çocuk birbirine benzemez. Bu anket, çocuğunuzun benzersiz kılan davranışları sorar. Çocuğunuzun bu durumlara veya faaliyetlere verdiği olağan tepkileri düşünün. Sorular, çocuğunuzun belirli bir şekilde **ne sıklıkla tepki verdiğini veya davrandığını** sorar. En iyi uyan kutuyu işaretleyin (neredeyse hiçbir zaman, arada bir, bazen, sık sık, neredeyse her zaman). Tüm soruları eksiksiz yanıtlayın.

DDÖ yetkilisi hakkında daha fazla bilgi için:

Grace Baranek, Ph.D., OTR/L
Bayan T.H. Mesleki Bilimler ve Mesleki Terapi Chan Bölümü
Güney Kaliforniya Üniversitesi
Los Angeles, CA 90089-0080
Eposta: chair@chan.usc.edu

Her Hakkı Saklıdır.

Yazarın izni olmadan çoğaltmayın veya dağıtmayın

(Research version: 04/18/2013)

EK 10. Etik Kurul Onayı

ANKARA ÜNİVERSİTESİ ALT ETİK KURULU KARAR ÖRNEĞİ

Karar Tarihi : 05.07.2024
Toplantı Sayısı : 16
Karar Sayısı : 185

185- Üniversitemiz Eğitim Bilimleri Fakültesi öğretim üyelerinden **Doç.Dr.Meral Çilem ÖKCÜN AKÇAMUŞ**'un danışmanlığını yaptığı **Ramsela SAİTİ**'nin "Otizm spektrumundaki çocuklarda oyun becerileri, ortak katılım ve tekrarlayıcı davranışlar arasındaki ilişkiler" başlıklı yüksek lisans tezi ile ilgili 15.05.2024 tarihli "İnsan Üzerinde Yapılan Klinik Dışı Araştırmalar Başvuru Formu" Etik Kurulumuzca incelendi.

Üniversitemiz Eğitim Bilimleri Fakültesi öğretim üyelerinden **Doç.Dr.Meral Çilem ÖKCÜN AKÇAMUŞ**'un danışmanlığını yaptığı **Ramsela SAİTİ**'nin "Otizm spektrumundaki çocuklarda oyun becerileri, ortak katılım ve tekrarlayıcı davranışlar arasındaki ilişkiler" başlıklı yüksek lisans tezi ile ilgili araştırma protokolüne uyulması ve etik onay tarihinden itibaren geçerli olması koşuluyla uygulanmasının etik açıdan uygun olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir.

ASLININ AYNIDIR
05/07/2024

Prof. Dr. Muhařrem ÖZEN
Ankara Üniversitesi
Etik Kurulu Başkanı

BENZERLİK BİLDİRİMİ

“Otizm Spektrumundaki Çocuklarda Oyun, Taklit, İletişim, Ortak Katılım ve Tekrarlayıcı Davranışlar Arasındaki İlişkiler ” başlıklı tezimin ana bölümü (ön bölüm, kaynaklar ve ekler hariç) Turnitin İntihal Tespit Programı aracılığıyla incelenmiş ve ilgili rapor danışmanım tarafından da kontrol edilmiştir. Kontrol sırasında (1) “Yedi sözcükten daha az olan benzeşmeler” (2) “Kaynaklar” (3) “Doğrudan alıntılar” ve (4) “Lisansüstü tezim ile ilgili yapmış olduğum kendi yayınlarım ve yararlandığım mevzuat metinleri gibi kaynaklar” dışarıda tutulmuştur. Benzerlik kontrolüne ilişkin rapordan elde edilen sonuçlar aşağıda sunulmuştur.

Rapor Tarihi	: 04. 02. 2025
Gönderim Numarası	: 257938741
Sayfa Sayısı	: 60
Sözcük Sayısı	: 17531
Karakter Sayısı	: 125222
Benzerlik Oranı	: %10
Savunma Tarihi	: 21. 01. 2025

Yukarıda belirtilen sonuçları gösteren Turnitin İntihal Tespit Programı’na ilişkin orijinal raporu, sonuçlarda herhangi bir değişiklik yapmaksızın bu beyanım ekinde Enstitüye teslim ettiğimi, tezimin %10’dan fazla benzerlik oranı içerdiğinin, tek bir kaynakla eşleşme oranının ise %2’den fazla olduğunun belirlenmesi durumunda, bundan doğabilecek tüm yasal sorumluluğu kabul ettiğimi bildirir, saygılarımı sunarım.

Öğrencinin Adı Soyadı: Ramsela SAİTİ

Tarih: 04. 02. 2025

İmza:

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı ve Soyadı : Ramsela Saiti

E-Posta Adresi :

İş Deneyimi : /

Akademik Bilgiler

Öğrenim Durumu:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Yıl
Yüksek Lisans	Özel Eğitim	Ankara Üniversitesi	2022 - halen
Lisans	Özel Eğitim Öğretmenliği	Anadolu Üniversitesi	2017 - 2022

Yayınlar: