



**TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**



**DİKKAT EKSİKLİĞİ/AŞIRI HAREKET BOZUKLUĞU
TANILI ÇOCUKLARA UYGULANAN
BİREYSELLEŞTİRİLMİŞ GELİŞİM DESTEK
PROGRAMININ BOZUKLUĞUN SEMPTOMLARINA,
ALGILAMA BECERİLERİNE VE AİLE
İŞLEVSELLİĞİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ**

Elifcan Cesur

**ÇOCUK GELİŞİMİ ANABİLİM DALI
DOKTORA TEZİ**

**DANIŞMAN
Prof. Dr. Aysel KÖKSAL AKYOL**

2020-ANKARA

**TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**DİKKAT EKSİKLİĞİ/AŞIRI HAREKET BOZUKLUĞU
TANILI ÇOCUKLARA UYGULANAN
BİREYSELLEŞTİRİLMİŞ GELİŞİM DESTEK
PROGRAMININ BOZUKLUĞUN SEMPTOMLARINA,
ALGILAMA BECERİLERİNE VE AİLE
İŞLEVSELLİĞİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ**

Elifcan Cesur

**ÇOCUK GELİŞİMİ ANABİLİM DALI
DOKTORA TEZİ**

**DANIŞMAN
Prof. Dr. Aysel KÖKSAL AKYOL**

2020-ANKARA

Etik Beyan

Ankara Üniversitesi

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne,

Doktora olarak hazırlayıp sunduğum “Dikkat Eksikliği/Aşırı Hareket Bozukluğu Tanılı Çocuklara Uygulanan Bireyselleştirilmiş Gelişim Destek Programının Bozukluğun Semptomlarına, Algılama Becerilerine ve Aile İşlevselliğine Etkisinin İncelenmesi” başlıklı tez; bilimsel ahlak ve değerlere uygun olarak tarafımdan yazılmıştır. Tezimin fikir/hipotezi tümüyle tez danışmanım ve bana aittir. Tezde yer alan deneysel çalışma/araştırma tarafımdan yapılmış olup, tüm cümleler, yorumlar bana aittir.

Yukarıda belirtilen hususların doğruluğunu beyan ederim.

Elifcan CESUR

19.08.2020

KABUL VE ONAY

Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Çocuk Gelişimi Anabilim Dalında

Elifcan CESUR tarafından hazırlanan

‘Dikkat Eksikliği/Aşırı Hareket Bozukluğu Tanılı Çocuklara Uygulanan
Bireyselleştirilmiş Gelişim Destek Programının Bozukluğun Semptomlarına,
Algılama Becerilerine ve Aile İşlevselliğine Etkisinin İncelenmesi’ adlı tez çalışması
aşağıdaki jüri tarafından Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 19.08.2020

Prof Dr. E.Nilgün METİN

Hacettepe Üniversitesi

Jüri Başkanı

Prof. Dr. Aysel KÖKSAL AKYOL

Ankara Üniversitesi

(Danışman)

Prof. Dr. Müdriye YILDIZ BIÇAKÇI

Ankara Üniversitesi

Üye

Prof. Dr. Figen GÜRSOY

Ankara Üniversitesi

Üye

Doç. Dr. Gözde AKOĞLU

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi

Üye

Tez hakkında alınan jüri kararı, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Yönetim Kurulu tarafından onaylanmıştır.

Prof Dr. Mehmet AKAN

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

İÇİNDEKİLER

Etik Beyan	ii
Kabul ve Onay	iii
İçindekiler	iv
Önsöz	vi
Simgeler ve Kısaltmalar	vii
Şekiller	viii
Çizelgeler	ix
1. GİRİŞ	1
1.1. Dikkat Eksikliği/Aşırı Hareket Bozukluğu'nun Tarihçesi ve Tanımı	4
1.1.2. Dikkat Eksikliği/Aşırı Hareket Bozukluğu'nda Algısal Problemler	9
1.2. Algısal Gelişim	17
1.2.1. Duyusal Algılama	23
1.2.2. Bilişsel Algılama	28
1.2.3. Duygusal Algılama	34
1.3. Aile İşlevselliği	43
1.4. İlgili Araştırmalar	47
2. GEREÇ ve YÖNTEM	52
2.1. Araştırma Deseni	52
2.2. Araştırmanın Sınırlılıkları	54
2.3. Çalışma Grubu	56
2.4. Veri Toplama Araçları	59
2.4.1. Genel Bilgi Formu	60
2.4.2. Connors Anababa Dereceleme Ölçeği Yenilenmiş Kısa (CADÖ-YK)	60
2.4.3. Aile Değerlendirme Ölçeği (ADÖ)	61
2.4.4. Algısal Beceriler Ölçeği (ABÖ)	62
2.4.5. Anne Görüşme Formu-İhtiyaç Analizi	76
2.4.6. Anne Görüşme Formu- Genel Değerlendirme	78
2.5. Bireyselleştirilmiş Algısal Gelişim Destek Programı	79
2.5.1. Programın Dayandığı Temeller	80
2.5.2. Programın Geliştirilmesi	85
2.6. Veri Toplama Süreci	89
2.6.1. Ön Testlerin ve Anne Görüşme Formlarının Uygulanması	89
2.6.2. Programın Bireyselleştirilmesi	90
2.6.3. Bireyselleştirilmiş Algısal Gelişim Destek Programının Uygulanması	93
2.6.4. Son Testlerin ve Anne Görüşme Formlarının Uygulanması	94
2.6.5. Kalıcılık Testlerinin Uygulanması	95
2.7. Verilerin Değerlendirilmesi ve Analizi	95
2.7.1. Nicel Verilerin Değerlendirilmesi ve Analizi	95
2.7.2. Nitel Verilerin Değerlendirilmesi ve Analizi	97

3. BULGULAR	99
3.1. Araştırmaya İlişkin Nicel Bulgular	99
3.1.1. Algısal Becerilere İlişkin Bulgular	99
3.1.2. DEHB Semptomlarına İlişkin Bulgular	103
3.1.3. Aile İşlevselliğine İlişkin Bulgular	108
3.2. Araştırmaya İlişkin Nitel Bulgular	114
4. TARTIŞMA ve YORUM	119
5. SONUÇ ve ÖNERİLER	127
ÖZET	132
SUMMARY	134
KAYNAKLAR	136
EK 1. Etik Kurul Kararı	159
EK 2. Kırklareli İl Sağlık Müdürlüğü İzni	160
EK 3. Kırklareli İl Milli Eğitim Müdürlüğü İzni	161
EK 4. Aydınlatılmış Onam Formu	162
EK 5. Genel Bilgi Formu	164
EK 6. Oturum Örneği	165
EK 7. Uygulama Fotoğrafları	168
ÖZGEÇMİŞ	170

ÖNSÖZ

Yüksek lisans eğitimimden bu yana danışmanım olan, zor zamanlarımda ise danışmandan çok daha fazlası olup desteğini esirgemeyen ve tüm bu süreç boyunca bana güzellikler katan değerli hocam, Prof. Dr. Aysel KÖKSAL AKYOL, size en içten, kocaman, sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Tez izleme komitesinde yer alan ve beni destekleyen, bana yol gösteren değerli öğretmenlerim Prof. Dr. Nilgün METİN ve Prof. Dr. Müdriye YILDIZ BIÇAKÇI sizlere çok teşekkür ederim.

Ve sorularıma hiç bıkmadan cevap veren, araştırmanın her aşamasında bana katkı sağlayan değerli hocam Tülin OTBİÇER ACAR, size de çok ama çok teşekkür ederim.

Geçmişe şöyle bir baktığımda yaşamımın bugüne kadarki en zor zamanlarının tez dönemine denk geldiğini ancak yüzümde kocaman bir gülümseme bıraktığını farkediyorum. Ben bu zor zamanları geride bırakırken çok güzel insanlar tanıdım, güzel insanlarla yollarımı ayırdım, çok okudum, çok araştırdım, kendimi tanıdım, öğrendim, büyüdüm ve her anından çok keyif aldığım bir araştırma yaptım, yazdım. Tüm bu sürecin her anında bana inandığınız, beni kolladığınız ve yanımda olduğunuz için size ne kadar teşekkür etsem az. Annem ve babam; ben sizi çok seviyorum...

SİMGELER VE KISALTMALAR

DEHB: Dikkat Eksikliği/Aşırı Hareket Bozukluğu

ABÖ: Algısal Beceriler Ölçeği

CADÖ-YK: Conners Anababa Dereceleme Ölçeği Yenilenmiş Kısa

ADÖ: Aile Değerlendirme Ölçeği

APA: Amerikan Psikiyatri Birliği (American Psychiatric Association)

AERA: Amerika Eğitim Araştırmaları Birliği (American Educational Research Association)

ŞEKİLLER

Şekil 2.1 Araştırmanın Akış Şeması	54
Şekil 2.2. Algısal Beceriler Ölçeği Geliştirme Süreci	63
Şekil 2.3. Ölçek Maddelerine İlişkin Yol (Path) Grafiği	72
Şekil 2.4. Algısal Beceriler Ölçeğine Ait Örnek Maddeler	75

ÇİZELGELER

Çizelge 2.1. Deney ve Kontrol Grubundaki Ailelerin ve Çocukların 58
Demografik Özelliklerine İlişkin Yüzde-Frekans Dağılımı

Çizelge 2.2. Ailelerin ve Çocukların Demografik Özelliklerine İlişkin 65
Yüzde-Frekans Dağılımı

Çizelge 2.3. Uzman Görüşlerine Göre Madde Uygunluk Oranları 67

Çizelge 2.4. Madde Toplam Korelasyonları 69

Çizelge 2.5. Ölçek Maddelerinin Faktör Yapısı İçin Uyum İyilik İndeksleri 71

Çizelge 2.6. Ölçeğin Cronbach Alfa Katsayıları 73

Çizelge 2.7. Alt Ölçeklerin Nihai Madde Toplam Korelasyonları 73

Çizelge 2.8. Anne Görüşme Formu-İhtiyaç Analizi Sonuçları 77

Çizelge 2.9. Bireyselleştirilmiş Algısal Beceri Gelişim Destek Programına 87
Ait Amaç-Etkinlik Eşleştirmelerini Gösteren Matriks Tablosu

Çizelge 3.1. Çalışma Grubundaki Çocukların ABÖ Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikleri ve Mann Whitney U Testi Sonuçları	99
Çizelge 3.2. Öntest-Sontest ve Kalıcılık Testi Uygulamalarına Göre Deney Grubunda Ölçülen ABÖ Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikleri, Friedman ve Wilcoxon Testi Sonuçları	100
Çizelge 3.3. Öntest-Sontest Uygulamalarına Göre Kontrol Grubunda Ölçülen ABÖ Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikleri ve Wilcoxon Testi Sonuçları	101
Çizelge 3.4. Deney ve Kontrol Grubuna Göre Uygulama Sonrası Ölçülen ABÖ Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikleri ve Mann Whitney U Testi Sonuçları	102
Çizelge 3.5. Deney ve Kontrol Grubuna Göre ABÖ Puanlarına İlişkin Erişi (Büyüme-Gelişme) Puanlarının Betimsel İstatistikleri ve Mann Whitney U Testi Sonuçları	102
Çizelge 3.6. Deney ve Kontrol Grupları Arasındaki ABÖ Puan Farklarının Cohen-d İstatistiksel Testine Dair Sonuçları	103
Çizelge 3.7. Çalışma Grubundaki Çocukların CADÖ-YK Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikleri ve Mann Whitney U Testi Sonuçları	104
Çizelge 3.8. Öntest-Sontest ve Kalıcılık Testi Uygulamalarına Göre Deney Grubunda Ölçülen CADÖ-YK Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikleri, Friedman ve Wilcoxon Testi Sonuçları	105

Çizelge 3.9. Öntest-Sontest Uygulamalarına Göre Kontrol Grubunda Ölçülen CADÖ-YK Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikleri ve Wilcoxon Testi Sonuçları	106
Çizelge 3.10. Deney ve Kontrol Grubuna Göre Uygulama Sonrası Ölçülen CADÖ-YK Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikleri ve Mann Whitney U Testi Sonuçları	106
Çizelge 3.11. Deney ve Kontrol Grubuna Göre CADÖ-YK Puanlarına İlişkin Erişi (Büyüme-Gelişme) Puanlarının Betimsel İstatistikleri ve Mann Whitney U Testi Sonuçları	107
Çizelge 3.12. Deney ve Kontrol Grupları Arasındaki CADÖ-YK Puan Farklarının Cohen-d İstatistiksel Testine Dair Sonuçları	108
Çizelge 3.13. Çalışma Grubundaki Çocukların ADÖ Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikleri ve Mann Whitney U Testi Sonuçları	109
Çizelge 3.14. Öntest-Sontest ve Kalıcılık Testi Uygulamalarına Göre Deney Grubunda Ölçülen ADÖ Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikleri, Friedman ve Wilcoxon Testi Sonuçları	110
Çizelge 3.15. Öntest-Sontest Uygulamalarına Göre Kontrol Grubunda Ölçülen ADÖ Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikleri ve Wilcoxon Testi Sonuçları	111
Çizelge 3.16. Deney ve Kontrol Grubuna Göre Uygulama Sonrası Ölçülen ADÖ Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikleri ve Mann Whitney U Testi Sonuçları	112

Çizelge 3.17. Deney ve Kontrol Grubuna Göre ADÖ Puanlarına İlişkin Erişi (Büyüme-Gelişme) Puanlarının Betimsel İstatistikleri veMann Whitney U Testi Sonuçları 112

Çizelge 3.18. Deney ve Kontrol Grupları Arasındaki ADÖ Puan Farklarının Cohen-d İstatistiksel Testine Dair Sonuçları 112

Çizelge 3.19. Bireyselleştirilmiş Algısal Beceri Gelişim Destek Programı Uygulandıktan Sonra Annelerin Süreç İle İlgili Genel Görüşleri 115

Çizelge 3.20.Bireyselleştirilmiş Algısal Beceri Gelişim Destek Programı Uygulama Sürecinde Annelerin Kendileriyle İlgili Dikkatlerini Çeken Durumlar 116

Çizelge 3.21. Annelere Göre Bireyselleştirilmiş Algısal Beceri Gelişim Destek Programının Çocuklarına Olan Etkileri 117

Çizelge 3.22. Annelere Göre Bireyselleştirilmiş Algısal Beceri Gelişim Destek Programının Ailelerine Olan Etkileri 118

1. GİRİŞ

Dikkat Eksikliği/Aşırı Hareket Bozukluğu'nun (DEHB) günümüzde klinik ve davranışsal görünümünün ötesinde, çok boyutlu olduğu görüşü hakimdir ve DEHB'e bilişsel, duyuşsal, güdüsel ve çevresel nitelikteki psiko-sosyokültürel etkenler yeni boyutlar olarak eklenmiştir (Karakaş ve ark., 2010). Beyin görüntüleme çalışmalarının da ışığında, bozukluğa olan yaklaşım ve tedavi yöntemlerinde gelişmeler ve değişimler söz konusudur. Ancak ülkemizde çoğunlukla halen yalnızca DEHB tanı kriterleri üzerinde durulmakta ve bu güçlüklerin altında yatan süreçlere odaklanılmamaktadır. Oysa yalnızca semptomlara odaklanıldığında, DEHB'li çocukların dış dünyadan gelen bilgileri nasıl içselleştirdikleri, nasıl algıladıkları ve nasıl yanıtladıkları cevapsız kalmakta ve bu nedenle de bu çocukların düşünme, algılama ve iletişimde bulunma yetenekleri tam olarak anlaşılamamaktadır. Bu nedenle, bozukluk hakkında elde edilen güncel bilgiler de göz önüne alındığında, her çocuğun dış dünyadan gelen bilgileri nasıl içselleştirdiği, nasıl algıladığı ve ne şekilde yanıt verdiği değerlendirilmelidir (Greenspan, Wieder ve Simons, 2016).

DEHB'de değişik derecelerde dokunma, işitme, koklama, hareket duyularında ve görsel-uzamsal ya da motor planlamada, bilgiyi işlemede ve sıralamada sorunlar gözlenir (Greenspan, Wieder ve Simons, 2016; Horowitz ve Röst, 2007). Bazı çocuklar görüntülere, seslere ve diğer duylara karşı aşırı derecede duyarlı oldukları için dikkatleri oldukça dağınık hale gelir. Diğer çocuklar için ise tam tersidir; yeni görüntüler, sesler ve dokunuşlar isterler ve bu nedenle, bir şeyden diğerine geçerken sürekli hareket halindedirler ve hiperaktif bir portre çizerler. Yine de, görüntülere, seslere ve genel olarak duyuşsal uyaranlara karşı daha az duyarlı olduklarından, kendi hayal dünyalarına çekilirler ve bu nedenle dikkatsizmiş gibi görünürler (Greenspan ve Greenspan, 2009; Kranowitz, 2005; Miller ve ark., 2007). Bilgi işlemedeki ve sıralamadaki problemler, karmaşık sözel talimatları takip etmeyi zorlaştırır. Görsel-uzamsal işlemedeki problemler büyük resmin görülmesini zorlaştırır, bu nedenle de nereye bakacağını bilemeyen çocuğun dikkati dağınık olur (Greenspan ve Greenspan, 2009; Greenspan ve ark., 2016; Kranowitz, 2005). Kişinin bir seri kas hareketlerini

planlama ve uygulama yeteneğini olan motor planlamadaki zorluklar ise, en basit işleri bile güçleştirebilir. Motor planlamada güçlüğü olan bir çocuğun, atacağı her adım için defalarca pratik yapması gerekir. Eğer çocuk diğer kişilerin davranışlarına uygun olarak kendi davranışını tekrarlı bir şekilde sergileyemezse, etkileşim problemleri doğmaktadır. Motor planlama problemleri olan çocuklar için bu basit hareket sıralamaları, oldukça karmaşık beceriler olabilmektedir (Greenspan ve ark., 2016). DEHB tanılı çocuklarda bilgileri düzenleme ve organize etme süreçlerini kapsayan bilişsel algılamada da problemler görülmektedir. Özellikle özdenetim, planlama ve bilişsel esneklik becerilerinde problemler ve dikkat sorunları vardır (Brocki ve ark.,2010; Lambek ve ark., 2010; Rhodes, Coghill ve Matthews, 2005). DEHB tanılı çocuklarda diğer insanlardan alınan uyarıları duygusal olarak yorumlayabilme yetisini içeren duygusal algılama süreçlerinde de problemler yaşanmaktadır. Özellikle duygularının karmaşık olduğu ve çoklu duygular yaşadıkları zamanlarda duygularını düzenleyebilmede zorluk yaşamaktadırlar. Hayal kırıklığı, can sıkıntısı, heves kırılması ya da başka duygulara boğulma eğilimdedirler (Brown, 2014) ve genellikle motivasyonu sağlayan duyguları sürdürebilmede zorlanmaktadır (Barkley, 2010; Brown, 2014; Grosby ve Lippert, 2019). Ayrıca kendi başlarına anlamakta ve çözümlemekte zorlandıkları duyguları ani olarak dışa vurma eğilimdedirler. Bu da sıklıkla hırçınlık, saldırganlık, ters hal ve tavırlar olarak kendini göstermektedir. Bu çocuklar sosyal ortamları değerlendirme, başkalarının kendilerine nasıl davrandığını anlamada, kendilerini onların yerine koymada ve etkili bir sosyal dil kullanmada zorlanırlar (Brown, 2014). Başkalarının vereceği duygusal sinyalleri alamayan çocuk, kucaklamalardan sırtını sıvazlamalarına, gülümsemelerden kaş çatmalarına kadar geniş bir duygusal yelpazede, duyguları doğru anlayamadığından karmaşa hisseder ve doğru yerde, doğru tepkileri vermede güçlükler yaşar. DEHB’li çocuklarda var olan bu duygusal algılama problemleri, çocuğun kontrolünü kaybetmesine, öfke patlamaları yaşamasına ve uygunsuz davranışlar göstermesine neden olabilir (Greenspan ve ark., 2016).

Her bireyin kendine özgü profili vardır ve dikkat eksikliği bozuklukları ve hiperaktivite dediğimiz belirtilere yol açan birçok farklı etken mevcuttur. Bu nedenle temel nokta; her bir çocuğun dikkatsizliğinin altında yatan bireysel sorunların

belirlenmesi ve bu çerçevede müdahale programlarının oluşturulmasıdır. Günümüzde hakim olan DEHB'e çok boyutlu bir bakış açısı ile yaklaşılması gerektiği (Karakaş ve ark., 2010) düşüncesi göz önüne alındığında, çocuğun dış dünyadan gelen bilgileri nasıl içselleştirdiği, nasıl algıladığı ve ne şekilde yanıt verdiğinin değerlendirilmesi önemlidir (Greenspan ve ark., 2016). DEHB belirtileri çoğu kez aynı olmasına rağmen, bu tanıya sahip her çocuk duyuları alma, işleme, eylemleri planlama ve sıralama gibi yetilerde farklılık gösterir. DEHB'li her çocuğun farklı duyu profilleri, algılama özellikleri, farklı düşünme ve farklı öz-farkındalık seviyeleri vardır (Greenspan ve Greenspan, 2009). Bu nedenle çocuğu var olan programa dahil edip, bu programa uyum sağlamasını beklemek yerine, onun karakteristik özelliklerine ve problemlerinin altında yatan süreçlere odaklanan bir müdahale programı geliştirmek, çocuğun programdan optimal düzeyde yararlanmasını sağlar (Greenspan ve ark., 2016). Ayrıca çocuktaki gelişimsel yetersizliklerin türü ve derecesi, ailenin yapısını, aile içi ilişkileri ve aile üyelerinin ruhsal sağlıklarını, yeterlilik algılarını, hem maddi hem manevi kaynaklarını ve destek sistemlerini çeşitli derecelerde etkileyeceğinden (Guralnick, 2001; 2011; 2017; Patterson, 2005) ve bu etkiler de ailenin işlevselliği üzerinde rol oynayacağından, bu çocukların destek süreçlerinde aile işlevselliğine dikkat edilmesi de, çocukların ve ailelerinin gereksinimlerinin karşılanmasına, ihtiyaç duydukları desteğin daha etkin bir şekilde sunulmasına zemin hazırlayacaktır (Abalı ve ark., 2007). Tüm bu bilgiler doğrultusunda, tasarlanan bu araştırmada, bireyselleştirilmiş algısal beceri gelişim destek programının DEHB tanısı almış çocuklarda, bozukluğun semptomlarına, algılama becerilerine ve ailenin işlevselliğine etkisinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Bu amaçlar doğrultusunda; DEHB tanılı çocukların desteklenme sürecinde çok yönlü bir gelişim destek programının önemine dikkat çekmek ve araştırmada elde edilen bulgular doğrultusunda alanda çalışan uzmanlara çeşitli öneriler sunmak hedeflenmektedir.

1.1.Dikkat Eksikliği/Aşırı Hareket Bozukluğu'nun Tarihçesi ve Tanımı

DEHB ilk olarak 1902 yılında İngiliz çocuk hekimi George Still tarafından tanımlanmıştır. Still; saldırganlık, karşı gelme, kısıtlı bir zaman diliminde dikkati sürdürme ve kurallara uymada zorluk yaşayan 45 çocuğu gözlemlemiş, görüşlerini bir makalede toplamış ve sendromu isimlendirmiştir. Still bu tabloyu “organik zeminde gelişen ahlaki kurallara uymada güçlük” olarak tanımlamış, bu çocukların doğru olan davranışları düzenlemede bireysel zorluklarının bulunduğunu; anlama, güdüleme ve dürtülerini kontrol etmede problemler yaşadıklarını belirtmiş ve bu zorlukların nörobiyolojik temelli olduğunu ifade etmiştir (Soysal ve Karakaş; 2010).

Daha sonraları yapılan araştırmalarda sendromun beyindeki bir hasardan kaynaklandığı düşünüldüğünden “Minimal Beyin Lezyonu” adı verilmiş ancak 1940’lı yıllarda beyin hasarını doğrulayan bir nedene rastlanılmadığından adı beyin çalışmasında küçük bir işleviş kusuru anlamına gelen “Minimal Beyin Disfonksiyonu” olarak değiştirilmiştir. 1960’lı yıllarda sendromun oluşumunda biyolojik etkenlerin önemli rol oynadığı ve hatalı ebeveyn tutumunun, çocuğun mizacının ya da çevresel etmenlerin hastalığın temel oluşum nedenleri olmadığı belirtilmiştir (Ercan ve Aydın, 2011). Bu dönemde “Çocukluğun Hiperkinetik Reaksiyonu” olarak adlandırılan sendromun temel özelliği olarak ise beyin hasarı değil hiperaktivite vurgulanmıştır (Işık Taner, 2010). 1970’li yıllarda bozukluğun belirtilerinde yalnızca aşırı hareketlilik olmadığı, dikkat eksikliğinin de olduğu anlaşılmış, semptomlar ayrıntılandırılmaya başlanmış ve hastalığın adı “Dikkat Eksikliği Bozukluğu” olarak değiştirilmiştir. Daha sonra dürtüsellik ve uyanıklık sorunlarının olduğu gündeme gelmiş ve dürtüsellüğün ve aşırı hareketliliğin var olup olmamasına göre alt tipleri belirleme çabasına girilmiştir (Soysal ve Karakaş, 2010). Sendromun adı “Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu” olarak güncellenmiştir. 1980 ve 1990’lı yıllarda DEHB’nin sadece çocukluk çağına özgü bir bozukluk olmadığı ve kendiliğinden geçmediği ortaya konmuş, 2000’li yılların başından itibaren ise yaşam boyu süren bir bozukluk olduğu kabul edilmiştir (Ercan ve Aydın, 2011).

Günümüzde DEHB'nin çocuklukta en sık görülen nöropsikiyatrik bir bozukluk olduğu ve birden fazla alanda işlevsellikte bozulmaya yol açtığı kabul edilmektedir (Biederman 2005). Yaygınlığı üzerine fikir birliği olmamasına rağmen yapılan kapsamlı bir meta analiz çalışmasında çocuk ve ergenlerde dünya genelinde prevalansının %5.29 ile %7.1, yetişkinlerde ise %3.4 ile %5 arasında olduğu saptanmıştır (Pollanczyk ve ark., 2007; Willcutt, 2012). DEHB erkeklerde kızlara göre klinik örnekleme 9/1, epidemiyolojik çalışmalarda ise 4/1 oranında daha sık görülmektedir (Ercan ve Aydın, 2011; Kavakcı ve Yelboğa, 2016). Oranlar arasındaki farkın kız çocuklarının kliniğe daha az getirilmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Kızlarda dikkat eksikliği daha fazla görülürken aileleri erkek çocuklarda daha sık görülen aşırı hareketlilik daha çok rahatsız etmektedir ve bu nedenle erkek çocuklarla kliniğe başvurular daha yoğundur (Pollanczyk ve Jensen, 2009).

Nedeni ile ilgili yapılan araştırmalarda karmaşık multifaktöriyel bir bozukluk olduğu; genetik, biyolojik ve çevresel nitelikli psiko-sosyal nedenlerin etkilerinin birleşimi sonucu ortaya çıktığı görülmektedir (Gücüyener, 2010). DEHB ile ilgili moleküler mekanizmalar hakkında yeterli bilgi olmasa da; aile, evlat edinme ve ikiz çalışmaları %80 oranında kalıtsal geçişe işaret etmektedir (Ercan ve Aydın, 2011; Kavakcı ve Yelboğa, 2016; Kılıç, Gürkan ve Kerimoğlu, 2016). Ayrıca gebelikte alkol ve sigara kullanımı (Kılıç, Gürkan ve Kerimoğlu, 2016; Mick ve ark., 2002), gebelik sürecinde annenin sağlık durumunun kötü olması, eklampsi, doğum öncesi kanama, uzun süren ve zor geçen doğum (Ercan ve Aydın, 2011; Öner, Soykan Aysev; 2007) ile düşük doğum ağırlığının (Kavakcı ve Yelboğa, 2016; Kılıç, Gürkan ve Kerimoğlu, 2016) DEHB için risk etmenleri olduğu bilinmektedir. Literatürde bozukluğun morbiditesinin azaltılabilmesi, erken dönemde bozukluğa neden olan genetik ve çevresel faktörlerin etkileşiminin, gelişimsel sürecin anlaşılması ve olabildiğince erken tanılanıp tedaviye yönelik girişimlerin başlatılması gerektiği belirtilmektedir (Steinhoff ve ark., 2006).

DEHB semptomları genellikle üç yaş civarında başlamakla birlikte, okulöncesi dönemde hareketlilik ve dürtüsellik normal kabul edilmesinden dolayı fark edilmemektedir. Başarı ve disiplinin ön planda; kuralların daha katı olduğu okul döneminde zorluklar ortaya çıktığından, bu dönemde klinik yönlendirmeler ve başvurular artmaktadır. Bu süreçte erken dönemlerden itibaren çocuğun ev ve okuldaki duygusal ve davranışsal özelliklerinin yanı sıra anne-babaların ve eğitimcilerin çocuğa yaklaşımlarının değerlendirilmesi ve hem okul hem de ev ortamının stres faktörleri açısından incelenmesi (Şenol ve Sosyal, 2010) ve doğru tanıya ulaşmak için genel tıbbi değerlendirmenin yapılmasının yanı sıra, çocuğun gelişimsel açıdan değerlendirilmesi, çocukla ve bakım veren kişiyle görüşülmesi, anne-baba ve eğitimci değerlendirilmelerinin alınması önemlidir (Şenol ve ark., 2014).

Amerikan Psikiyatri Birliği'nin DEHB'ye yönelik belirlediği on sekiz semptom bulunmaktadır ve tanının konulabilmesi için semptomların en az altısı veya daha fazlasının gelişim düzeyiyle uyumsuz olacak biçimde en az altı ay süreyle görülmesi ve on iki yaşından önce başlamış olması gerekmektedir. Bu semptomların baskınlığına göre belirlenen; *“dikkatsizliğin baskın olduğu görünüm, aşırı hareketliliğin/dürtüsellik baskın olduğu görünüm ve bileşik görünüm”* olmak üzere DEHB üç alt tip şeklinde görülebilmektedir (APA, 2013). Dikkat eksikliği, bireyin kronolojik yaşına ve zihinsel kapasitesine uygun olmayan bir biçimde; bir konu ya da duruma yoğunlaşmada güçlük, görevi tamamlayamama, sınırlı dikkat süresi ve dikkat dağınıklığını içerirken, aşırı hareketlilik yine yaşına ve gelişimsel özelliklerine uygun olmayan bir şekilde hareketli olmayı ifade eder. Dürtüsellik ise bireyin kendisini kontrol etmede yaşadığı güçlükler olarak açıklanabilir (Gücüyener, 2010).

Gelişimle birlikte DEHB semptomlarında değişimler meydana gelir. Bebeklerde az uyuma ya da uyku düzensizlikleri, anneye aşırı bağımlılık ve yeme problemleri görülebilirken (Soykan Aysev ve Erdoğan Bakar, 2010), okulöncesi dönemdeki çocuklarda en temel semptom aşırı hareketlilik (Schachar ve Tannock, 2002). Bu yaş grubunda akranları ile etkileşim problemleri, oyun kurmada zorluklar, bir amaca

yönelik davranmada problemler ve söz dinlememe sıklıkla görülmektedir (Soykan Aysev ve Erdoğan Bakar, 2010). Dikkat bozukluğu okul döneminde daha belirgindir. Aşırı hareketlilik ergenlik döneminde azalmaya hatta neredeyse görülmemeye başlarken, dikkat problemleri ve dürtüsel davranışlar bu dönemde yoğunlaşır (Schachar ve Tannock, 2002). Ergenlik dönemindeki çocuklarda zayıf sosyal ilişkiler, saldırganlık ve benlik algısında olumsuzluklar, anti-sosyal davranışlar görülebilir (Soykan Aysev ve Erdoğan Bakar, 2010). DEHB’li çocukların aşırı hareketli yapıları, saldırgan tutumları, amaca yönelik davranışlarda bulunamamaları gibi özellikleri çoğu zaman sosyal çevrelerinde olumsuz algılanmalarına neden olur. Bu çocuklarda problem ‘ne’ yaptıkları değil, ‘nasıl’ yaptıkları ile ilgilidir. DEHB tanılı çocuklar sosyal olayları anlamada, değerlendirmede ve neden-sonuç ilişkisi kurmada diğer çocuklardan farklıdır ve bu durum uyumsuzluklar yaşanmasına neden olmaktadır. Sıklıkla olumsuz geri bildirimler almaları ve uyumsuz olarak nitelendirilmeleri de çocuklarda düşük benlik algısına yol açar (Aysev ve Öner, 2002; Soykan Aysev ve Erdoğan Bakar, 2010).

Her davranışın öncüleri vardır, bu nedenle yalnızca dışarıdan gözlenen davranışlar, DEHB olguları da dahil hiçbir davranışın anlaşılması için yeterli değildir. Bir davranış yapıldığında, ilgili uyaranlar duyumsanmış ve algılanmış, düzenlenmiş ve değerlendirilmiş, yapılacak davranışa karar verilmiş ve bu davranışı gerçekleştirecek ilgili motor birimler harekete geçirilmiştir. Burada bahsedilen tüm bu ögeler ‘bilish’ ile ilgilidir. Burada cevap aranması gereken nokta; DEHB’deki semptomatik davranışların bu bilishel süreçlerden hangisinde veya hangilerindeki bozukluklardan kaynaklandığıdır. O halde DEHB bilish-beyin ilişkisi çerçevesinde ele alınmalıdır (Karakaş, Sosyal ve Erdoğan Bakar, 2010). DEHB olan bireylerle yapılan nörogörüntüleme çalışmalarında, toplam beyin, prefrontal korteks, premotor korteks, globus pallidus ve nukleus kaudatus, serebellum, korpus kallosum ve splenium hacminde azalma olduğu görülmüştür (Castellanos ve ark., 2002). Korteksin çeşitli bölgeleri arasındaki nörolojik girdilerin koordinasyonunda görev alan globus pallidus ve nukleus kaudatusun DEHB’li bireylerde daha küçük olması nöropsikolojik kuramlarla örtüşmektedir. Çünkü bu bölgeler kortekse gelen otomatik yanıtları kapatma ve uyarıcı kontrolünde önemli bir rol üstlenmektedirler (Castellanos ve ark.,

2002). Motor ve dikkat sistemleri ile ilgili olan yapılarla bağlantıları bulunan korpus kallosum ve motor kortekse yardımcı olan, hareketlerin planlanması ve becerili bir şekilde yapılmasından sorumlu premotor korteksin azalmış metabolik oranlarda bildirilmesi de, DEHB semptomlarının bu sistemlerdeki bozukluklarla bağlantılı olabileceğini göstermektedir (Akın Sarı ve Şenol, 2011; Gücüyener, 2010). Ayrıca yapılan araştırmalar DEHB ile ilgili en belirgin nöropsikolojik bozukluğun, bir amaca yönelik davranışın sürdürülebilmesi ve davranışın karmaşık organizasyonunu içeren yürütücü işlevlerdeki bozukluk olduğunu göstermiştir (Galinsky, 2019; Öner, Soykan Aysev; 2007; Willcutt ve ark., 2005). Yürütücü işlevlerden sorumlu olan prefrontal korteksin ise yine DEHB’li bireylerde daha küçük hacimli olduğu bildirilmiştir (Akın Sarı ve Şenol, 2011; Gücüyener, 2010). Bu nedenle DEHB’li çocuklarda “ketleme, kavramsallaştırma, öğrenme ve soyutlama yeteneği, akıl yürütme, problem çözme, bilişsel esneklik, yaratıcılık, karar verme ve planlamada” sorunlar görülebilmektedir (Galinsky, 2019; Karakaş, Sosyal ve Erdoğan Bakar, 2010). Araştırmalar bir bireyin yürütücü işlevlerdeki becerileri ortaya koymaya yönelik testlerden düşük puan almasının DEHB lehine bir durum olarak algılanabileceğini ve normal puan almasının da DEHB şüphesini ortadan kaldırmadığını göstermektedir. Yani yürütücü işlev becerilerinde problemler olan bireyler için DEHB şüphelenilmesi gereken bir bozukluktur (Nigg, Willcutt, Doyle ve Sonuga Barke, 2005; Öner, Soykan Aysev; 2007).

Özetle DEHB’nin hiperaktivite, dikkat dağınıklığı ve dürtüsellik olmak üzere üç bileşeni vardır. Bilişsel olarak DEHB’li birey görsel ve işitsel uyarıları filtre etmekte zorlanmakta, uyarılara yönelik davranışlarını kontrol etmekte güçlük çekmekte, motor cevaplarındaki yetersizlikler nedeniyle de davranışlarını düzenlemede gecikmektedir. DEHB’li bireylerin tüm bu davranışsal ve bilişsel zorluklarının temelinde beyindeki algılamadan sorumlu yapıların ve uzantılarının yapısal ve işlevsel bozulmaları olduğu gösterilmektedir (Gücüyener, 2010).

Son yıllarda üzerinde durulan önemli bir konuda DEHB’de görülen duygusal problemlerdir. DEHB’li bireylerde duygu yaratmadan sorumlu beyin bölgeleri olan

limbik listemin ve stres tepki sistemini ve dürtüleri oluşturan amigdalanın daha yüksek kortikol işlevleri oluşturduğu belirlenmiştir (Barkley, 2010; Malisza ve ark., 2011; Plichta ve ark., 2009; Schlochtermeyer ve ark., 2011). Bu nedenle her ne kadar Amerikan Psikiyatri Birliği DEHB semptomlarında direkt olarak duygusal problemlere yer vermemiş olsa da Russell Barkley (Barkley, 2010) ve Thomas Brown (Brown, 2014) duyguları düzenlemede yetersizliğin DEHB teşhis ölçütleri arasında yer alması gerektiğini belirtmektedirler.

Ayrıca literatürde dikkati yönlendirme, ortak dikkat, bakış açısı alma, yüz ifadeleri ve beden hareketlerini anlama ve yorumlama ile empati becerilerini içeren zihin kuramının (Taymaz Sarı, 2018) DEHB’de yetişkinlikte sosyal-bilişsel becerileri etkilediği görüşü son dönemlerde yaygınlaşmakta ve zihin kuramı ile DEHB arasındaki ilişkileri anlamaya yönelik yapılan araştırmalara da rastlanmaktadır (Altıntaş, 2012; Yılmaz, Karas ve Tan, 2019).

1.1.2. Dikkat Eksikliği/Aşırı Hareket Bozukluğu’nda Algısal Problemler

Günümüzde DEHB biliş-beyin ilişkisi çerçevesinde ele alınmaktadır (Karakaş, Sosyal ve Erdoğan Bakar, 2010). Daha önceki bölümlerde bahsedildiği üzere DEHB olan bireylerle yapılan nörogörüntüleme çalışmalarında beynin globus pallidus, nukleus kaudatus, serebellum, korpus kollosum, premotor korteks ve prefrontal korteks bölgelerinin hacminde azalma olduğu (Castellanos ve ark., 2002) görülmüştür. DEHB’li bireylerde duygu yaratmadan sorumlu beyin bölgeleri olan limbik listemin ve stres tepki sistemini ve dürtüleri oluşturan amigdalanın daha yüksek kortikol işlevleri oluşturduğu belirlenmiştir (Barkley, 2010; Malisza ve ark., 2011; Plichta ve ark., 2009; Schlochtermeyer ve ark., 2011). Korteksin çeşitli bölgeleri arasındaki nörolojik girdilerin koordinasyonunda görevli olan, uyarıcı kontrolü sağlayan ve otomatik yanıtları kapatan beynin globus pallidus ve nukleus kaudatus bölgelerinin hacminde azalma (Castellanos ve ark., 2002) DEHB’li çocukların yaşadıkları güdüsel problemlerin nedenine ışık tutmaktadır. Ayrıca

azalmış metabolik oranda bildirilen serebellum, proprioseptif ve vestibüler duyuları birleştirmeden, kas tonusunu, dengeyi ve vücut hareketlerinin koordinesinden sorumludur. Son araştırmalar beynin bu bölgesinin biliş, duygulanım, duyusal algılama ve dikkat işlevlerinde entegre bir rolü olduğunu da kanıtlamıştır (Strick ve ark., 2009; Turner ve ark., 2007). Bu bilgiler de bu çocuklarda görülen duyusal ve bilişsel problemler hakkında önemli bilgiler sağlamaktadır. Korpus kollosum ise beynin motor ve dikkat sistemlerinden sorumlu (Akın ve ark., 2011; Gücüyener, 2010), beynin iki yarım küresinin entegre çalışmasını (Carter, 2009; Siegel ve Bryson, 2015) ve böylece duyuları işleyen bölgelerin birlikte ve senkronize işlev göstererek bilgileri almayı, işlemeyi, organize etmeyi ve öğrenmeyi sağlayan kısımdır (Emmons ve Anderson, 2002; Horowitz ve Rözt, 2007; Kronowitz, 2015). Aynı zamanda beynin sağ yarım küresi duyguları ve anıları işlemlemede, sol beyin ise bunların ne anlama geldiğinin anlaşılmasında ve dile getirilmesinde görevlidir. Bu nedenle sağ beynin sol beyin ile bağlantı kurabilmesi ve hissedilenleri söze döküp, anlamlandırabilmesi ve limbik sistemin serebrumla bağlantı kurup mantığı ve muhakeme gücünü kullanmaya başlaması yine korpus kollosum aracılığı ile olmaktadır (Carter, 2009; Siegel ve Bryson, 2015). Korpus kollosumun DEHB’li çocuklarda daha küçük olması bu çocuklarda görülen duyusal, bilişsel ve duygusal problemler hakkında bizlere önemli bilgiler sağlamaktadır. Ayrıca duygu yaratmadan sorumlu beyin bölgeleri olan limbik sistemin ve stres tepki sistemini ve dürtüleri oluşturan amigdalanın daha yüksek kortikol işlevlerinin olması da (Barkley, 2010; Malisza ve ark., 2011; Plichta ve ark., 2009; Schlochtermeyer ve ark., 2011) DEHB’li çocuklar görülen duygusal düzenleme sorunlarına ve dolayısıyla meydana gelebilecek davranış problemlerine nörolojik bir açıklama getirmektedir. Son olarak motor kortekse yardımcı, hareket planlaması ve bu hareketlerin becerili bir şekilde yapılması (Akın, Sarı ve Şenol, 2011; Gücüyener, 2010), planlama, problem çözme, bilişsel esneklik, özdenetim gibi üst düzey zihinsel işlevler ve duygusal düzenlemeden sorumlu olan prefrontal korteksin yine DEHB’li çocuklarda azalmış hacimde bildirilmesi bu çocukların yaşadıkları zorlukların altında yatan nedenler hakkında önemli bilgiler vermektedir.

Günümüzde DEHB'ye çok boyutlu bir bakış açısı ile yaklaşılmaktadır. DEHB'ye eklenen yeni boyutlar bilişsel, duyuşsal, güdüşel ve çevresel nitelikteki psiko-sosyokültürel etkenlerdir (Karakaş, Sosyal ve Erdoğan Bakar, 2010). Bu nedenle bilişsel, güdüşel ve çevresel faktörlerin yanı sıra DEHB'de duyuşsal faktörlerin de ayrıntılı bir şekilde ele alınması gerekmektedir (Greenspan ve ark., 2016). DEHB'de değişik derecelerde dokunma, işitme, koklama, hareket duyuşlarında ve görsel-uzamsal ya da motor planlamada, bilgiyi işlemede ve sıralamada sorunlar gözlenir (Greenspan ve ark., 2016; Horowitz ve Röst, 2007). Bu sorunların neden meydana geldiğini anlamak için öncelikle duyuşsal bilginin beyinde nasıl işlendiğini ve nasıl davranışsal bir cevaba dönüştüğünü açıklamak gerekmektedir.

Beynimiz dış dünyadan saniyede milyonlarca farklı uyarana alır. Ancak tüm bu uyarılarla baş etmesi imkansız olduğu için bir eşik değeri vardır ve gelen uyarılardan gerekli gördüklerini bu eşik değerini geçecek şekilde yükselterek beynin üst merkezlerine işlenmesi için ulaştırırken gerekli görmediklerini eşik değerinin altına çekerek biz farkında dahi olmadan algılanmaz hale getirir (Albayrak Sıdar, 2019; Goldstein, 2019; Horowitz ve Röst, 2007; Mather, 2018). Beynimizin bu yeteneğine duyuşsal modülasyon adı verilmektedir (Albayrak Sıdar, 2019; Carter, 2009; Kranowitz, 2005). Duyuşsal modülasyondan sonra sinir sisteminde davranışın oluşması için duyuşsal diskriminasyon adı verilen, alınan duyuşu işlemleyip algıya çeviren süreç başlar. Bu süreçte üst merkezlere iletilen duyuşsal bilgilerin ne olduğu, nerede olduğu, nasıl olduğu sorularına cevaplar oluşturulur. Gelen duyuşsal uyarana hakkında ayrıntılı bilgi sahibi olunur ve birden fazla duyuşsal bilgi arasında ayrım yapılır (Albayrak Sıdar, 2019; Miller ve ark., 2007). Duyuşsal praksis adı verilen bir sonraki aşama beynin algıladığı uyarıları yorumlayıp anlamlandırdığı ve bu bilgi ile ne yapacağına kadar verdiği, bu karar verme sürecinde de anıların depolandığı hipokampus ve akıl yürütme, düşünme ve problem çözme becerilerimizden sorumlu frontal bölgeleri devreye sokan aşamadır. Motor planlama da denilen bu aşamada fiziksel hareketler planlanır (Horowitz ve Röst, 2007) ve son olarak ince, kaba, oral-motor ve göz kasları, koordinasyon becerisi, kas tonusu, denge ve ardışık hareketler yapma becerilerini içeren motor becerileri gerçekleştirme süreci görülür (Albayrak Sıdar, 2019; Horowitz ve Röst, 2007; Kranowitz, 2005).

Her bireyin modülasyon, diskriminasyon ve praksis seviyeleri birbirinden farklılık göstermektedir. Bu da farklı algısal, fiziksel, sosyal ve duygusal birçok fonksiyonlarını etkilemektedir (Albayrak Sıdar, 2019; Emmons ve Anderson, 2006; Horowitz ve Röst, 2007; Kranowitz, 2005). Tanı kriterlerine göre ve dışarıdan gözlemlenen hareketlere göre; hareketli ve dikkatini yoğunlaştırmada yetersiz olan bir çocuk DEHB olarak tanılanır (Southam Gerow, 2014; Greenspan ve ark., 2016). Oysa bazı bireylerin duyusal eşik değerleri yüksek olabilir. Bu nedenle bu kişiler duyusal modülasyon aşamasında alınan uyarıları önemli ya da önemsiz olup olmadığına bakmaksızın eşik değerinin üstüne çıkaramamakta ve duyuları işlenmesi için beynin üst merkezlerine iletmekte yetersiz kalmaktadırlar. Eşik değeri düşük kişilerde ise gelen tüm uyarılar önemlilik durumuna göre elenmeden eşik değerlerinin üzerine çıkıp beynin üst merkezlerine kolaylıkla ulaşabilmekte ve kişiye işlemesi için çok fazla uyarı sağlamaktadır (Albayrak Sıdar, 2019). Duyusal modülasyon bozukluğunda çocuklar uyarana göre tepkisini ayarlama zorlukları yaşamaktadır. Eşik değeri düşük olan çocuk, duyusal uyarıları çok yoğun algıladığı için rahatsızlık ve öfke hissedebilir. Bunun sonucunda içine kapanıp çevresel uyarılardan kendini korumaya çalışabilir ya da her uyarana dikkatini yönelttiği için odaklanma sorunları yaşayabilir ve dikkatsiz bir çocuk profili çizebilir. Eşik değeri yüksek olan bir çocuk ise uyarıları normalden az kaydettiği için olması gereken dikkat seviyesine ulaşmak için daha fazla uyarıya ihtiyaç duyar. Uyarı ihtiyacını karşılamak için de çok hareketli olabilir ve bir uyarıdan diğerine uyumsuz ve düzensiz bir şekilde hareket edebilir (Cermak ve Mitchell, 2006; Emmons ve Anderson, 2006; Greenspan ve Greenspan, 2009; Kranowitz, 2005; Miller ve ark., 2007). Çocuğun aşırı ya da az tepkisel olması, zamana, mekana ve uyarılara göre değişebilir (Cermak ve Mitchell, 2006). Araştırmalarda DEHB tanılı çocuklarda yoğun olarak işitsel, dokunsal ve duyguyu etkileyen duyusal girdinin modülasyonunda bozuklukların görüldüğü (Dunn ve Bennett, 2002), özellikle de dokunsal hassasiyete sahip olabildikleri saptanmıştır (Lane, Reynolds ve Tracker, 2010; Parush, Sohmer, Steinberg ve Kaitz, 2007). Ayrıca DEHB'li çocuklarda dokunsal modülasyon bozuklukları ile anksiyete arasında bağlantı olduğu belirtilmektedir (Lane, Reynolds ve Tracker, 2010; Reynolds ve Lane, 2009).

Duyusal uyaranları ayırt etmede ve algıya dönüştürmede yani duyusal diskriminasyon sürecinde problem yaşayan çocuklar ise bilgileri zamanında ve doğru şekilde anlamakta zorluk çekmekte ve dolayısıyla bu uyaranlara verilecek motor cevaplara karar vermekte zorluklar yaşamaktadırlar (Miller ve ark., 2007). İşitsel diskriminasyonda zorlanan çocuklar ses tonları arasındaki farklı anlamakta örneğin söylenen kelimenin kızgın bir tonda mı yoksa şefkatli bir tonda mı söylendiğini anlayamamaktadırlar. Ya da duydukları harfin ‘b’ mi yoksa ‘p’ mi olduğunu ayırt etmekte zorlanabilirler, sesin geldiği yönü, şiddeti ya da türünü algılayamayabilirler. Bu durum karmaşık sözel talimatları takip etmeyi zorlaştırır. Görsel diskriminasyonda zorlanan çocuklar mesafe tayini, yazı yazma, üç boyutlu nesneleri ayırt etme ya da benzerlik ve farklılıkları bulmada problemler yaşayabilirler. Bu durum büyük resmin görülmesini zorlaştırır, bu nedenle de nereye bakacağını bilemeyen çocuğun dikkati dağınıktır. Taktıl diskriminasyonda zorlanan çocuklar dokunduğu şeyin dokusunu, sertliğini, sıcaklığını ya da sivrilikliğini algılayamayabilir. Yazmakta zorlanabilir. Tat ve koku diskriminasyonunda zorlanan çocuklarsa farklı tatları ve kokuları birbirinden ayırt etmede zorlanabilir. Kokunun geldiği yönü ya da yoğunluğunu belirleyemeyebilir. Vestibüler diskriminasyonda zorlanan çocuklar hareketin ayrıntılarını tam olarak fark edemediği için örneğin dans etmekte zorlanabilir. Kişi ve objelerin hızını ve yönünü doğru tahmin edemediği için kendisine atılan topu tutmakta zorlanabilir ya da tahtada yazı yazan öğretmeni takip edemeyebilir. Dengesi zayıftır. Yazmakta zorlanır. Çabuk yorulur. Hareket etmeyi sevmez ya da tam tersi bir şekilde algılamayı sağlayabilmek için sürekli zıplar, koşar, döner ya da sallanır. Proprioseptif diskriminasyonda zorlanan çocuklar ise postural becerilerde zayıftır. Yeni bir motor beceriyi öğrenirken zorlanır. Doğru ve yeterli güç kullanamayabilir örneğin arkadaşına rahatsız edici, can acıtıcı boyutta sert bir şekilde dokunabilir, ya da arkadaşının hissetmeyeceği kadar hafif dokunabilir. Yazı yazmakta zorlanabilir. Bedenini doğru kullanamadığı için çabuk yorulabilir. Çarpışma, düşme gibi oyunlardan zevk alabilir. Proprioseptif duyuyu işlemede sorunlar yaşayan bir çocuk duyusal ihtiyacını doyumak için ve karşısındakinin de ne kadar rahatsız olabileceğini tahmin edemediği için vurma ve itirme gibi davranışları normalleştirebilir (Albayrak Sidar, 2019; Greenspan ve Greenspan, 2009; Greenspan ve ark., 2016; Horowitz ve Röst, 2007; Kranowitz, 2005). Cheunga ve Siub (2009)

DEHB tanılı çocuklarda özellikle işitsel diskriminasyon bozuklukları görüldüğünü ve yaşla birlikte bu bozukluğun artma eğilimi gösterdiğini bildirmişlerdir. Schaughency (1986) görsel ve dokunsal diskriminasyon bozukluklarının ayırt ediciliğine dikkat çekerken; Hern ve Hynd (1992) DEHB tanılı çocuklarda anormal kas tonusu, denge bozuklukları ve el-göz koordinasyonunda problemlere dikkat çekmiştir. DEHB'li çocuklarda tekrarlayıcı hareketlerde, koordinasyon, denge ve hareket kontrolünde (Gustaffson ve ark., 2000; Dickstein ve ark., 2005; Sergeant, 2005), ince motor ve kaba motor becerilerde (Pitcher ve ark., 2003) zorluklar görülmektedir. Ayrıca bu çocuklarda vestibüler sistemdeki işleme bozukluklarının varlığı da raporlaştırılmıştır (Bhatara, Clark ve Arnold, 1978; Bhatara ve ark., 1981; Kantner ve Tocco, 1980).

Praksis becerisinde zorlanan çocuklarda ise duruş bozuklukları, hareket planlama güçlükleri, denge bozuklukları, karmaşık motor becerilerde problemler görülmektedir (Kranowitz, 2005; Miller ve ark., 2007). Çocuğun bir seri kas hareketlerini planlama ve uygulama yeteneği olan motor planlamadaki zorlukları ise, en basit işleri bile güçleştirebilir. Motor planlamada güçlüğü olan bir çocuğun, atacağı her adım için defalarca pratik yapması gerekir. Eğer çocuk diğer kişilerin davranışlarına uygun olarak kendi davranışını tekrarlı bir şekilde sergileyemezse, etkileşim problemleri doğmaktadır. Örneğin eğitimcisi ders esnasında oturması ve sessiz olması gerektiğini belirten bir sinyal verdiğinde, çocuk bu mesajı fark edemeyebilir. Oysa o anda hareketlerini durdurabilmeli, gidip sandalyesine oturabilmeli ve otururken de hareketlerini kontrol edebilmelidir. Ancak motor planlama problemleri olan çocuklar için bu basit hareket sıralamaları, oldukça karmaşık beceriler olabilmektedir (Greenspan ve ark., 2016). Araştırmalarda DEHB'li çocukların yaşadıkları bu motor problemlerden dolayı aktivite ve oyun seçimlerinde farklılıklar olduğu görülmüştür. Bu çocuklar fiziksel ve sosyal beceri temelli aktivitelere katılmayı daha az tercih etmektedirler (Engel Yeager ve Ziv On; 2011; Leung, Chan, Chung ve Pang, 2010).

Duyusal praksis becerilerinde zorlanan çocukların beyinlerinin üst merkezleri, denge ve motor planlama da dahil olmak üzere zayıflıklar; hayal etme, fikir üretme,

problem çözme, özdenetim, plan yapmada güçlükler görülebilmektedir (Albayrak Sıdar, 2019; Emmons ve Anderson, 2006). Planlarında bir aksama ya da değişiklik olduğunda, planlarına müdahale edildiğinde yeniden şema oluşturmada ve bu değişikliklere adapte olmada zorlandıkları için duygusal praksiste zorlanan çocuklar rutinlerinin değişmesinden hoşlanmayabilirler ve bu nedenle agresifleşebilir, öfke patlamaları yaşayabilirler (Albayrak Sıdar, 2019; Kranowitz, 2005). Görüldüğü gibi bilişsel esneklik ve özdenetim becerileri gibi bilişsel algılama becerilerindeki yetkinlik düzeyi duygusal praksis sorunlarının olası duygusal sonuçlarının olumsuzluğunu arttırıcı bir etkiye sahiptir. DEHB tanılı çocuklarda bilişsel becerilerden ve duygusal düzenlemeden sorumlu beynin prefrontal bölgesinin hacimsel olarak daha küçük olması (Castellanos ve ark., 2002) ve yapılan gelişimsel araştırmalarda yaklaşık üç yıllık bir gelişimsel gecikme göstermesi (Shaw ve ark., 2007) de göz önüne alındığında, bu çocukların yürütücü işlevler kümesi içerisinde bulunan dikkat, odaklanma, bilişsel esneklik, bağlantı kurma, planlama, problem çözme, bakış açısı alma ve özdenetim becerilerinde çeşitli derecelerde zorluklar yaşayacağı ortadadır (Barkley, 2012; Galinsky, 2019; Karakaş, Sosyal ve Erdoğan Bakar, 2010).

DEHB tanılı çocukların erken çocukluk döneminde özellikle özdenetim becerilerinde problem yaşadıklarını gösteren araştırmalar olduğı gibi (Brocki, Eninger, Thorell ve Bohlin, 2010; Seidman, 2006; Sonuga Barke, Dalen, Daley ve Remington, 2002), bu dönemde yoğun bir şekilde dikkat sorunları da görülmektedir (Brocki ve ark., 2010; Byrne, Bawden, Beattie ve DeWolfe, 2000). Okul döneminde özdenetim ve dikkat becerileri problemlerine (Kerns, McInerney ve Wilde, 2001) ek olarak planlama ve bilişsel esneklik (Lambek ve ark., 2010; Rhodes, Coghill ve Matthews, 2005) becerilerinde problemlere de sıklıkla rastlanmaktadır. Görülen bu bilişsel becerilerdeki problemler ergenlikte de devam etmektedir (Biederman ve ark., 2008; Seidman, 2006). Dikkat bozukluğu ve dürtüsellik ergenlik dönemin en belirgin ve sıkıntı yaratan problemleridir (Schachar ve Tannock, 2002).

DEHB de her yaşıta “dikkatte önyargı” adı verilen bir sorun sıklıkla karşımıza çıkmaktadır. Buna göre; DEHB olanlar olumsuz bir duygu yaşadıkları zaman bu duyguya esir olma eğilimindedirler. Onları rahatsız eden, üzen, hayal kırıklığına uğratan, kızdıran ya da endişelendiren duruma uzaktan bakamaz, olayı ya da kişilerin davranışlarını farklı bakış açılarından görüp değerlendiremez, dikkatlerini olumsuz duygudan ve var olan görüş ve inançlarından uzaklaştıramazlar. Araştırmalar DEHB de bu durumun endişe, depresif ruh hali ya da tartışmalı olaylar gibi durumlarda daha sık ortaya çıksa da başka birçok durumda da yaşandığını göstermektedir (Shechner ve ark., 2012; Seymour ve ark., 2012). DEHB’li çocuklar genellikle içeriğe bakmaksızın ya da yeni bir bakış açısından yoksun kalarak diğer bilgilere dikkat etmeden önceden var olan bilgi ve yerleşik duygularıyla hareket ederler. Kendisiyle ilgili olumsuz düşünceleri olduğuna inandığı bir arkadaşının bir konudaki kararsızlık tepkisini kendisini reddetme olarak algılayabilir ve kendi görüşünün doğruluğundan emin bir şekilde ani bir tepki verebilirler (Brown, 2014).

DEHB tanılı çocuklar özellikle duygularının karmaşık olduğu ve çoklu duygular yaşadıkları zamanlarda duygularını düzenleyebilmede zorluk yaşamaktadırlar. Hayal kırıklığı, can sıkıntısı, heves kırılması ya da başka duygulara boğulma eğilimdedirler (Brown, 2014) ve genellikle motivasyonu sağlayan duyguları sürdürebilmede zorlanmaktadır (Barkley, 2010; Brown, 2014; Grosby ve Lippert, 2019). Ayrıca kendi başlarına anlamakta ve çözümlemekte zorlandıkları duyguları ani olarak dışa vurma eğilimdedirler. Bu da sıklıkla hırçınlık, saldırganlık, ters hal ve tavırlar olarak kendini göstermektedir. Bu çocuklar sosyal ortamları değerlendirme, başkalarının kendilerine nasıl davrandığını anlamada, kendilerini onların yerine koymada ve etkili bir sosyal dil kullanmada zorlanırlar (Brown, 2014). DEHB’li çocuklar yüz ifadelerini anlamakta (Da Fonseca ve ark., 2009) ve duyguları tanımlamada zorlanabilirler (Da Fonseca ve ark., 2009; Dyck ve ark., 2001). Başkalarının vereceği duygusal sinyalleri alamayan çocuk, kucaklamalardan sırtını sıvazlamalarına, gülümsemelerden kaş çatmalarına kadar geniş bir duygusal yelpazede, duyguları doğru anlayamadığından sürekli bir karmaşa içerisinde olur ve doğru yerde, doğru tepkileri vermede güçlükler yaşar. DEHB’li çocuklarda var olan bu duygusal algılama problemleri, çocuğun kontrolünü kaybetmesine, öfke patlamaları

yaşamına ve uygunsuz davranışlar göstermesine neden olabilir (Greenspan ve ark., 2016).

Erken tanı, doğru tedavi ve uygun müdahale programları ile baş edilebilen bir bozukluk olan DEHB’de (Plizka ve ark., 2006) önemli olan çocukların dışarıdan gözlemlenen davranışsal semptomlarına değil; dış dünyadan gelen bilgileri nasıl içselleştirdikleri, nasıl algıladıkları ve nasıl yanıtladıklarını anlamaya çalışmak, çocukların uyarılma, kendini kontrol etme ve sakinleştirme süreçlerinde altta yatan problemlere odaklanmaktır (Horowitz ve Röst, 2007; Kronowitz, 2005). Beyin yapısının ve fonksiyonlarının değişmesine olanak sağlayan nöroplastisite adındaki özelliği sayesinde beyin; düşünceler ve deneyimler sonucunda gelişim göstermeye devam eder. Beyinde belirli görevlerden sorumlu sinirsel bölgelerin miktarını artırılabilir ya da azaltılabilir, bölgeler arasındaki bağlantılar güçlendirilebilir ya da zayıflatılabilir, beyin devrelerindeki aktivasyonu arttırabilir ya da azaltabiliriz (Davidson ve Begler; 2018). Bu nedenle DEHB’de görülen problemlerin altında yatan nörolojik ve fizyolojik süreçlerin anlaşılması, bu çocuklar için daha uygun ve etkili tedavi süreçlerinin ve müdahale programlarının geliştirilmesine ışık tutacaktır.

1.2. Algısal Gelişim

Beyin dokusunun doğası, beyindeki elektrik sinyalleri ve seyahat ettikleri yollar ancak on dokuzuncu yüzyılda keşfedilmeye başlanmıştır. İspanyol fizyolog Ramon y Cajal nöronları ve beyindeki nöronların yanı sıra deri, göz ve kulaklardaki nöronlar gibi çevreden gelen bilgileri toplayan ve reseptör olarak adlandırılan bilgi toplamada uzmanlaşmış alıcılar olduğunu keşfetmiştir. Ayrıca Cajal tekil nöronların diğer nöronlarla iletişim kurarak nöral devreler oluşturduklarını ve bunu yalnızca özgül nöronlarla bağlantılar kurarak yaptıklarını bulmuştur. Bu bilgiler günümüzde beynin bilişi nasıl yarattığını açıklamada kullanılan temel ilkeleri meydana getirmektedir (Goldstein, 2013). Duyu organları ile dış dünyadan alınan bilgileri beyinde işleme ve

bu duyumlara anlamlar yükleme sürecine odaklanan alana algısal gelişim alanı denmektedir (Bee ve Boyd, 2009).

Algının bazı temel prensipleri vardır. Öncelikle tüm duyular doğası gereği özeldir ve yalnızca onlara sahip olan kişileri etkilerler (Mather, 2018). Bir kova silindir ve bir kulpa bakıldığında görsel korteksteki nöronlar, bu özelliklere tepki olarak ateşlenirler ve bir algı yaratırlar ancak bu algı kişinin duruma getirdiği bilgileri de içerir. Kişinin önceki bilgileri ya da beklentilerini içeren bu algılama sürecine göre bu özellikler bir araya getirilerek nesne fincan ya da kova olarak tanımlanır (Goldstein, 2013). Ayrıca bir çevresel uyarımın yoğunluğu uyarımın hissedilebilmesini ve algılanma ihtimalini pozitif yönde etkilemektedir. Buna algının ölçülebilirlik prensibi adı verilir. Uyarımın hissedilmesi algının büyüklüğünü de etkiler. Örneğin çok parlak bir ışık ya da oldukça ağır bir yük uyarım büyüklüğü ile orantılı olarak artar. Ancak belli bir eşikten sonra algı büyüklüğü sabitleşir ve doygunluğa ulaşır ki buna da algı büyüklüğü prensibi denir. Algı büyüklüğü ve uyarım seviyesi arasındaki ilişki durağan değildir. Böylece çevreye uyum sağlama gerçekleşir. Yoğun bir uyarıma sürekli maruz kalma durumunda, ya kişinin duyarlılık seviyesi değişir ve artık öncesine göre daha yüksek uyarılara ihtiyaç duymaya başlar, ya da kişi için uyarımın belirgin yoğunluğu kaybolmaya. Bir başka ihtimalde de uyarım seviyesi ile artan algı büyüklüğü oranı hızla yükselir, ancak her bir duyu sisteminin cevap kapasitesi sınırlı olduğundan mevcut uyarımla verilecek cevabın en iyi şekilde eşleşmesi sağlanır. Buna da algının adaptasyon prensibi denmektedir (Mather, 2018).

Algısal gelişimi daha iyi anlamak için duyu ve algılamanın fizyolojisine derinlemesine bakmak gerekmektedir. Beyin duysal ve motor nöronlar olmak üzere yaklaşık yüz milyar nörondan oluşmaktadır. Duyusal nöronlar göz, kulak, deri, kas vb. yapılardaki duysal reseptörlerden impulsları alır ve bu impulslar duysal nöronun aksonu boyunca hareket ederek sinaps adı verilen birleşme noktalarında diğer nöronlara bağlanırlar (Kranowitz, 2015). Duyusal nöronlar impulslardaki bilgileri alır ve beynin ilgili duyu merkezlerine bilgilerin işlenmesi için götürür (Mather, 2018). Beyin bu duysal mesajları yorumlar, omuriliğe gerekli motor

mesajları iletir ve omurilik de gerekli tepkilerin verilmesi için vücudun belli bölümlerindeki periferik sinirlere bu mesajları motor nöronlar ile tekrardan iletir. Nöronların aksonlarını kaplayıp koruyan, impulsların geçişi için yolu düzelten ve bağlantıları hızlandıran miyelinizasyon işlemi, duylara karşı aktif olarak tepki gösterdikçe, bağlantıların çoğalmasıyla artacaktır. Daha çok miyelinizasyon, daha güçlü nörolojik yapı demektir (Aamodt ve Wang, 2011; Field, Jones ve Russell Chapin, 2019) ve güçlü bir nörolojik yapıya sahip olan çocuk daha donanımlı olacak ve yeni yetenekler öğrenecektir (Albayrak Sidar, 2019; Kranowitz, 2015).

Beyin gelişimiyle ilgili birçok modelden biri olan Dr. Paul D. MacLean tarafından öne sürülen “üç beyin” modeline göre insan geliştikçe, beyin maddesine katmanlar eklenmektedir ve bu katmanlar bir öncekinin daha gelişmiş modelleridir. Birinci katman hayatta kalma, açlık-tokluk ve cinsel güdü gibi içgüdüsel fonksiyonlardan sorumlu “primitif beyin”dir. Primitif beynin bir parçası olan beyin sapı duyma, dengeyi sağlama, hareketli objeleri görme ve dikkati değiştirme için ihtiyaç duyulan vestibüler hisleri işler. Primitif beynin bir diğer bölümü olan serebellum (beyincik) ise proprioseptif ve vestibüler duyları birleştirir, kas tonusu, denge ve vücut hareketlerini koordine eder. Son zamanlardaki araştırmalar serebellumun biliş, duygulanım, duyusal algılama, dikkat ve haz işlevlerinde entegre bir rolü olduğunu da göstermektedir (Strick, Dum ve Fiez, 2009; Turner ve ark., 2007). İkinci katman duygulardan sorumlu “limbik sistem”dir. Burada ayrıca koku ve tat duyları da işlemlendirir. Limbik sistemin bir parçası olan hipokampus eski ve yeni uyarıları karşılaştırır (Albayrak Sidar, 2019; Kranowitz, 2015). Örtük belleğe ait tüm imgeleri, anıları ve algıları beynin diğer bölümlerinden alıp, geçmiş deneyimlere ait bir resmi bir bütün olarak algılamayı sağlayan kısım olduğundan Siegel ve Bryson (2015) hipokampusü “arama motoru” olarak tasvir etmektedirler. Stixrud ve Johnson (2018) ise hipokampusü eşsiz bakış açıları sunan bir yapı olarak tanımlarlar. Hipokampus korku ya da endişe gibi duyguların hissedildiği durumları daha öncekiler ile karşılaştırıp gerçekten korkmaya ya da endişelenmeye gerek olup olmadığına karar vermemizde etkindir. Ayrıca son yıllarda yapılan araştırmalar hipokampusün yeni hücre oluşumunun meydana gelen beyin bölgesi olduğunu ve beyin plastisitesinde önemli bir yeri olduğunu göstermektedir (Albayrak Sidar, 2019). Limbik sistemin bir

diğer parçası olan amigdala kokuyla ilgili impulsları kortekse gönderir ve özellikle öfke gibi duygusal davranışları işlemlendirir (Kranowitz, 2015). Amigdala beyin tehdit algılama sisteminin kilit parçasıdır. Bilinçli düşünmeyen, algılar algılamaz harekete geçen bir yapıdır. Bu nedenle gergin, savunmacı ve tepkisel hareketlerden amigdala sorumludur (Stixrud ve Johnson, 2018). Aynı zamanda amigdala üst beyin ile alt beyin arasındaki iletişimi sağlayan merkezlerden biridir (Albayrak Sidar, 2019). Hipotalamus ise üreme, acıkma, tetikte olma gibi durumları kontrol eder ve kızgınlık, acı, korku ve mutluluk gibi duygulardan sorumludur (Kranowitz, 2015). Hipotalamus bir tehlike karşısında gerekli olan savaş-kaç-don tepki sistemini harekete geçirmek için gerekli hormon salınımını başlatmak üzere beyine ve bedenin ilgili yerlerine sinyaller gönderir. Böylece tehlike anında kan, oksijen ve adrenalin gibi gerekli hormonlar beyin üst merkezlerinden kaslara yönlendirilir ve bilinçli düşünmek için zaman kaybetmeden gerekli tepkiyi hızlıca verebiliriz (Albayrak Sidar, 2019). Limbik sistemin bir diğer parçası olan talamus, koku dışındaki tüm duyuşal girdilerin işlendiği merkezdir (Kranowitz, 2015). Beynin alt katmanı ile üst katmanı arasında bulunan, farklı görevleri olan çekirdeklerin oluşturduğu bir beyin bölgesi daha vardır. Bazal gangliyon adını alan bu çekirdek kümesi üst beyin alt beyinden bilgiler almasını sağlar. Hareket, duygu, motivasyon ve bilişsel fonksionlarda görev alır. Beynin üst merkezleri ile etkileşime girerek hafızada olan bilgileri ve diğer ileri düşünsel becerileri de kullanarak birçok fiziksel becerinin basit ve otomatik bir şekilde yapılmasını sağlar. Bazal gangliyonlar kaslar ile uyumlu bir şekilde çalışarak duyuşal praksis dediğimiz harekette otomatikleşme becerisini oluşturur (Albayrak Sidar, 2019). Bazal gangliyonlar aynı zamanda bir eylemden başka bir eyleme geçiş yapmak gibi ilgi ve hareketlere yön vermede görevlidir. Bu geçişleri yapabilmek için beyin belirli bir uyarının önemini ve kişi için ne derece arzulandığını belirlemede rol alır (Aamodt ve Wang, 2011). Üçüncü katman düşünen beyin olarak açıklanabilecek “serebrum”dur. Buruşuk yüzeyine serebral korteks denmektedir. Burada en karmaşık duyuşal girdiler organize edilir ve duyular detaylı bir şekilde işlenir (Kranowitz, 2015). Bilinçli algılar, soyut düşünce süreçleri, hayal etme, akıl yürütme ve planlama gibi üst düzey zihinsel işlemlerin gerçekleştiği bu kısım iki yarım küreden oluşur (Carter, 2009; Goldstein, 2019). Sol yarım küre mantıksal, kavramsal ve dilbilimsel görevleri yönetirken sağ yarım küre duyuşal,

sezgisel ve sözel olmayan kısımdır. Yüz ifadeleri, ses tonu, duruş pozisyonu, jest ve mimikleri işler. Yaşamın ilk üç yılında sağ beyin sol beyine baskındır. Bu yaşa kadar çocuklar duygularını ifade etmek için sözcükleri kullanmada ve mantıktan faydalanmada yeterince beceri gösteremezler. Çocukların “Neden?” sorularını sormaya başladığı zamanı sol beyin devreye girme zamanı olarak tanımlayabiliriz. Çünkü sol beyin neden-sonuç ilişkilerini kurarak ve sözcükler kullanarak, kurduğu mantığı ifade etme peşindedir (Siegel ve Bryson, 2015). Bu iki kısmı birleştiren bölgeye korpus kallosum adı verilir. Bu yapının iyi işlemesi beyin iki yarım küresinin birlikte çalışması için gereklidir (Carter, 2009; Siegel ve Bryson, 2015; Kranowitz, 2015). Her yarım küre dört kortikal lob içerir ve bu loblarda duyular işlenerek algıya dönüştürülür. Oksipital lob, görmeden sorumludur. Parietal korteks, vücut duyusundan sorumludur ve proprioseptif mesajları işler. Temporal korteks, duyma, dil, vestibüler duyu ve hafızadan sorumludur (Carter, 2009; Field, Jones ve Russell Chapin, 2019; Kranowitz, 2015) ve beynimizde duygularla ilgilenen amigdala, hafızada görev alan hipokampus, hormonal dengeden sorumlu hipotalamus ve duysal bilgileri işleyen talamus temporal lobda bulunur (Albayrak Sıdar, 2019). Frontal korteks ise üst düzey düşünmeden sorumludur. Frontal korteksin istemli vücut hareketlerini düzenlemeden, konuşma, hafıza, dürtü kontrolü, planlama ve problem çözmeden sorumlu bir prefrontal bölgesi vardır (Carter, 2009; Kranowitz, 2015). Frontal korteks, ayrıca bütün duyulardan sinyaller alır ve çoklu duyuların eşgüdümünde görevlidir (Goldstein, 2013).

Gelişim, beyin farklı alanlarında farklı zamanlarda meydana gelir. On dört yaş civarında temporal korteks ve ardından da frontal korteksin büyük bir kısmı maksimum kalınlığa ulaşırlar. Tüm nöronlar ve sinaps bağlantıları ile gri madde yapısı dokuz-on bir yaşları arasında en büyük hacmine ulaşırken bilgilerin uzun mesafede ve daha hızlı taşınmasını sağlayan miyelinleşmiş beyaz madde büyümeye devam eder. Beyaz madde kırklı yaşlara kadar gelişimini sürdürürken (Aamodt ve Wang, 2011), serebral korteksin bazı bölümleri ve hipokampus gibi bölgeler yaşam boyunca deneyimle gelişmeye açıktır (Aamodt ve Wang, 2011; Field, Jones ve Russell Chapin, 2019).

Tüm bu beyin yapılarının sadece doğru çalışması değil, aynı zamanda birlikte, uyum içinde çalışması algılamanın duyusal, bilişsel ve duygusal yönlerinin kalitesinde, dolayısıyla da insan yaşamının kalitesinde etkindir. Duyuları işleyen bölgeler birlikte, senkronize çalışmadıklarında çocuğun tüm gelişimi düzensizleşir; bilgileri alamaz, işleyemez ya da organize edemez ve bunların sonucunda da öğrenemez. Duyuların iyi işlenmesi ya da işlenememesi temelde bilişi ve duyguları da etkileyecektir (Emmons ve Anderson, 2006; Horowitz ve Rötzt, 2007; Kranowitz, 2015). Duyuların algılanma süreci ilk olarak alt beyinde başlar. Çevresel sinir sistemi ile alınan tüm duyusal uyarılar burada toplanır ve işlenmek üzere orta beyine, limbik sisteme iletilir. Limbik beyine gelen duyusal bilgiler burada hangi duyguyu oluşturacağına da karar vererek bu bilgiler ile ne yapacağını organize etmesi için üst beyine iletilir. Üst beyin tüm bilgileri toplayan, işleyen ve duruma uygun anlamlı davranışlar oluşturulmasını ve hem motor hem de duygusal cevapların verilmesini sağlayan kısımdır. Beynin duyuları toplayan alt kısmı ve bunları duygularla ilişkilendiren orta kısmı ne kadar iyi işlev gösterirse, üst düzey bilişsel becerilerden ve duyguların kontrol edilmesinden sorumlu üst beyin de o kadar işlevsel çalışabilir (Albayrak Sidar, 2019). Duyu işlemede sorunlar yaşayan çocuklar yeni deneyimlere uyum sağlarken ve yaşatlarının kolayca yaptığı işleri yapmaya çalışırken çeşitli zorluklar yaşayacak ve bu nedenle bilişsel becerilerin gelişimi sekteye uğrayabilecektir. Uyarınları işlemede görülen farklılıklar çocuğun dikkatinin kolayca dağılmasına, huzursuz olmasına, çabuk yorulmasına ya da aşırı ve sakar hareketlere neden olabilecektir (Greenspan ve ark., 2016; Kranowitz, 2015). Ayrıca mimikleri, vücut dili ve yüz ifadesini doğru işleyemeyen çocuklar sosyal alanlarda problem yaşayabileceklerdir (Greenspan ve ark., 2016; Goldstein, 2019). Aynı zamanda beynin sağ ve sol yarım küreleri ile katmanları arasında uyumun sağlanamadığı durumlarda duygusal sorunlar görülmesi olağandır. Sağ beyin duyguları ve anıları işlemlerken sol beyin bunların ne anlama geldiğini anlamamızı ve söze dökmemizi sağlayan kısımdır. Özellikle güçlü duyguların yaşandığı zamanlarda sağ beyin ve limbik sistemin aktive olduğu göz önüne alınırsa duyguların ve anıların arasında kaybolup bir kaosa sürüklenmenin olası olduğu görülecektir. Bu nedenle sağ beyin sol beyin ile bağlantı kurabilmesi ve hissettiklerini söze döküp, anlamlandırabilmesi, limbik sistemin serebrumla bağlantı kurup mantığı ve muhakeme gücünü kullanmaya

başlaması, problemleri sağlıklı çözmek ve hem çevreye uyumu hem de bireysel uyumu sağlamak için gereklidir (Carter, 2009; Siegel ve Bryson, 2015). Aynı şekilde hayatta kalma ve öğrenme için önemli bir süreç olan hatırlamadan sorumlu hipokampus, kişi bir anıyı ya da bilgiyi anımsamaya çalıştığında aktive olur ve beynin farklı alanlarına dağılmış olan unsurları (örneğin o anıya ya da bilgiye ait duyguları amigdaladan, görüntüleri görsel korteksten ve hareketleri motor korteksten) bir araya getirir ve kodlanmış bu nöral örüntüleri yeniden aktive ederek o deneyimi yeniden canlandırmayı sağlar. Özetle beyinde duyu girdileri işlenirken beynin farklı bölümleri bir koordinasyon içinde ve dengeli bir şekilde birlikte çalışırsa, birey daha iyi kararlar alır, daha kolay öğrenir, bedenini ve duygularını daha iyi kontrol edebilir (Carter, 2009; Emmons ve Anderson, 2006; Goldstein; 2019; Kranowitz, 2015; Siegel ve Bryson, 2015). Çünkü insan bedeni, zihni ve duygularıyla bir bütündür. Dolayısıyla algılamanın üç yönü; duyuşsal algılama, bilişsel algılama ve duygusal algılama birlikte bir bütünü oluşturur ve her açıdan sağlıklı bir gelişimin temelidirler.

1.2.1.Duyuşsal Algılama

Duyuşsal algılama beyinde, en erken oluşan algılamadır (Greenspan ve ark., 2016). Duyu işleme en basit tanımı ile girdi, organizasyon ve çıktıdan oluşur. Duyuşsal girdi, reseptörler vasıtasıyla mesajları almayı sağlayan nörolojik bir süreçtir. Sonrasında alınan bu duyuşsal veriler beyin tarafından organize edilir ve son olarak çıktı aşamasında, beyin vücuda talimat verir. Böylece kişi yapmak istediği motor aktiviteyi yapar (Kranowitz, 2005). Çocukların duyuşsal bilgiye dair dikkatleri ve algıları geliştikçe, bunlarla alakalı motor koordinasyonları da gelişir (Köksal Akyol ve Didin, 2018).

Duyular içsel ve dışsal olarak ikiye ayrılır. Dışsal (exteroseptif) duyular vücudun dışında oldukları için bize dış dünya hakkında bilgi veren görme, işitme, dokunma (taktil) ve tat ile koku duyularıdır. İçsel (interoseptif) duyular ise iç organlardan

gelen fizyolojik belirtiler ve değişiklikler hakkında bilgi veren duyulardır ve vestibüler duyu ve proprioseptif duyu olarak isimlendirilirler (Albayrak Sidar, 2019; Goldstein, 2019; Horowitz ve Röst, 2007). İçsel duyular aynı zamanda duyguları fark etmek ile de ilişkilidir ve duygularla baş etme becerisinde etkilidir. Duyguları değiştğinde insanın fizyolojik durumu da değişir; örneğin üzgünken kendini daha yorgun ve ağırlı hissedebilir. Tam tersi bir şekilde fizyolojik durumdaki bir değişiklik de duygudurumu üzerinde etkilidir; örneğin spor yapıldığında daha mutlu ve zinde hissedilirken, uykusuzken daha gergin hissedilmesi gibi (Albayrak Sidar, 2019).

Proprioseptif ve vestibüler duyuya ait hareket algısı, görme duyusuna ait aydınlık-karanlık kontrastları ile yüzleri ve derinliği algılama, tatlar ve kokular gibi bazı algısal beceriler doğuştan itibaren olsalar da kapasiteleri zamanla farklı hızlarda gelişim gösterir (Goldstein, 2019).

Görme duyusunun gelişimi anne karnındayken başlar, bebekler anne karnındayken bulundukları ortamın karanlık mı yoksa aydınlık mı olduğunu fark edebilmektedir (Albayrak Sidar, 2019). Detayları fark etme yeteneği olarak tanımlanan görsel keskinlik doğuştan itibaren var olmasına karşın altı yaşına kadar erişkin düzeyine ulaşamaz (Kellman ve Arterberry, 2006; Leat ve ark. 2009). Renk algısının ise yaklaşık dördüncü ayda yetişkin düzeyine geldiği belirtilir (Goldstein, 2019; Kellman ve Arterberry, 2006). Bebeklerde yüz algısı ilk birkaç ayda çok hızlı bir gelişim gösterir. Beş ila yedi ay arasındaki bebekler mutluluk, öfke, korku ve şaşkınlık ifadelerini tanırlar (Arterberry, 2008) ancak yüzleri tanımlama becerisi ergenliğe kadar gelişim göstermeye devam etmektedir (Grill Spektor ve ark., 2008). Derinlik algısının ise ortalama üç ayda başladığı birçok uzman tarafından kabul edilmektedir (Bee ve Boyd, 2009). Harriet G. Williams derinlik algısının iki-beş yaş arasında hızlı bir gelişim gösterdiğini ve yedi yaşlarında yetişkin seviyesine ulaştığını ifade eder. Bir nesneyi çevresindekilerden ayırma yeteneği olarak tanımlanan şekil-zemin algısı ise üç-dört yaşları arasında yavaş bir gelişim gösterirken gelişimi ergenlik süresince devam eder. Harriet G. Williams'e göre

hareket halindeki objeleri takip etme, yakalama ve doğru hareketi algılama becerisi olarak tanımlanan görsel-motor koordinasyonun gelişimi, çocuklar on-on iki yaşa gelene kadar devam eder (Gallahue ve ark., 2014).

İşitme duyusu anne karnında gelişmeye başlar (Bjorklund, 2012; Sağlam 2015). Hamileliğin ortalama yirminci haftasında bir bebek annesinin sesini duyabilir, sesleri net olmasa da fark edebilir (Albayrak Sidar, 2019). Doğumda en gelişmiş duyu işitme duyusudur (Carter, 2009). Yenidoğanlar sesin tiz, bas, alçak ve yüksek olup olmadığını ayırt edebilir. Yaklaşık beş aylıkken konuşma sesindeki olumlu ve olumsuz tonları fark edebilirler. Sesin geldiği yönü doğumdan itibaren genel olarak bilirler ancak henüz baş kontrollerini kazanamadıkları için sesin geldiği yöne tam olarak dönemezler. Sesin yönünü ve kaynağını net olarak tespit etmeleri ve o yöne dönmeleri yaklaşık beş ay civarında görülür (Bjorklund, 2012; Trawick Smith, 2014). Çocukların işitme duyularının yetişkin seviyesine ulaşması ortalama on yaş civarındadır (Johnson ve ark., 2005).

Bebeklerde emme refleksiyle birlikte tat duyusu anne karnında gelişmeye başlar (Albayrak Sidar, 2019). Yeni doğanların acı, tatlı, ekşi ve tuzlu olmak üzere dört farklı tadı birbirinden ayırt edebildikleri ve yaşamlarının ilk aylarında tatlıyı tercih ederken tuzludan hoşlanmadıkları görülmüştür (Bee ve Boyd, 2009; Trawick Smith, 2014). Çocuğun tükettiği besinlerin çeşitliliğine göre tat duyusu gelişimini sürdürür. Koku duyusu da tat duyusu gibi anne karnındayken gelişim gösterir ve anne-bebek bağlanmasında önemli bir rolü vardır (Albayrak Sidar, 2019; Köksal Akyol ve Didin, 2017). Yapılan araştırmalarda yeni doğanların annelerinin amniyotik sıvılarının kokusunu tanıdığı ve tercih ettiği görülmüştür (Köksal Akyol ve Didin, 2017). Tat ve koku duyusu ayrı duyular olarak düşünülse de lezzeti oluşturmak için birlikte çalışırlar. Yenilen yiyeceklerin duyumsanan tatları algılanan kokuya bağlıdır (Horowitz ve Röst, 2007). Yapılan araştırmalarda insanların bazı maddelerin tadını almaya yönelik yeteneklerini etkileyen bazı genetik farklılıkları olduğu ortaya çıkmıştır. Tatma kabiliyetine neden olan farklılıkların nedeni dildeki tat alma tomurcuklarının sayılarındaki farklılıklardır. Bu sayıların yoğunluğuna göre bazı

kişilerin tatsız olarak tanımladıkları yiyecekler bazı insanlar için yoğun tatlar içerebilirler. Keller ve meslektaşları (2007) yaptıkları araştırmada tat için görülen bu değişikliğin koku için de olduğunu, bazı insanların aldıkları kokuyu bazılarının algılayamadığını göstermişlerdir. Bunun nedeni de yine farklı reseptörlerin varlığını etkileyen genetik farklılıklardır (Keller ve ark., 2007; Menashe ve ark., 2003; Pelchat ve ark., 2011). Koku duyusu aynı zamanda koruyucudur; çevredeki zararlı maddeleri ve zehirli gıdaları fark etmeyi sağlar (Carter, 2009; Goldstein, 2019; Horowitz ve Röst, 2007; Mather, 2018). Koku duyusu talamusta elekten geçirilmeden direkt olarak beyindeki ilgili merkeze gönderilen tek duyu olması (Albayrak Sidar, 2019), reseptörlerinin duygusal tepki oluşumu ile ilişkili olan limbik sisteme uzanması (Carter, 2009; Mather, 2018) ve tüm duyuusal bilgilerin birleşerek hafıza ile ilgili olan hipokampüste koordine edilmesi (Carter, 2009) sonucu koku duyusu insanları çok eski anılara götürür ve duyguları üzerinde yoğun bir etkisi vardır (Albayrak Sidar, 2019; Carter, 2009; Horowitz ve Röst, 2007; Mather, 2018).

Dışsal (exteroseptif) duyularımızın sonuncusu olan dokunma (taktil) duyusu anne karnında üçüncü haftadan itibaren gelişen ilk ilkel duyudur (Albayrak Sidar, 2019). Bebek anne karnına yapılan temasları deri sayesinde hisseder. Yeni doğanlar sıcak ve soğuk, pütürlü ile pürüzsüz yüzeyleri ayırt edebilirler, acı ve ağrı hissedebilirler (Field ve Hernandez Feif, 2008). Dokunma duyusu dil ile motor becerileri gelişene dek dünya ile iletişime geçmenin temel yoludur (Albayrak Sidar, 2019) ve ebeveyn-çocuk bağlanmasında, ilişkilerde önemli bir yeri vardır (Albayrak Sidar, 2019; Horowitz ve Röst, 2007). Dokunma tüm duyular içinde en rahatlatıcı olandır. Dokunulmayan bebeklerde yoğun stres tepkisi görülmekte, gelişimsel sorunlar ortaya çıkmakta ve büyüme yavaşlamaktadır (Albayrak Sidar, 2019; Köksal Akyol ve Didin, 2017). Yapılan araştırmalarda çocukların dokunma davranışlarının yaşla birlikte değiştiği görülmüştür. Üç-dört yaşlarında nesneyi itme, çekme, yuvarlama gibi daha ilkel hareketlerle tanımaya çalışan çocuklar, altı-yedi yaşlarına geldiklerinde parmaklarını da kullanmaya başlarlar ve daha dikkatli bir şekilde nesnenin dış hatları ile yüzey özelliklerine de odaklanarak nesneyi tanımaya çalışırlar (Köksal Akyol ve Didin, 2018). Dokunmayı ayırt etme becerisi geç ergenlik dönemine kadar gelişimini sürdürmektedir (Mather, 2018).

İçsel (interoseptif) duyularımızdan olan vestibüler duyu hız, hareket ve dengeyi kapsamakta ve anne karnındayken gelişmeye başlamaktadır. Vestibüler sistemdeki bozukluklar motor becerilerde gelişim geriliğine neden olabilir (Aamodt ve Wang, 2011). Bu sistem beynimizde beyincikte işlenirken tüm loblarla özellikle de limbik sistemle bağlantı kurmaktadır. Tüm duyular vestibüler sistemden gelen bilgilere göre algılarını şekillendirmektedir (Albayrak Sidar, 2019). Hem kendi vücudumuzun hem de çevredeki nesne ve kişilerin hareketlerinin hızını ve yönünü fark etmemizi sağlayan sistem, denge ve koordinasyonumuzu düzenlememizde görevlidir. Böylece hareketlerimizi kontrol edebilir, düşünmeden yürüyebilir, ayağa kalkıp koşabilir ve denge tahtası üzerinde dengede durabiliriz (Horowitz ve Röst, 2007; Kranowitz, 2005; Mather, 2018). Hareket ve denge kontrolü çocukluk boyunca gelişmeye devam eder (Aamodt ve Wang, 2011).

Bir diğer içsel duyumuz olan proprioseptif duyu vücut farkındalığı duyusu olarak da isimlendirilmektedir ve somatik beyin kısmında işlenmektedir. Proprioseptif sistem anne karnından itibaren gelişim gösterir ve doğumdan sonraki süreçte gelişimini sürdürür (Albayrak Sidar, 2019). Proprioseptif duyu hareketlerimiz ve vücut pozisyonumuz hakkında bilgi verir; kaslarımızın ne kadar, hangi hızda gerildiği ve gücü hakkında bilgiler sunarak hareketi organize etmemize sağlar (Albayrak Sidar, 2019; Kranowitz, 2005). Diğer duyulardan gelen bilgiler proprioseptif duyudan gelenlere karşılaştırılır ve böylece nasıl doğru hareket edileceğine karar verilir (Horowitz ve Röst, 2007).

Duyuların birbirinden farklı olduğu düşünülse de beyinde medial temporal lobda bütün duysal uyarılar birleşir ve anlamlı deneyimler sunmak üzere etkileşime girerler (Sternberg, 2019). Sternberg (2019) ve Goldstein (2013) bu deneyimi açıklamak için bir fincan kahve örneğini kullanırlar. İlk olarak kahve fincanının masadaki konumu belirlenir ve fincanın sapı ile ilgili algılanan veriler hesaba katılarak parmaklar fincanı tutacak şekilde konumlandırılır (Goldstein, 2013) ve tam olarak ağza götürülür. Fincanın dudağa değdiği hissedilir, kahve kokusu duyumsanır ve yutulmasının sesi işitilir, kahvenin tadı alınır. Her bir duyu paralel yollar

da işlense de eninde sonunda birbirine entegre olur, birlikte yorumlanır ve sonucunda birbiriyle eşgüdüm halinde çalışarak kahvenin duyuşsal bir şölene dönüşmesini sağlarlar (Sternberg, 2019).

Dünyayı genel olarak hareketin sağladığı bilgiler ile öğreniriz (Goldstein; 2019) Konuştuğumuz insanların jest ve mimikleri konuşmanın gidişatı ve yoğunluğu hakkında bilgi sağlar, hareketleri ne yapıyor oldukları ve hareketlerindeki değişiklikler de yeni bir göreve geçiş yaptıklarını gösterir. Sesin olmadığı bir ortamda bile yalnızca hareketlere bakarak ne olup bittiği hakkında fikir sahibi olabiliriz (Zacks, 2004). Algı ve hareket arasında bir bağlantı vardır. Çocukların algısal becerileri geliştikçe hareket becerileri iyileşecek, artan hareket becerisi de algısal becerilerini etkileyecektir (Köksal Akyol ve Didin, 2017). Tüm duyuların bir arada, uyum içerisinde çalışması ve koordinasyon kurması, bireylerin çevreye hakim olmasını ve doğru davranışlarda bulunmasını sağlamaktadır (Kranowitz, 2005). Duyusal girdileri organize etmek ve geçmişteki bilgilerle birleştirmek yani işlemek, motor hareket için karar vermek ve hareketi gerçekleştirmek ve hareketin sonuçları hakkında farklı duyular aracılığı ile hareketi değerlendirme süreçlerini kapsayan ‘algısal motor gelişim’ alanı (Gallahue ve ark., 2014), hem işitsel, görsel, dokunsal ve hareket duyularını hem de beden farkındalığı yani proprioseptif duyuyu içermektedir. Çocukların duyuşsal becerileri arttıkça ve algısal kapasiteleri geliştikçe, bunlarla ilgili motor koordinasyon becerileri ve hareketin performansı da gelişir (Bredekamp, 2015).

1.2.2.Bilişsel Algılama

Bilgileri düzenleme ve organize etme süreçlerini kapsayan bilişsel algılama becerileri içerisinde dikkat, odaklanma, bilişsel esneklik, bağlantı kurma, planlama, problem çözme, bakış açısı alma ve özdenetim becerileri gibi ileri düzey zihinsel işlevler yer alır. Bu işlevler beynin yürütücü işlevleri olarak adlandırılan beceriler kümesi içerisinde yer almaktadır. Genel olarak beynin prefrontal korteksinde işlevlerini

gerçekleştirseler de (Carter, 2009; Field, Jones ve Russell Chapin, 2019; Goldstein, 2019; Kranowitz, 2015) düşünce (biliş), duyguları ve motor davranışları içeren nöropsikolojik düzeyde karmaşık bir işlev olduğundan diğer kortikal ve subkortikal bölgelerin yanı sıra bazal gangliyonlar, limbik sistem ve serebellum ile de çeşitli bağlantı ağlarına sahiptir (Barkley, 2012).

Dikkat ve odaklanma becerisi birbiriyle bağlantılı becerilerdir. Öğretmenin söylediği şeyi yakalamak dikkati gerektirirken, vermiş olduğu ödevi tamamlamak odaklanma becerisini gerektirir (Akoun ve Pailleau, 2014). Dikkat becerisi yenidoğanlarda görülebilmektedir (Richards, 2005). Ancak yaşamın ilk yıllarında dikkat edilen şey konumlar (nerede) ve şekil, renk gibi özelliklerdir (ne) (Richards, 2011). Bebekler beş-on saniye kadar dikkatlerini odaklayabilirler. Courage ve Richards (2008) bebeklerin dikkatinin yeniliğe bağlı olduğunu belirtmişlerdir. Tanıdık nesnelere daha kısa süre dikkat ettikleri (Oakes, Kannass ve Shaddy, 2002) ve dikkat sürelerinin yaşla birlikte arttığı görülmektedir (Ruff ve Capozzoli, 2003). On sekizinci aydan sonra özellikle odaklanma becerilerinde önemli bir artış meydana gelir (Richardson, 2011). Erken çocukluk döneminde hızla artan dikkat süresine karşın göze çarpan uyarıcıya dikkat etme eğilimi vardır. Altı-yedi yaştan sonra çocuklar dikkatlerini göze çarpan uyarandan önemli olan uyarana kaydırmaya başlarlar ve dikkate ilişkin bilişsel kontrol sağlarlar (Santrock, 2016). Odaklanmanın gelişimi erken çocukluk boyunca devam eder ancak prefrontal korteksin gelişimine bağlı olarak yetişkinlik yıllarına dek tam kapasite işlev gösteremez (Galinsky, 2019). Dikkat ve dikkati yoğunlaştırma ve sürdürmeyi içeren odaklanma iç içe geçmiş iki beceridir ve bilişsel esnekliğe ihtiyaç duyarlar. Esnek bir şekilde ilgiyi değiştirip dikkati gerekli olana odaklayabilmek gerekir. Bu aynı zamanda özdenetim becerilerine de ihtiyaç duyar. Dikkatin dağılmasını engellemek ve odaklanmayı sürdürebilmek için kişi duygu ve davranışlarını kontrol edebilmelidir (Berk, 2013; Galinsky, 2019).

Kişinin içsel ve dışsal taleplere etkili yanıtlar verebilmesi, davranış ve isteklerini erteleyebilmesi, bastırabilmesi ve duygularını kontrol edip düzenleyebilmesi olarak tanımlanan özdenetim becerisinin (Koole, Van Dillen ve Sheppes, 2011; Raffaelli,

Crockett ve Shen 2005) ilk belirtileri yaklaşık on aylıkken görülmektedir. Bebekler neyle ilgileneceklerini kendileri seçer, parmak emme gibi davranışlarla kendilerini avutabilir ve dikkatlerini başka yöne çevirebilirler. Davranışlarını kendi istekleri ile engellemeye iki-üç yaşlarında başlarlar (Aamodt ve Wang, 2011). Vygotsky özdenetim becerilerinin erken çocukluk döneminde gelişim gösterdiğini ifade eder. İki-beş yaşları arasında sıklıkla gözlenen rol alma oyununun özdenetimin gelişiminde son derece etkili olduğunu ve aynı zamanda bakış açısı alma becerilerini de desteklediğini ifade eder (Bodrova ve Leong, 2013; Bredekamp, 2015). Yapılan araştırmalar erken çocukluk döneminde kızların erkeklerden özdenetim becerilerinde daha yetkin olduğunu göstermektedir (Berlin ve Bohlin, 2002; Carlsons ve Moses, 2001). Beceri altı yaşa kadar hızlı bir gelişim gösterirken dokuz yaş üstü çocuklar davranışlarını düzenlemede daha iyi bir profil çizerler (Anderson, 2002). Özdenetimin gelişimi prefrontal korteksin gelişimine bağlı olarak yetişkinlik yıllarına dek sürer (Anderson, 2002; Galinsky, 2019) ancak bu becerinin yetişkinlikte dahi sınırlı olduğu görülmektedir (Aamodt ve Wang, 2011). Özdenetim becerisi odaklanma ve bilişsel esneklik becerilerinden etkilenir. Kişi dikkatini daha esnek yönetebilir, amaçlarından uzaklaşarak farklı noktalara odaklanabilirse duygu, düşünce ve davranışlarını kontrol edebilir (Mischel, 2014).

Bilişsel esneklik kurallar veya görevler arasında geçiş yapma yeteneği olarak tanımlanmaktadır (Garon, Bryson ve Smith, 2008). Bir hedefe ulaşmak için ilk girişim başarılı olmadığında alternatif yollar bulma ve eylemleri yeni duruma göre ayarlama yeteneğidir (Aamodt ve Wang, 2011). Zelazo (2006) araştırmasında bilişsel esnekliğin üç yaşında görülmeye başlandığını göstermiştir. Bu beceri yedi-dokuz yaşları arasında kritik bir gelişim dönemi yaşar ve on iki yaşına dek olgunlaşması devam eder (Anderson, 2002). De Luca ve meslektaşları (2003) yaptıkları araştırmada sekiz yaşındaki çocukların bilişsel esneklik becerilerinin neredeyse yetişkinlik düzeyinde olduğunu bulmuşlardır. Bilişsel esneklik becerisi bağlantı kurma ve özdenetim becerileri ile iç içedir (Carlson, Mandell ve Williams, 2004) ve çocuklar bu beceride ustalaştıkça problem çözme konusunda da daha yetkin hale gelirler (Zelazo, 2000).

Vygotsky iki-üç yaşından sonra çocuklarda görülen, çocuğun konuşmayı tamamen kendisine yönlendirdiği, başkaları ile iletişim amacı taşımayan “kendine yönelik konuşma” olarak adlandırdığı konuşmanın çocukta fikir ve düşünceleri şekillendirdiğini, düzenlediğini ve bunlar arasında bağlantı kurma becerilerinin ortaya çıkışını desteklediğini belirtir (Bodrova ve Leong, 2013; Parke ve Gauvain, 2009; Santrock, 2016). Deloache (1989) araştırmasında bağlantı kurma becerilerinin üç yaşında görülmeye başladığını göstermiştir. Ancak erken çocukluk döneminde çocuklar henüz bu beceride zayıf performans gösterirler. Bu dönemde düşünceler mantıksal bir ilişkiden çok, gevşek bir biçimde birbiriyle bağlantılıdır (Davies, 2004; Trawick Smith, 2014). Orta çocukluk döneminde belli ve somut örneklerde bağlantı kurmada daha iyi hale gelirler (Santrock, 2016). Bağlantı kurma becerisi bellek, özdenetim ve bilişsel esnekliği içerir. Çocuklara yeni bilişsel imkanlar sunar, daha karmaşık kuralları, durumları ve olayları anlamalarına, doğru ve yanlış çıkarsamalarına ve çevreyi daha iyi anlamalarına olanak sağlar (Galinsky, 2019).

Kendi görüşlerini diğerlerinkinden ayırabilme ve başkalarının görüşleri hakkında doğru karar verebilme olarak tanımlanan bakış açısı alma becerisi (Zhao, Wang, Su ve Chan, 2010), başka bireylerin duygu, düşünce ve güdüsel tepkilerini onların perspektifinden anlamayı içerir (Mori ve Cigala, 2005). Bakış açısı alma empati becerisine benzer gözükse de bu iki kavram birbiriyle ilişkili ancak farklı kavramlardır. Her ikisi de başkalarına odaklanmayı gerektirir (Gilin, Maddux, Carpenter ve Galinsky, 2013) ancak empati kişinin duygusal durumunu anlamayı ve buna uygun duygusal tepki verebilmeyi içerirken, bakış açısı alma kişinin mevcut duruma ilişkin düşüncelerini ve kişinin duygusal durumu ile ilgili çıkarımda bulunması için yaptığı bilimsel bir eylemi içermektedir. Bazı araştırmacılara göre bakış açısı alma empatinin temelini oluşturmaktadır (Parker ve Axtell, 2001; Harwood ve Farrar, 2006; Hinnant ve O’Brien, 2007).

Piaget’e göre küçük çocuklar benmerkezci oldukları için bakış açısı almada güçlük çekerler (Kandır, 2005). Ancak Gopnik (1997)’in araştırması bakış açısı almanın on sekiz aylık bebeklerde var olduğunu göstermiştir. Yakın tarihli pek çok araştırma da

çocukların iki-üç yaşlarında başkalarının bakış açılarını anlayabildiğini göstermektedir (Astington ve Edward, 2010; Trawick Smith, 2014; Santrock, 2016). Ancak bu beceri geliştirilmesi gereken bir beceridir. Küçük çocuklar dünyayı herkesin kendilerinin gördükleri gibi gördüğüne inanırken (Epley, Caruso ve Bazerman, 2006) iki-altı yaş arasında bakış açısı alma becerileri oldukça ilerler, fakat gelişimi yaşam boyu sürmektedir (Galinsky, 2019). Bakış açısı alma, kendi düşünce ve duygularını bir kenara bırakıp başkasının ne düşündüğünü anlamaya çalışmayı içerdiği için temelinde özdenetim ve bilişsel esneklik becerileriyle bağlantılıdır ve çocuğun problem çözme becerilerine katkıda bulunur (Galinsky, 2019).

Kişisel ya da çevresel kaynaklı oluşan zorluklara uyum sağlayabilmek için bilişsel ve duyuşsal işlemlerin davranışsal tepkilere dönüşmesi olarak tanımlayabileceğimiz problem çözme becerisi genel olarak belirli süreçlerden oluşmaktadır. Bu süreç problemin saptanması, tanımlanması ve çözülmesi, olası çözüm yollarının belirlenmesi, planlanması ve hangisinin uygulanacağına karar verilmesi, karar verilen çözüm yolunun uygulanması ve değerlendirilmesi olarak basamaklandırabilir (D’Zurilla ve ark., 2004; Eskin, 2009; Heppner ve Krauskopf, 1987). Planlama becerisi görüldüğü gibi problem çözme becerisinin önemli bir alt basamağıdır.

Bebekler sekizinci aydan sonra amaçlı davranışlar göstermeye başlarlar. Örneğin oyuncığa ulaşmak için oyuncu ile arasında duran bir sandalyeyi bilerek ittirebilir ve önünden çekilmesini sağlarlar ya da Willatts (1990)’ın araştırmasında görüldüğü gibi oyuncaklarına ulaşmak için oyuncuğun üzerinde bulunduğu bezi kendilerine çekerler (Bjorklund, 2012). Oyuncuğa uzanmak için bezi çekmede planladıkları bir dizi eylem planlama becerilerinin ilk örneklerindendir (Bauer, Schwade, Wewerka ve Delaney, 1999). Piaget’e göre amaçlı davranışlar problem çözme becerilerinin temelini oluşturur (Berk, 2013) ve çocuklar on iki-on sekiz aylar arasında amaçlı davranışlarda oldukça etkin hale gelirler (Piaget, 1999a). On sekizinci aydan sonra sembollerle düşünme becerileri gelişir ve önce problemi inceler ve zihinlerinde değerlendirirler. Artık deneme yanılma yöntemi ile problem çözmek yerine direk çözüme yönelik davranış gösterme eğilimindedirler (Berk, 2013). Çocuklar yaklaşık

iki yaşında açık bir şekilde planlama becerilerini göstermeye başlarlar (Bauer ve ark., 1999) ancak planlama becerisi gelişmek için desteklenmeye ihtiyaç duyar (Gauvain, Ossa ve Hurtada Ortiz, 2001). Çocuklar üç yaşındayken bu beceride zorlansalar da dört yaşındayken yeni konseptler üretebilirler (Jacques ve Zelazo, 2001). İki-dört yaş arasında çocuklar artık sezgilerine dayalı olarak akıl yürütmede ustalaşır ve problemleri daha etkin çözebilirler (Piaget, 1999b). Ancak mantıksal düşünmenin yeni başlaması nedeniyle bu yaşlarda problemi çözerken somut nesnelere, şimdi ve burada gibi anlık durumlara bağlıdırlar (Gander ve Gardiner, 2010). Küçük çocuklar yetersiz, gelişigüzel, basit stratejiler kullanırken yedi-on bir yaş arası planlama becerilerinde hızlı bir gelişim gösterir ve oldukça yetkin hale gelirler (Anderson, Anderson ve Garth, 2001). Mantıksal düşünme becerilerindeki gelişim problem çözme becerilerini de olumlu yönde etkiler. Ergenlik dönemiyle birlikte problem çözmek için planlar geliştirmeye, sistemli düşünmeye, hipotezler üretmeye ve bu hipotezleri test etmeye, problemi çözmek için en iyi yolu sistematik olarak düşünmeye başlarlar (Santrock, 2016). De Luca ve meslektaşları (2003), araştırmalarında planlama ve problem çözme becerilerinin gelişiminin yetişkinlikte de devam ettiğini ve yirmi-yirmi dokuz yaşlar arasında daha iyi düzeyde olduğunu göstermişlerdir. Problem çözme becerilerindeki başarı bakış açısı alma ve bilişsel esneklik becerileri ile yakından ilişkilidir (Eskin, 2009).

Özetle bilişsel algılama becerileri altında sayılan ve beynin yürütücü işlevleri arasında bulunan tüm bu beceriler birbiri ile bağlantılıdır. Bilgiye, duruma ya da soruna öncelikle dikkat edilir, daha sonra önemli noktaya odaklanılarak takibi sağlanır, ulaşılmak istenen hedef belirlenir ve çözüm yolları için alternatifler planlanırken bağlantı kurma ve bilişsel esneklik becerilerinden yararlanılır. Bulunan çözüm yollarını uygulamak özdenetimi gerektirir ve çözümlerin başkalarını nasıl etkilediğini görmek için ise bakış açısı alma becerisine ihtiyaç vardır. Bu becerilerin gelişimi işlendikleri bölge olan prefrontal korteksin gelişimine bağlı olarak yetişkinlik yıllarına dek devam eder.

Öte yandan bu beceriler gelişen çocuğun stres tepkilerini düzenleyen limbik sistem gibi daha ilkel beyin yapıları ile de yakından ilişkilidir. Önemli olan nokta ise bu ilkel yapıların duyguları yorumlayan, kontrol eden ve bu bilişsel süreçleri yöneten prefrontal korteksten önce olgunlaşmasıdır (Aamodt ve Wang, 2011; Carter; 2009; Davidson ve Begley, 2018). Bu nedenle yoğun duyguların yaşandığı stresli durumlarda gelişim aşamasında olan bu bilişsel becerileri etkili bir şekilde kullanmak çocuklar için daha da zor bir hale gelir. Aynı zamanda bilişsel becerileri üzerinde kontrol sağlayabilen çocuklar bu zorlu duygusal süreçlerde olumsuz duygularını düzenleyebilir ve stresi azaltabilirler (Mischel, 2014; Stixrud ve Johnson, 2018). Yani duygusal ve bilişsel algılama becerileri birbirleri ile etkileşim içinde performans göstermektedirler. Bilişsel algılama becerilerinde iyi olan çocuklar duygusal algılama becerilerinde de yetkin olurlarken duygusal algılama becerilerindeki yetkinlikleri, bilişsel algılama becerilerinin gelişmesini ve bu becerileri daha etkili kullanmalarını sağlamaktadır.

1.2.3. Duygusal Algılama

Duyusal algılama ve bilişsel algılamaya bir kişinin ‘algılama’ yeteneklerinin tümü olarak bakılsa da, aslında göz ardı edilen duygusal algılama olarak isimlendiren üçüncü bir süreç daha vardır. Duyuları tanıma, fark etme, adlandırma, ifade etme, düzenleme ve empati becerilerini kapsayan duygusal algılama sürecini daha iyi anlamak için duyguların fizyolojisine bakmak gerekir.

Beyindeki amigdala bölgesi çevreyi sürekli taramakta ve varlığımıza ya da amaçlarımıza tehdit oluşturabilecek herhangi bir şeyin varlığını kontrol etmektedir. Eğer herhangi bir tehdit unsurunun sadece var olduğunu bile düşünürse aktive olur ve beyin limbik sistem, beyin sapı, hipotalamus, hipokampus ve prefrontal korteks gibi diğer bölgelerine sinyaller gönderir. Hipotalamus; adrenalin, noradrenalin ve kortizol gibi stres hormonlarını salgılamaya başlar. Uyarılan sempatik sinir sistemi ve beyin sapı; kalp atışını ve solunumu hızlandırır ve artan kan ve oksijen miktarı ile

kasları gerginleştirerek tehlikeden kurtulabilmemiz için gerekli olan savaş-kaç-donakal tepkilerine fizyolojik olarak hazır hale getirir. Ayrıca uyarılan prefrontal korteks ve hipokampus amigdalaya göre daha yavaş ancak çok daha kapsamlı bir değerlendirme yapmaya başlar. Bilişsel bir değerlendirme olan bu süreç sonucunda tehlike olmadığına karar verilirse stres reaksiyonu engellenir ya da tehlikenin varlığına eminse reaksiyon kaygı, üzüntü, korku, öfke, suçluluk gibi duygulara dönüşür ve amigdala daha aktif hale gelerek prefrontal korteks etkinliğini zayıflatır. Bu olumsuz duyguların devam etmesiyle ve amigdalanın güçlenmesiyle meydana gelen uzun süreli stres vücudtaki adrenalin, noradrenalin ve kortizol gibi stres hormonlarının salınımının artmasına neden olur (Berking ve Whitney, 2018; Davidson ve Begley, 2018; Stixrud ve Johnson, 2018). Beyinde stres tepkilerini ve olumsuz duyguları düzenlemekten sorumlu olan prefrontal korteks ve hipokampus üzerinde özellikle kortizolün nörotoksik etkileri vardır ve işleyişlerini bozabilir (Lupien, McEwen, Gunnar ve Heim, 2009; Wolf, 2008). Bu işlev bozulması özdenetim becerilerini olumsuz etkiler. Kişi hem olumsuz duygularını düzenlemekte ve onlarla baş etmekte zorlanırken, hem de dürtülerine direnmekte zorlanır ve ruhsal ve davranışsal problemlerle karşılaşabilir (Berking ve Whitney, 2018). Aynı zamanda bilişsel süreçlerden ve hafızadan sorumlu beyin bölgelerinde meydana gelen bu yıkım öğrenme aktivitesini de olumsuz etkiler (Stixrud ve Johnson, 2018).

Temel olarak duygular limbik sistemde işlenir ve limbik sistem amaçlı eylemlerden sorumlu diğer beyin bölgelerine göre bir derece daha bağımsız işlev sürdürmektedir (Amaral ve ark., 1992). Bu nedenle öz irade ile duyguları kontrol edebilmek ve düzenleyebilmek oldukça zordur. Ancak neyi ne zaman hissedeceğimize hükmedemesek de sonrasında yaşanacak olanları kontrol altına alabiliriz. Bu duyguyu ne kadar daha hissedeceğimiz ve bu duygu ile ne yapacağımızı düzenleyebiliriz (Greenberg, 2018). Yapılan araştırmalar duyguların adlandırıldığında beyinde duyguların geliştiği limbik sistem ile düşüncelerden ve farkındalığımızdan sorumlu olan prefrontal korteks arasındaki iletişimin aktive olduğunu ve güçlendiğini göstermiştir. Bilişsel becerileri aktifleştirerek hissedilen bu duyguyu anlamaya başlar, amacını keşfeder ve bu duyguyla baş etmek için neler yapılabileceğini düşünmeye başlarız (Berking ve Whitney, 2018).

Duyguların kontrolü genel olarak bilinçdışı süreçler aracılığı ile olsa da (Gyruak ve Etkin, 2014; Koole ve Rothermund, 2011) olumsuz duyguların düzenlenmesi duyguyu ortaya çıkaran problemin çözümlenebilmesi için bilinçli olarak duygunun fark edilmesi, adlandırılması ve analiz edilmesini gerektirir (Mauss ve Tamir, 2014). Kişinin yaşamakta olduğu duyguyu fark etmesi bilinçli bir sistemi gerektirdiğinden artan limbik sistem ve beyin sapı aktivitesini yavaşlatmaktadır. Bu nedenle yaşanan duygu ne kadar acı verici olursa olsun duyguların farkındalığı, hissedilen duygunun yoğunluğunu azaltmak için gereklidir (Hofmann, 2008).

Farklı duyguların beyinde nasıl geliştiği ve karmaşık duygusal davranışların ortaya çıkmasının altında yatan beyin mekanizmaları hakkında henüz çok fazla bir bilgi yoktur. Ancak şaşkınlık, neşe, öfke, üzüntü, korku ve tiksime gibi temel duygular yaşamın ilk altı ayında gözlenebilmektedir (Fox ve Stifter, 2005). Bunlar birincil duygulardır ve içgözlem ya da kendini yansıtmaya gerektirmez (Parke ve Gauvain, 2009). Yaşamın ikinci ve üçüncü yıllarına doğru prefrontal korteks geliştikçe (Aamodt ve Wang, 2001) herhangi bir tehdit ya da meydan okuma durumlarında ortaya çıkan, daha karmaşık yapıdaki utanç, suçluluk, gurur, kibir, mahcubiyet gibi ikincil duygular görülmeye başlanır (Fox ve Stifter, 2005). İkincil duygular, benlik duygusu ve diğerlerinin davranışlarımıza olan tepkileri hakkındaki farkındalığımız ile ilişkilidir (Saarni, Campos ve Camras, 2006).

Kişinin kendi hissettiği ya da diğerlerinin hissettiği duyguyu bilmesi duygusal farkındalık olarak adlandırılır. Kişinin duygularının farkında olması için öncelikle vücudunda meydana gelen fizyolojik değişiklikleri fark etmesi gerekir. Dahası bazen aynı fizyolojik değişikliğin farklı duygulardan kaynaklanıyor olabileceğini (örneğin kişi hem kaygılandığında, hem heyecanlandığında hem de mutlu hissettiğinde karnında sancı ve ellerinde karıncalanma hissedebilir) ya da aynı anda birçok duygu yaşayabileceğini de (örneğin arkadaşları ile caddede bisiklet süren bir çocuk arkadaşları ile olmaktan mutluyken, arabaların olduğu bir caddede bisiklet sürüyor olduğu için kaygılı ve bisikletini hızla sürmenin de vermiş olduğu heyecanı hissediyor olabilir) öğrenmiş olmalıdır. Çünkü bu ayrımları yapabilmek hissettiği

duygu ya da duyguları fark edip doğru adlandırmasına imkan sağlayacaktır (Southam Gerow, 2014).

Duyguları fark etmek ve onları deneyimlemeye izin vermek iyilik halinin devamı için önemlidir. Her duygunun bir amacı vardır. Olumlu duygular bize amaçlarımızın ulaşılabilir olduğunu ve ihtiyaçlarımızın da karşılandığını ifade ederken, olumsuz duygular bir aksaklık olduğuna dikkat çeker. Örneğin öfke duygusu amaçlarımızı engelleyen birileri ya da bir şeyler olduğu hakkında bize bilgi sağlarken, hayal kırıklığı bazı beklentilerimizin karşılanmayacağına işaret eder (Berking ve Whitney, 2018). Ya da hissedilen gerginlik ve stres, kişisel olarak amaçlarımıza ulaşmanın tehdit altında olabileceğini ve hâlihazırdaki kaynaklarımızın bu tehditler ile baş etmede yetersiz olabileceğini ifade eder (Hobfoll, 2001). Duygular bize, bizim için sinyaller yollar; tehlikede olduğumuzun, sınırlarımızın ihlal edildiğinin, karşımızdaki kişinin güvenilir olmadığının mesajını yollarlar. İlişkilerimiz hakkında fikir verirler; karşımızdaki kişi ile olan ilişkimizin gelişip gelişmediği, yıkıcı olup olmadığı ya da onarıma ihtiyaç duyup duymadığı hakkında bilgi verirler (Greenberg, 2018). Bu nedenle hissedilen duyguyu fark edip onu doğru adlandırabildiğinde kişi duygusunu düzenleyebilmek için etkili olan ve olmayan stratejileri belirleyebilir, duyguyu analiz edip amacını, potansiyel risklerini ve ona sağladığı faydaları hakkında bilgi saylayabilir (Berking ve Whitney, 2018). Sonuçta her duygu farklı bir strateji gerektirir. Kişi öfkesi ile farklı, kaygısı ile farklı yöntemlerle başa çıkacaktır ve her iki duygunun bir olayla ilgili hissettirdiği şeyler farklı olduğundan kişi bu ayrımı yapamazsa olayla ilgili asıl problemini de fark edemeyecek ve dolayısıyla çözümü zorlaşacaktır (Berking ve Whitney, 2018; Greenberg, 2018; Southam Gerow, 2014).

Diğerlerinin duygularının farkında olmak ise özellikle yüz ifadelerini, jest, mimik ve beden işaretlerini okuyabilmeyi gerektirir. Greenberg (2018), 1970'lerden bu yana doğuştan gelen en az altı duygu olduğunun (kızgınlık, korku, üzüntü, iğrenme, şaşırma ve neşe) ve bu duygulara ait yüz ifadelerinin de doğuştan geldiğinin ve evrensel olduğunun kabul edildiğini ifade eder. Hangi kültürde olursa olsun insanların bu duyguları tanımlamak için farklı kelimeler kullanabileceğini ancak yüz

ifadelerinin aynı olacağını belirtir. Çocuklar insanların duygusal yüz ifadelerini küçük yaşlarda ayırt etmeye başlarlar. Ancak erken dönem tepkilerin gerçek bir tanımını yoksa taklit amaçlı mı olduğu hakkında henüz net bir ayırım yapılamamıştır (Southam Gerow, 2014). Yaklaşık on iki aylık olduklarında bebeklerin artık duygusal ifadelere anlam yükleyebildikleri görülür. Bunun kanıtı olarak literatür sosyal referans alma kavramını gösterir (Fox ve Stifter, 2005; Saarni ve ark., 2006). İki yaşından sonra çocukların duygusal ifadeleri doğru isimlendirebildikleri ve hakkında konuşmaya başladığı bilinmektedir (Camras ve Alison, 1985). Üç yaş civarında başkalarının duygularıyla ilgili konuşabilir, duyguları tetikleyen etmenleri anlayabilir ve duygularını basitçe ifade edebilirler. Ancak bu becerilerin gelişmek için desteklenmeye ve sıkça pratiğe dönüşmesine ihtiyaçları vardır (Ziv, Most ve Cohen, 2013). Ortalama olarak beş yaşında çocuklar başkalarının duygularını gerçek anlamda anlamaya başlarlar. Özdenetim becerisinin gelişimine paralel olarak gelişim gösteren empati sayesinde çocuklar kendi otomatik tepkilerini düzenleyebilir ve başkalarının ne düşündüğü ve hissettiği konusunda artık rahatlıkla düşünebilirler (Aamodt ve Wang, 2011).

İçsel deneyimin zihinsel temsilini yaratmak için sözcükleri kullanmak olarak tanımlayabileceğimiz adlandırma ve ifade etme, duygu ile baş edebilmeyi ve böylece iyilik halini geliştirmeyi sağlamaktadır (Barrett, Gross, Christensen ve Benvenuto, 2001). Duyguları nasıl ve ne zaman ifade edeceğini bilmek duyguları düzenleyebilmek için önemlidir. Duyguların ifade edilmesi hem jest, mimik ve beden işaretlerini hem de sözcükleri kullanarak yapılabilir. Duygularını doğru ifade edebilen bir çocuk kendisini daha iyi hisseder, başkaları tarafından daha iyi anlaşılır ve böylece problemlerini daha rahat çözüme kavuşturur (Southam Gerow, 2014). Duyguları adlandırmaya çalışılırken prefrontal bölge aktifleşmekte ve amigdala etkileşimi azalmaktadır (Hariri, Booksheimer ve Mazziotta, 2000; Lieberman ve ark., 2007). Yaşadığı duyguyu ifade ederken amigdalanın etkinliğinin azalması ve prefrontal korteksin işlevselliğinin artması da bilişsel esneklik, planlama ve problem çözme becerilerinde daha yetkin olmaya olanak sağladığından duygu ile baş etmek kolaylaşacaktır. Çocuklar iki yaş civarında mutluluk ve üzüntü gibi daha temel duyguları tanımlayıp adlandırabilirken; korku, öfke ve şaşırma gibi duygular

üzerinde daha sonra aşamalı bir gelişim göstermektedirler (Ziv ve ark., 2013). Ancak çocukların olumlu ifadeleri ayırt etmede ve tanımlamakta daha başarılı oldukları bilinmektedir (Southam Gerow, 2014).

Duyguları ifade ederken, hissedilen duygunun nedenlerini tanımlamak, bu duyguyu isimlendirmek kadar kolay değildir; çok daha karmaşık bir beceridir. Öğrenilmesi ve pratiklerle desteklenmesi gerekir (Berkling ve Whitney, 2018; Southam Gerow, 2014). Hissedilen duyguyu fark edip, nedenlerini tanımlayabilmek yani duyguyu bilişle sentezleyebilmek duyguları düzenleyebilmek için gereklidir (Greenberg, 2018). Çocuklar küçükken canları istediği zaman ve istedikleri şekilde konuşurlar ve bu bazen başkaları için rahatsız edici olabilir. Ancak çocuk büyüdükçe diğer insanların da kendilerine ait duyguları olduğunu, duruma ve ruh hallerine göre tepki vereceklerini anlamaya başlar. Bu anlayışın ortaya çıkmasıyla çocuklar duygularını doğru zamanda ve doğru şekilde ifade etmekte daha başarılı olurlar (Southam Gerow, 2014). Greenberg (2018), duyguların doğru zamanda ve doğru şekilde ifade edilmesinin sosyal olarak öğrenilen karmaşık bir beceri olduğunu belirtir. Çocuklar 3-4 yaşlarında mutluluk, üzüntü ve öfke gibi daha temel duyguların nedenlerini rahatlıkla tanımlayabilirken yedi yaşına doğru gurur, endişe, kıskançlık ve suçluluk gibi daha karmaşık duyguları ortaya çıkaran nedenleri ve on dört yaşına doğru rahatlama ve hayal kırıklığı yaratan durumları tanımlayabilirler (Harris ve ark., 1987).

Çocuklar büyüdükçe duygusal çıkarımlar yapmakta daha becerikli hale gelirler ve daha karmaşık bilgi ağları kurabilirler. Duyguların geçmiş deneyimlerden etkilendiğini, kişisel olduğunu, amaç ve inanışlardan etkilenebileceğini ve aynı anda farklı duyguların hissedilebileceğini kavramaya başlarlar. Düşüncelerin duygularını, duyguların da düşüncelerini ve nihayetinde davranışlarının bu süreçlerden etkileneceğini kavramak gelişimsel açıdan önemli bir noktadır. Yaşanan olaylarla ilgili aklına gelen olumsuz düşüncelerden sıyrılamayan çocuk olumsuz duygular hissetmeye başlar ve bu olumsuz duygular onu çeşitli derecelerde risk doğurabilecek davranışlara yönlendirir (Southam Gerow, 2014). Örneğin arkadaşı bugün okul çıkışı

onunla oynamak istemediğini söylediğinde çocuk “Benimle oynamak istemiyor, beni sevmiyor, ben kötü bir oyun arkadaşıyım, iyi oynayamıyorum” gibi düşüncelerin etkisi altında kalırsa kendisini mutsuz ve hayal kırıklığına uğramış hissedecek ve belki arkadaşına öfke duymaya bile başlayacak dolayısıyla davranışları daha fazla agresif ögeler içerecektir. Bu nedenle duygusal çıkarımlar yapmakta ve duygudüşünce-davranış etkileşimini kavramakta gelişim göstermek hem çocuğun ruhsal sağlığını hem de sosyal etkileşimlerini olumlu yönde etkileyecek bir gelişimsel basamaktır. Aynı şey bir durum karşısında herkesin aynı duyguları hissetmeyeceğini kavramak için de geçerlidir. Kendisine komik gelen ve onu güldüren bir şakanın bir başkası için kırıcı olabileceğini anlamak olumlu sosyal etkileşimler için son derece önemlidir.

Sağlıklı kişilerarası ilişkiler için oldukça önemli bir beceri olan empati; başkasının hissetmekte olduğu duyguyu anlamak ve bu duyguya yönelik uygun duygusal bir tepki vermek olarak ele tanımlanabilir (Zoll ve Enz, 2005). Empati diğerlerinin duygularını anlamayı ve paylaşmayı içerdiğinden hem duygusal hem de bilişsel bileşenleri kapsamaktadır (Hoffman, 1979; Schwenck ve ark., 2014). Empati ve bilişsel bir beceri olan bakış açısı alma başkalarına yönelik bir odaklanmayı gerektirdiklerinden birbirleri ile ilişkili kavramlardır (Gilin ve ark., 2013). Biriyle ne ölçüde empati kurabildiğimiz, onun ne kadar farkında olduğumuza ve olaylara onun bakış açısından bakabilmemize bağlıdır (Parker ve Axtell 2001). Hoffman (1979) empati için doğuştan biyolojik bir hazırbulunuşluğa sahip olarak dünyaya geldiğimizi belirtir. Çok küçük çocuklar öncelikle başkasının duygusuna basitçe, bir anlam içermeyecek şekilde tepki verirler. Bu arkadaş ağladığında onun da ağlamaya başlaması gibi duygusunu anladığı için değil sadece taklidi içeren bir tepkidir. İkinci yıllarından itibaren karşısındakinin hissetmiş olabileceği duyguyu tahmin etmeye başlarlar. Bu süreçte yaşanan olayda kendisini arkadaşının yerine koyar ve eğer bunu kendisi yaşamış olsaydı ne hissedeceğini düşünerek tepki verir (Southam Gerow, 2014). Ancak bu biraz benmerkezci bir empatik çabadır. Çünkü çocuklar henüz karşısındakinin kendisinden farklı hissedebileceğinin ve farklı yollarla rahatlayabileceğinin farkında değildir ve destek olarak kendisini rahatlatan şeyleri karşı tarafa sunma eğilimindedir. Üçüncü yılda özellikle rol alma oyunlarının da

ortaya çıkması ile çocuklar diğerlerinin kendilerinden daha farklı hissedebileceklerini anlamaya ve daha sağlıklı empati kurmaya başlarlar (Schaffer, 1996). Beynin prefrontal korteks ve ön singulat bölgeleri hem özdenetim hem de empati becerilerinde rol oynar. Bu nedenle özdenetim becerisi ve empati birbirini etkileyen ve destekleyen iki beceridir. Çocuklar büyüdükçe ve kendi davranışlarını kontrol altına almada ustalaştıkça, karşısındakinin duygu ve düşüncelerine karşı o kadar dikkat gösterebileceklerdir (Aamodt ve Wang, 2001).

Bebekler doğumdan itibaren kendilerini rahatsız eden uyaranları düzenleyebilirler; sıkıntılı hissettiklerinde parmaklarını ağzına sokar, parlak ışıkla başlarını döndürürler. Gelişim ile birlikte kullandıkları düzenleyici stratejiler daha çeşitli ve karmaşık bir hal alır (Fox ve Stifter, 2005). Sekiz-on aylık olduklarında dikkatlerini bilinçli olarak başka bir şeye yöneltmeye başlarlar ve bu dikkat dağıtma yöntemleri duygusal düzenlemedeki gelişimin örnekleridir (Aamodt ve Wang, 2001). Bebeklik döneminde başlayan duygusal düzenleme erken çocukluk döneminde kritik bir gelişme gösterir. Bilişsel becerilerinde gelişimiyle birlikte üç-altı yaşlar arasında çocuklar başkalarının duygusal tepkilerini de anlamaya başlar (Mills ve McCarrol, 2012) ve duygularının yansımaları olan davranışları yönetmeye çalışırlar (Parke ve Gauvain, 2009). Sekiz-on yaşlarına geldiklerinde sosyal normlara uygun olarak mutsuz hissederken gülümseyebilmeye ya da gülmemeleri gereken bir sosyal ortamda mutluluklarını maskeleymeye başlarlar (Saarni ve ark., 2006).

Duygularla baş etme becerisi ve duyguları düzenleyebilme aslında genel problem çözme basamaklarını içermektedir. Problemi tanımlama ve analiz etme aşamasında kişi hissettiği olumsuz duygusunu fark etmeli, onu adlandırabilmeli ve ifade edebilmelidir. Elinden oyuncacı alınan bir çocuk sadece ağlamak yerine üzgün hissettiğini söyleyebilmelidir (Berking ve Whitney, 2018; Greenberg, 2018). Daha sonra neden böyle hissettiğini analiz edebilmeli ve tanımlayabilmelidir. Yani çocuk bu aşamada oyuncacı elinden alındığı için üzgün hissettiğini söyleyebilmelidir. Planlama aşamasında bu zorlayıcı duygudan sıyrılmak için yapabileceklerini tasarlamalı ve uygulamaya geçip sonuçları değerlendirmelidir: Oyuncacısını geri

almak ya da başka bir oyuncakla oynamak gibi (Berking ve Whitney, 2018). Ancak bu aşamada karşısındaki kişinin neden böyle davranmış olabileceğini ve kendi çözüm önerilerinin onu duygusal olarak nasıl etkileyeceğini de göz önüne alabilmeli ve empati kurabilmelidir. Görüldüğü gibi duygusal düzenleme, duygusal algılama becerilerinin tümünün birleşimidir ve bu süreç bilişsel esneklik ve özdenetim becerileri gibi bilişsel algılama becerilerinden de etkilenmektedir.

Prefrontal korteksin geleceği hayal etme, düşünme ve planlama yetisi, hayatta kalma ve gelişim gösterme kapasitemiz için çok önemlidir. Bilişsel açıdan bakıldığında etkileyici bir yetenektir ancak duygusal açıdan yorucu ve duygusal kontrolü zorlayıcı bir durumdur. Gelecek üzerine düşünme çoğunlukla insanlarda kaygı, endişe ya da mutsuzluk gibi olumsuz duyguları tetiklemektedir (Gilbert, 2018; Greenberg, 2018). Ancak aradaki dengeyi sağlayacak olan yine prefrontal kortekstir. Çünkü beynin bu üst düzey zihinsel işlevlerden sorumlu kısmı aynı zamanda duyguları düzenlemekten de sorumludur (Davidson ve Begley; 2018; Gilbert, 2018).

Sonuç olarak bakıldığında duygusal, bilişsel ve duygusal algılama süreçleri fizyolojik ve nörolojik süreçler olarak entegre bir şekilde çalışırlar ve davranışı meydana getirirler. Kişi çevreden gelen duyuları alabilmeli, işleyebilmeli, dikkatini yönlendirerek hem ilgi, arzu ve motivasyonu hem de uyaran ya da olayın önemini değerlendirerek odaklanabilmeli, değerlendirmeyi yapabilmeli ve doğru davranışsal yanıtı karar vererek bunu gerçekleştirebilmelidir. Tüm bu aşamalar birbiri içerisine geçmiş kompleks bir sistemin ürünüdür ve ancak birlikte bir düzen içerisinde çalışırlarsa birey daha kolay öğrenir, bedenini ve duygularını daha iyi kontrol edebilir, daha iyi kararlar alır, uyumlu ve mutlu bir hayat sürdürebilir.

1.3. Aile İşlevselliği

Aile, toplumun en küçük sosyal birimidir ve çocuklar için büyümenin, gelişmenin ve değişimin merkezidir (Zarnaghash, Zarnaghash & Shahni, 2013). Çocukların ebeveynleri ve kardeşleri ile geliştirdikleri ilişkileri genellikle ömür boyu sürer ve diğer insanlarla kurulacak ilişkiler için model işlevi görür. İlk çatışmalar aile içerisinde yaşanır, böylece uyum, işbirliği ve başkalarının davranışlarını etkilemek ve başkalarının davranışlarından etkilenmek hakkında önemli bilgiler edinilir. Çocuklar aile içerisinde dil becerilerini geliştirirken kültürlerinin toplumsal ve ahlaki değerlerini öğrenirler (Berk, 2013).

Birçok farklı aile yapısı vardır. Son zamanlarda ideal kabul edilen anne, baba ve çocukların birlikte yaşadığı aile yapısı “çekirdek aile” olarak isimlendirilir. Çekirdek ailelerin sağlık ve psikolojik değerlendirmelerde diğer aile tiplerinden daha yüksek puanlar aldıkları görülmüştür (Barton ve Coley, 2007). Ancak yine de bu ailelerde de ebeveynlik anksiyetesi, depresyon, olumsuz ebeveyn tutumları ve iletişim problemleri görülebilir ve bunlar da çocuğun gelişiminde problemlere neden olabilir. Ebeveynlerin, büyük anne ve babaların ve farklı akrabaların birlikte yaşadığı aileye ise “geniş aile” denilmektedir. Bu aile tipinin daha çok ekonomik yetersizliklerden kaynaklı oluştuğu ifade edilmektedir. Ancak farklı kültürlerde ideal aile yapısı olarak kabul edildiği de görülmektedir (Trawick Smith, 2014). Evlenmemiş anneler tarafından dünyaya getirilen ya da boşanmış ailelerin oluşturduğu aileler ise “tek ebeveynli aileler” olarak tanımlanmaktadır (Berk, 2013) ve bu ailelerde çocukların risk altında olduğu düşünülmektedir. Çocuğun yaşadığı kayıp duygusu ve aile içi bölünmelerin getirmiş olduğu duygusal sorunlara özellikle dikkat edilmesi önemlidir (Lansford, Ceballo, Abbey ve Stewart, 2001). Bir diğer aile türü “homoseksüel ve lezbiyen çiftlerden oluşan ailelerdir”. Araştırmalar aynı cinsiyetten oluşan ebeveynlere sahip çocukların diğer ailelerde yetişen çocuklar gibi gelişim gösterdiğini (Lambert 2005) ve homoseksüel/lezbiyen ailelerdeki ebeveynlik davranışlarının ve aile ortamının oldukça olumlu olduğunu göstermektedir (Leung, Erich ve Kanenberg, 2005). Çocukların ihmal veya istismar içeren durumlar gibi

nedenlerden ailelerinden uzak yaşamaları gerektiğinde, geçici olarak yerleştirildikleri koruyucu evler vardır ve bu aileler “koruyucu aile” olarak tanımlanmaktadır (Trawick Smith, 2014). Birçok çocuğun koruyucu programlara uyum gösteremediği bilirse de (Dance, Rushton ve Quinton, 2002), bu aile türünde çocuklar süreci sabit bir koruyucu aileyle geçirirlerse gelişimleri olumsuz etkilenmeyebilmektedir (Barber ve Delfabbro, 2005). Bir diğer aile türü ise “evlat edinilen ailelerdir”. Evlat edinilmiş çocuklarda daha fazla öğrenme ve duygusal güçlüklerle rastlanıldığı rapor edilmektedir ve bu durum çocuğun evlat edinilme yaşının artmasıyla doğru orantı göstermektedir (Nickman ve ark., 2005; Van Ijzendoorn, Juffer ve Poelhuis, 2005). Ancak bunun nedeni olarak aile yapısı değil, evlat edinilen çocuğun biyolojik ailesinden gelen genetik ve çevresel faktörlerin sonuçları olduğu düşünülmektedir (Berk, 2013). Bu risklere karşın evlat edinilen çocukların büyük bir kısmı sağlıklı gelişim göstermektedir (Trawick Smith, 2014). Bir çocuğun ailesi ve aile üyeleri tarafından sunulan korunma, sosyalleşme, güvenlik, eğitim ve arkadaşlık sağlıklı gelişim için çok önemlidir. İster biyolojik ister evlat edinilmiş olsun, hangi aile yapısına sahip olunursa olsun, bir aile ve üyeleri çocukların büyümesinde ve gelişmesinde vazgeçilmezdir (Leung ve ark., 2005).

Aile bireyleri arasındaki ilişkinin düzenlenmesi, maddi ve manevi zararlardan korunması, maddi kaynakların yönetilebilmesi, olumlu davranışların benimsenmesi, duygusal ilişkilerin düzenlenmesi, bireylerin beslenme, barınma, korunma, sağlık ve eğitim ihtiyaçlarının karşılanması ailelerin görevleri arasındadır (Güney, 2006). Görevlerini yerine getirebilen ailelere işlevsel ya da sağlıklı aileler denilirken, aile bireylerinin sağlıklı gelişimleri için ihtiyaç duyulanları sağlayamayan aileler ise işlevsel olmayan yani sağlıklı aileler olarak tanımlanırlar (Knauth, 2003). Ailenin maddi ve manevi sorunlarını çözebilmesi, aile üyeleri arasında sağlıklı bir iletişim olması, görevlerin belirgin ve adil olarak aile üyelerine dağılması ve görevlerin aile üyeleri tarafından yerine getirilmesi, üyelerinin her türlü uyarana karşı en uygun duygusal tepkiyi verebilmesi, birbirine gerekli ilgi, bakım ve sevgiyi göstermesi, davranışlarına standart koyması ve disiplini sağlaması aile işlevselliğini belirlemektedir (Bulut, 1990).

Ailelerin işlevsel olması temelinde, aile üyelerinin birbirleri ile sağlıklı ilişkiler kurmasını ve bu ilişkilerini düzenleyen bir kurallar sisteminin olmasını gerektirir (Özabacı ve Erkan, 2013). Aile üyelerinin birbirleriyle ve çevreyle olan ilişkilerini içeren aile etkileşimi kavramı; duygusal yeterlilik açısından, farklı karakterdeki aile üyelerinin bir arada yaşayabilmek için uygun iletişim stilleri geliştirebilmeleri, finansal yeterlilik açısından, bütçe ve finans konularında ortak stratejiler geliştirebilmeleri, çocuğa yönelik ortak disiplin anlayışı sergilemeleri ve yetersizliğe ilişkin destek açısından, destek stratejilerini nasıl kullanılacağı ve görev paylaşımının nasıl sağlanacağı ile ilgilidir (Park ve ark., 2003). Aile üyeleri arasındaki etkileşim, hem üyelerin bireysel sağlıklarına, hem de tüm ailenin genel olarak yapısına ve işlevselliğine etki etmektedir (Holmes ve Deb, 2003).

Çocuktaki gelişimsel problemlerin türü ve derecesi, aile bireylerinin zihinsel ve ruhsal sağlıklarını, aile yapısını, birbirleri ile olan etkileşimlerini, yeterlilik algılarını, maddi ve manevi kaynaklarını, destek sistemlerini ve aile içi ilişkilerin verdiği doyumu çeşitli derecelerde etkilemektedir (Guralnick, 2001; 2011; 2017; Patterson, 2005). Çocuğun bakımını sağlamak ve ona rehberlik etmek olarak tanımlanan ebeveynlikte, yetersizliği olan çocuğun daha fazla bakım, eğitim, tıbbi destek gibi gereksinimlerinin olmasından dolayı, bu ailelerin rolleri farklılık gösterebilmektedir. Ebeveynlik, hem toplumun hem de ailenin değer yargılarını ve inançlarını çocuğa aşlamayı ve çocuğun yaptığı, düşündüğü ve hissettiği şeylerin farkında olmasını sağlamak adına onunla konuşmayı, görüşlerine, istek ve planlarına önem vermeyi içermektedir. Ayrıca çocuklara öz bakım, iletişim ve akademik beceriler gibi birçok beceriyi öğretme ve disipline edebilme ile ilgilidir (Park ve ark., 2003; Wang ve ark., 2004). Duygusal, sosyal ve finansal yeterliliği kapsayan genel kaynaklar, ailenin yetersizlik durumu karşısında yaşayacağı stresi belirlemektedir. Duygularını ifade edememek, duygusal açıdan zorlanmak, çevreden yetersiz sosyal kabul ve destek görmek, kendisine bireysel zaman ayıramamak ve maddi zorluklar içerisinde olmak ailede strese yol açmaktadır (Wang ve ark., 2004). Ailenin temel sağlık ve güvenlik ihtiyaçlarının karşılanması ve yetersizliğe ilişkin sahip oldukları destek mekanizmaları da süreçteki stres durumlarını etkileyen etmenlerdendir. Hem çocuğun hem de diğer aile üyelerinin ev, okul ve toplumsal yaşamda desteklenmeleri

ve hizmet sağlayıcılar ile olumlu ilişkiler geliştirmelerini içeren yetersizliğe ilişkin destek sürecinin olumsuz algılanmasının, aile üzerinde yıkıcı etkileri olduğu bilinmektedir (Meral, 2011).

DEHB tanılı çocuğu olan ailelerde aile işlevselliklerinde olumsuzluklar meydana gelmektedir. Özellikle iletişim (Sosyal ve ark., 2013), problem çözme, rol dağılımları, aile bireylerine ilgi gösterme (İmren ve ark., 2013; Gökçen, Özatalay ve Fettahoğlu, 2011) ve davranış kontrolü alanlarında (Gökçen ve ark., 2011) olumsuz etkilendikleri görülmektedir. Bu ailelerde aile içi çatışmalar, yoğun anlaşmazlıklar, saldırgan ebeveyn tutumları göze çarpmaktadır. DEHB'li çocuğa sahip ailelerde boşanmalar daha sık görülürken evlilik doyumları da olumsuz etkilenmektedir (Anastopoulos, Sommer ve Schatz, 2009; Cussen, Sciberras, Ukoumunne ve Efron, 2012; Güçlü ve Erkıran, 2005; Jonston ve Mash, 2001).

Gelişimsel problemleri olan çocukların destek süreçlerinde aile işlevselliğine dikkat edilmesi, çocukların ve ailelerinin gereksinimlerinin karşılanmasına, ihtiyaç duydukları desteğin daha etkin bir şekilde sunulmasına yardımcı olacaktır (Abalı ve ark., 2007; Ager, 2002; Sacks ve Kern, 2007). Uygulanacak müdahale öncesi yapılacak tarama ve değerlendirmelerde, çocuk için olduğu kadar aileler için de tüm bu bileşenleri içermesine ve bireyselleştirilmesine, olumsuzluk yaratan tüm faktörleri göz önünde bulundurmasına ve kültürel farklılıklara dikkat edilmesine özen gösterilirse, etkili bir müdahale planına temel oluşturacak tüm risk ve koruyucu faktörler belirlenebilir. Böylece hem çocuk hem de aile için ihtiyaçların kapsamlı bir analizi yapılmış olur (Guralnick, 2017) ve çocuk ile aile bir bütün içerisinde ele alınarak destek sürecinden en etkili şekilde fayda almaları sağlanır.

1.4.İlgili Araştırmalar

DEHB tanılı çocuklar ile ilgili yapılan araştırmalar incelendiğinde bu çocuklarda çeşitli derecelerde farklı duyu problemleri olduğunu gösteren araştırmalara rastlanmıştır. DEHB’li çocukların sıklıkla işitsel, dokunsal ve duyguyu etkileyen duysal girdinin modülasyonunda problemler yaşadıkları (Dunn ve Bennett, 2002), özellikle dokunsal hassasiyete sahip oldukları (Lane ve ark., 2010; Parush ve ark., 2007) ve yaşadıkları bu dokunsal modülasyon bozukluğunun anksiyete ile ilişkili olduğu bulunmuştur (Lane ve ark., 2010; Reynolds ve Lane; 2009). Literatürde ayrıca DEHB tanılı çocuklarda sıklıkla duysal diskriminasyon bozuklarının görüldüğünü saptayan araştırmalar vardır (Bhatara ve ark., 1978; 1981; Dunn ve Bennett, 2002; Cheunga ve Siub, 2009; Engel Yeger ve Ziv On, 2001; Hern ve Hynd, 1992; Kantner ve Tocco, 1980; Mangeot ve ark., 2001; Miller ve ark., 2001; Schaughency, 1986; Yochman ve ark., 2004). Cheunga ve Siub (2009) bu çocuklarda özellikle işitsel diskriminasyon bozuklukları görüldüğünü ve yaşla birlikte bu bozukluğun artma eğilimi gösterdiğini bildirilmişlerdir. Schaughency (1986) görsel ve dokunsal diskriminasyon bozukluklarının ayırt ediciliğine dikkat çekerken; Hern ve Hynd (1992) DEHB tanılı çocuklarda anormal kas tonusu, denge bozuklukları ve el-göz koordinasyonunda problemlerin varlığına dikkat çekmişlerdir. Ayrıca bu çocuklarda vestibüler sistemdeki işleme bozukluklarının varlığı da raporlaştırılmıştır (Bhatara ve ark., 1978; 1981; Kantner ve Tocco, 1980). Yapılan araştırmaların sonucunda DEHB’li çocuklarda tekrarlayıcı hareketlerde, koordinasyon, denge ve hareket kontrolünde (Gustaffson ve ark., 2000; Dickstein ve ark., 2005; Sergeant, 2005), ince motor ve kaba motor becerilerde (Pitcher ve ark., 2003) zorluklar görüldüğü belirlenmiştir ve bu çocukların yaşadıkları bu motor problemlerden dolayı aktivite ve oyun seçimlerinde farklılıklar olduğu görülmüştür. DEHB’li çocuklar fiziksel ve sosyal beceri temelli aktivitelere katılmayı daha az tercih etmektedirler (Engel Yeger ve Ziv On; 2011; Leung ve ark., 2010).

Literatürde DEHB tanılı çocukların erken çocukluk döneminde özellikle özdenetim becerilerinde problem yaşadıklarını gösteren araştırmalar olduğu gibi (Brocki ve ark.,

2010; Seidman, 2006; Sonuga ve ark., 2002), bu dönemde yoğun bir şekilde dikkat sorunları yaşadıklarını gösteren araştırmalar da vardır (Brocki ve ark., 2010; Byrne ve ark., 2000). Araştırmalarda okul döneminde yaşadıkları özdenetim ve dikkat becerileri problemlerine (Kerns ve ark., 2001) ek olarak planlama ve bilişsel esneklik (Lambek ve ark., 2010; Rhodes ve ark., 2005) becerilerinde yaşadıkları problemlere de sıklıkla rastlanmaktadır ve bu bilişsel becerilerdeki problemlerin ergenlikte de devam ettiği bazı araştırmalarda raporlaştırılmıştır (Biederman ve ark., 2008; Seidman, 2006).

Literatürde çocuklukta DEHB ile duygu düzensizliği arasında güçlü bir ilişki olduğunu saptayan araştırmalara rastlanmaktadır (Anastopoulos ve ark., 2011; Banaschewski ve ark., 2012; Sjöwall, Roth, Lindquist ve Thorell, 2013; Sobanski ve ark., 2010; Spencer ve ark., 2011). Bu çocukların yoğun bir şekilde ruh hali düzensizlikleri gösterdikleri (Althoff ve ark., 2006; Stringaris ve Goodman, 2009; Sobanski ve ark., 2010) ve ruhsal gerilimlere daha az dayanıklı, daha çok sinirli ve üzgün bir ruh hali içerisinde oldukları (Sobanski ve ark., 2010) bulunmuştur. DEHB'deki bu duygu düzenleme sorunlarının gençlerde ve yetişkinlerde işlevselliği etkilediği belirlenmiştir (Bunford ve ark., 2015). Bunford, Evans ve Langberg (2018) araştırmalarında DEHB tanılı kız çocuklarının duygusal farkındalık becerilerinde daha zayıf olduklarını, erkeklerin ise daha çok duygu düzenlemede zorlandıklarını görmüşlerdir. Ayrıca duygu düzenlemede zorlanan DEHB'li çocukların daha fazla saldırganlık gösterdiği, dürtü kontrolünde zorlandığı ve sosyal kabullerinin olumsuz etkilendiğini saptayan araştırmalar vardır (Melnick ve Hindshaw, 2000; Özyurt ve ark., 2016).

Literatür incelendiğinde DEHB tanılı çocukların ders başarısızlıkları, disiplin cezaları, okuldan atılma ve sınıfta kalma gibi olumsuz akademik durumlarla karşılaştıkları (Barkley, 2012; Fischer, Smallish ve Fletcher, 2006; Murphy, 2002; Murphy, Barkley ve Bush, 2002; Wolf, 2001), akranlarıyla (Bagwell ve ark., 2001; Çakaloz ve ark., 2007; Gonzalez ve Sellers, 2002), öğretmenleriyle (Brook ve ark., 2000; Temel, 2013; Toros, 2003) ve aile bireyleriyle (Biederman ve ark., 2011;

Deault, 2010; Johnston ve Mash, 2001) ilişkilerinde problemler yaşadıkları görülmektedir. Araştırmalarda tedavi edilmemiş DEHB'nin uzun dönem sonuçları arasında, bu kişilerde okuldan ayrılma, suça yönelme, intihar, bağımlılık, riskli davranışlar, kişilerarası ilişkilerde başarısızlık ve işsizlik gibi olumsuz yaşantıların meydana geldiği raporlaştırılmıştır (Charach ve ark., 2011; Hodgkins ve ark., 2012; Klein ve ark., 2012).

DEHB tanılı çocukların ebeveynleri ile yapılan araştırmalarda bu çocukların annelerinde depresyon ve anksiyetenin daha sık görüldüğü (Durukan ve ark., 2008; Öztürk ve ark., 2000), öfke düzeylerinin yüksek olduğu (Durukan ve ark., 2009) ve duygu düzenlemede güçlükler yaşadıkları belirlenmiştir (Özyurt ve ark., 2016). Araştırmalarda bu ailelerde düşük özgüven (Alizadeh ve ark., 2007; Johnson ve Reader, 2002) ve yoğun psikiyatrik semptomlar görüldüğü (Gökçen ve ark., 2011; Karaman ve ark., 2012; McCormick, 1995; Shur Fen Gau, 2007), bu ebeveynlerin çocuklarına karşı daha mesafeli bir tutum sergiledikleri ve daha fazla fiziksel cezaya eğilimli oldukları (Alizadeh ve ark., 2007; Ghanizadeh ve Shams, 2007; Kepley ve Ostrander, 2007), yaşam kalitesi algılarının (Escobar ve ark., 2005; Klassen, Miller ve Fine, 2004; Matza ve ark., 2004; Perwien ve ark., 2006; Riley ve ark., 2006) ve aile işlevselliklerinin (Ellis ve Nigg, 2009; Gökçen ve ark., 2011; İmren ve ark., 2013; Karaman ve ark., 2012; Kılıç ve Şener, 2005; Scahill ve ark., 1999) olumsuzluklar içerdiği görülmektedir. DEHB tanılı çocuğu olan ailelerde aile işlevsellikleri özellikle iletişim (Sosyal ve ark., 2013), problem çözme, rol dağılımları, aile bireylerine ilgi gösterme (İmren ve ark., 2013; Gökçen, Özatalay ve Fettahoğlu, 2011) ve davranış kontrolü alanlarında (Gökçen ve ark., 2011) olumsuz etkilenmektedir. Aile içi çatışmalar ve yoğun anlaşmazlıklar yaşanmakta ve bu ailelerde boşanmalar daha sık görülürken evlilik doyumları da olumsuz etkilenmektedir (Anastopoulos, Sommer ve Schatz, 2009; Cussen, Sciberras, Ukoumunne ve Efron, 2012; Güçlü ve Erkıran, 2005).

Literatür incelendiğinde DEHB'li çocuklarda uygulanan farklı tedavi yöntemlerini (farmakolojik tedavi, davranış tedavisi, kombine tedavi) karşılaştırmayı amaçlayan

alışmalar olduğu görülmektedir. Pelham ve meslektaşlarının (2000) araştırmalarında kombine tedavi gören DEHB tanılı çocuklar, hiç ilaç kullanmayan yalnızca davranışsal tedavi alan çocuklardan kuralları takip etme, dikkati yoğunlaştırma, aktiflikte azalma, sportif beceriler ve olumlu akran davranışları göstermede daha iyi gelişim göstermişlerdir, ancak araştırmacıların belirlediği diğer otuz değerlendirme kriterleri yönünden bir farklılık görülmemiştir. MTA (1999) tarafından yrtlen araştırmada ise tüm gruplarda iyileşmeler rapor edilmiş ancak kombine tedavi ve farmakolojik tedavi alan gruplarda, yoğun davranışsal tedavi alanlara oranla daha fazla iyileşme grldğu belirtilmiştir. Kombine ve farmakolojik tedavi grupları arasında büyük ölçüde bir farklılık görülmediği ancak agresif belirtiler, sosyal beceriler, ebeveyn-ocuk etkileşimi ve okul başarısı açısından kombine tedavi grubundaki DEHB’li çocukların daha iyi oldukları ifade edilmiştir.

Ayrıca DEHB tanısı olan çocukların öğretmenlerine davranış değiştirme teknikleri, bilişsel davranış stratejileri ve ğretim yönetimi stratejileri konusunda eğitim gösterilen bir araştırmada, bu çocuklarda dikkatsizlik, hiperaktivite-dürtüsellik ve DEHB ile ilişkili davranış bozukluklarında iyileşmeler olduğu, ayrıca akademik puanlarının da arttığı görülmüştür (Miranda, Presentacin ve Soriano, 2002). DEHB tanılı çocuğu olan ebeveynlere verilen aile eğitim programlarının çocuklar üzerindeki etkilerine bakan araştırmalarda ise çocuklarda daha az dikkatsizlik, hiperaktivite, karşıt olma-meydan okuma, duygusal değişkenlik ve daha iyi sosyal beceriler görüldüğünü bildiren çalışmalar olduğu gibi (Herbert ve ark., 2013; Matos, Bauermeister ve Bernal, 2009; Webster Stratton, Reid ve Beauchaine, 2011) ebeveynlerin çocukları ile daha iyi etkileşim kurabildiğini, uyum becerilerini destekleyebildiğini ve yönetim becerilerinin olumlu etkilendiğini gösteren araştırmalara da rastlanmaktadır (Bor, Sanders ve Markie Dadds, 2002; Matos ve ark., 2009; Pisterman ve ark., 1989; 1992). Literatrde aile eğitimlerinin DEHB semptomlarında iyileşmeler meydana getirdiğini raporlayan çalışmalar olduğu görülmektedir (Bor ve ark., 2002; Kern ve ark., 2007; Huang, Chao, Tu ve Yang, 2003; Pisterman ve ark., 1992; Sonuga Barke ve ark., 2001).

İlgili alanyazında DEHB tanılı çocuklarla uygulanan alternatif müdahale programlarına da rastlanmaktadır. Çalışmalar orta/yoğun fiziksel aktivitenin DEHB'li çocukların kas kapasitelerini, motor becerilerini, bilgi işleme düzeylerini ve olumlu davranışlarını artırdığını (Verret ve ark., 2012), dikkat ve dinginlik geliştirmede etkili olduğunu (Azrin, Ehle ve Beaumont, 2006) göstermektedir. Meditasyon uygulamalarının DEHB tanılı çocuklarda anksiyete ve olumsuz duygudurum belirtilerini azalttığı (Zylowska ve ark., 2008), dikkat ve odaklanma üzerinde olumlu etkileri olduğu (Kratte ve Hogan, 1982; Moretti Altuna, 1987; Zylowska ve ark., 2008), ayrıca yapılan meta-analiz çalışmalarında yoga egzersizlerinin de DEHB semptomlarında iyileşmeye yol açtığı görülmektedir (Cerrillo Urbina ve ark., 2015).

Literatür incelendiğinde DEHB tanılı çocuklarda duyuşal, bilişsel ve duygusal algılamayı desteklemeyi amaçlayan tek bir araştırmaya rastlanmıştır. DEHB ön tanılı 4 yaşındaki bir çocuk ve annesi ile yürütölen çalışmada iki değeriendirme, anne için iki psikoeğitim, sekiz müdahale ve iki son değeriendirme oturumu olacak şekilde her biri ortalama toplam 60-90 dakika süren toplam 14 oturum yapılmıştır. Müdahale süreci Greenspan'ın geliştirmiş olduğu DIR / Floortime yaklaşımını benimsemiştir (Bkz. Greenspan ve Wieder, 2017). Araştırmanın sonucunda anne ve çocuğun fonksiyonel duygusal gelişimlerinde ilerlemeler olduğu, çocuğun dikkati sürdürme yeteneğinin geliştiğı ve dikkatin dağılma sıklığının azaldığı görölmüştür (Larasati, Boediman ve Aswanti, 2017).

Tüm bu bilgiler ışığında, tasarlanan bu araştırmada, bireyselleştirilmiş algısal beceri gelişim destek programının DEHB tanısı almış çocuklarda, bozukluğun semptomlarına, algılama becerilerine ve ailenin işlevselliğine etkisinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Bu amaçlar doğrultusunda; DEHB tanılı çocukların desteklenme sürecinde çok yönlü bir gelişim destek programının önemine dikkat çekmek ve araştırmada elde edilen bulgular doğrultusunda alanda çalışan uzmanlara çeşitli öneriler sunmak hedeflenmektedir.

2. GEREÇ VE YÖNTEM

Bu araştırmada dikkat eksikliği/aşırı hareket bozukluğu tanılı çocuklara uygulanan bireyselleştirilmiş gelişim destek programının bozukluğun semptomlarına, algılama becerilerine ve aile işlevselliğine etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda araştırmada yedi-on yaş arası DEHB tanılı çocuklar için bireyselleştirilmiş algısal beceri gelişim destek programı geliştirilmiş, ev ziyaretleri yoluyla ilk altı hafta, haftada iki oturum sonraki iki hafta haftada üç oturum olacak şekilde toplam 18 oturum, çocuklara araştırmacı tarafından anne ve kardeşlerin de katılımıyla uygulanmıştır. Programın etkililiğini belirlemek için programdan önce ön testler ve programdan sonra son testler uygulanmış, programın tamamlanmasından bir ay sonra ise kalıcılık testleri yapılmıştır. Bu bölümde araştırmanın deseni, çalışma grubu, araştırmanın sınırlılıkları, kullanılan veri toplama araçları, veri toplama yöntemi, verilerin değerlendirilmesi ve analizine ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

2.1. Araştırma Deseni

DEHB tanılı çocuklara uygulanan bireyselleştirilmiş algısal gelişim destek programının bozukluğun semptomlarına, algılama becerilerine ve ailenin işlevselliğine etkisinin belirlenmesi amacı ile yapılan bu araştırma karma modelde, eş zamanlı iç içe desende (NİCEL+NİTEL), nitel boyutta durum çalışması ve nicel boyutta ön test-son test-kalıcılık testi kontrol gruplu yöntemde yürütülmüştür. Nitel ve nicel araştırma yöntemleri veya paradigmalarının birlikte kullanımını içeren karma modelin (Johnson ve Christensen, 2014) iç içe deseni, tek bir veri setinin yeterli olmadığı, farklı sorulara yanıtların arandığı durumları içerir. Bu desende, deneysel örnekte veri toplama prosedürünü iyileştirmek, müdahale sürecini test etmek ve katılımcıların süreç konusundaki tepkilerini açıklamak için nicel ve nitel yöntemler birbirine dahil edilir. Eş zamanlı iç içe desende araştırmanın tek bir aşamasında nicel ve nitel aşamaların ikisi de uygulanmaktadır (Creswell ve Plano Clark, 2015). Ön test-son test-kalıcılık testi kontrol gruplu tasarımın (ÖSKD)

kullanılacağı araştırmada benimsenen bu tasarım, deneysel yöntemlerden biridir. İyi bir güvence sağlayan bu tasarım, regresyon ve diferansiyel yıpranma gibi potansiyel önyargıların da kontrolünü sağlamaktadır. ÖSKD’de bir grup katılımcı deney ve kontrol grubuna atanır ve bağımlı değişkende ön test yapılır. Bağımsız değişken uygulandıktan sonra deney ve kontrol gruplarına bağımlı değişkende son test uygulanır (Büyüköztürk ve ark., 2016; Johnson ve Christensen, 2014). Bu araştırmanın hedefini oluşturan bağımlı değişken, DEHB tanılı çocukların semptomları, algılama becerileri ve ailenin işlevselliğidir. Bu hedefi gerçekleştirmek için uygulanan müdahale programı ise araştırmanın bağımsız değişkenidir. Ayrıca bu araştırmada alan deneyi modeli benimsenmiş, katılımcıların gerçek yaşam ortamlarında deneysel süreç yürütülmüştür. Bu modelde laboratuvar deneylerindeki kadar dışsal değişkenlerin kontrol edilememesi gibi bir dezavantaj olsa da, çalışılan etkenlerin gerçek yaşam ortamlarında etkili olup olmadığını belirlemek için gereklidir (Johnson ve Christensen, 2014).

Araştırmanın nitel boyutunda durum deseni kullanılmıştır. “Durum çalışması sınırlı bir sistemin derinlemesine incelenmesini gerektirir. Güncel bir olguyu gerçek hayattaki bağlantısıyla ilişkilendirir” (Merriam, 2015). Bu araştırmadaki durum çocuğun ve ailenin müdahale sürecindeki deneyimleri ve program hakkındaki görüşleridir. Çalışmanın nitel boyutunda veriler görüşmeler yoluyla toplanmıştır. Görüşme tekniği ile katılımcıların bakış açıları, niyetleri, duygu ve düşünceleri hakkında bilgi sahibi olunur (Merriam, 2015). Deney öncesinde annelerle çocuklarıyla ilgili zorlandıkları şeyler, yaşadıkları sıkıntılar, aile içerisinde karşılaşılan problemler ve çözüm arayışları hakkında ve çocuklarına uygulanacak olan Bireyselleştirilmiş Algısal Beceri Gelişim Destek Programına yönelik beklentileri ile ilgili görüşme yapılmış ve yarı yapılandırılmış Anne Görüşme Formu-İhtiyaç Analizi kullanılmış, deney sonrasında ise uygulanan programın beklentilerini ne kadar karşıladığı, ailesel ve bireysel bazda bakıldığında herhangi bir farklılığa yol açıp açmadığına ilişkin bir görüşme yapılmış ve yarı yapılandırılmış Anne Görüşme Formu-Genel Değerlendirme kullanılmıştır. Şekil 2.1.’de araştırmanın akış şeması sunulmuştur.

DENEY ÖNCESİ	
Nicel Verilerin Toplanması	Nitel Verilerin Toplanması
- Genel Bilgi Formu - Aile Değerlendirme Ölçeği - Yenilenmiş Conners Ebeveyn Derecelendirme Ölçeği-Kısa - Algısal Beceriler Ölçeği	Anne Görüşme Formu-İhtiyaç Analizi



DENEY SÜRECİ
Deney grubundaki çocukların ve ailelerin değerlendirmeleri yapıldıktan ve ihtiyaçları belirlendikten sonra geliştirilen etkinlik havuzunu kullanılarak her aile ve çocuğa özel Bireyselleştirilmiş Algısal Gelişim Destek Programının oluşturulması, altı hafta boyunca haftada iki kez son iki hafta ise haftada üç kez olmak üzere toplam sekiz hafta, 18 oturum şeklinde uygulaması



DENEY SONRASI	
Nicel Verilerin Toplanması	Nitel Verilerin Toplanması
- Aile Değerlendirme Ölçeği - Yenilenmiş Conners Ebeveyn Derecelendirme Ölçeği-Kısa - Algısal Beceriler Ölçeği	Anne Görüşme Formu-Genel Değerlendirme

Şekil 2.1. Araştırmanın Akış Şeması

2.2.Araştırmanın Sınırlılıkları

1. Araştırmanın ölçek geliştirme boyutu 2018-2019 yılları arasında Kırklareli ilinde ikamet eden altı-on bir yaş arası yaşı ile uyumlu gelişim gösteren çocuklar ve aileleri ile sınırlıdır. Araştırmanın deneysel boyutu ise 2019-2020 yılları arasında Kırklareli ilinde ikamet eden yedi-on yaş arası DEHB tanılı çocuklar ve aileleri ile sınırlıdır.

2. Araştırma, çocukların duyuşsal, bilişsel ve duygusal algılama becerilerindeki gelişimlerini belirleyebilmek amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilmiş olan “Algısal Beceriler Ölçeği” ile DEHB semptomlarını belirlemek için Conners (1997) tarafından geliştirilen ve Kaner, Büyüköztürk ve İşeri (2013a) tarafından Türkçe uyarlaması yapılan “Conners Anababa Dereceleme Ölçeği Yenilenmiş Kısa (CADÖ-

YK)” ölçeği ve ailenin işlevselliğini belirlemek için Epstein, Bolwin ve Bishop (1983) tarafından geliştirilen ve Bulut (1990) tarafından Türkçeye uyarlanan “Aile Değerlendirme Ölçeği - ADÖ” ile sınırlıdır.

3. Araştırmanın uygulama aşamasında Bireyselleştirilmiş Algısal Gelişim Destek Programına katılacak çocukların DEHB tanılı olması, altı-on bir yaş arasında olması, annelerinin tüm uygulama süreçlerine katılacak olması ve programa düzenli devam etme şartlarının olması uygulamada cinsiyet dağılımını sağlamayı engellemiştir. Katılım şartlarını sağlayan ve araştırmaya katılmayı kabul edip süreci tamamlayan deney grubundaki çocukların tamamı erkektir (beş kişi). Kontrol grubunda ise beş erkek ve bir kız vardır.

4. Araştırmanın uygulama aşamasına katılan tüm DEHB tanılı çocuklarda ilaç kullanımı söz konusu değildir. Bu noktada ilacın araştırmaya olan etkisini sınırlandırabilmek adına ailelerden çocukların ilaç düzenlemelerini süreç boyunca değiştirmemeleri istenmiştir.

5. Araştırmada tüm uygulama süreçlerine anne, baba ve var ise kardeşlerin de dahil olması planlanmıştır. Ancak deney ve kontrol grupları oluşturulurken araştırmaya dahil olma kriterlerini sağlayan ve araştırmaya katılmayı kabul eden ailelerin tamamında babanın oturumlara katılmak için çalışma şartları ve evde bulunma zamanları uygunluk göstermediğinden uygulama süreci anne ve varsa kardeşlerin katılımı ile başlamış ve bitirilmiştir.

6. Araştırmada DEHB semptomlarını belirlemek için ayrıca Conners (1997) tarafından geliştirilen ve Kaner, Büyüköztürk ve İşeri (2013b) tarafından Türkçe uyarlaması yapılan “Conners Öğretmen Dereceleme Ölçeği-Yenilenmiş Kısa” ölçeğinin de kullanılması planlanmıştır. Öntestlerde ölçek DEHB tanılı çocukların öğretmenlerine uygulanmış ve değerlendirilmiştir. Ancak Dünya çapında yayılan

COVID-19 pandemisi nedeniyle ülkemizde alınan tedbirler dolayısıyla okulların örgün öğretime ara vermesi ve uzaktan eğitime geçilmesi sebebiyle ölçek araştırmanın son aşamasında kullanılamamış ve değerlendirmeye alınmamıştır.

7. Araştırmanın uygulama sürecinin haftada iki gün, üç ay süre ile toplam 24 oturumda tamamlanması planlanmıştır. Ancak Dünya çapında yayılan COVID-19 pandemisi nedeniyle araştırma ilk altı hafta, haftada iki gün olacak şekilde planlandığı gibi sürdürülürken riskin artması sebebiyle programın yoğunlaştırılmasına ve sürecin kısaltılmasına karar verilmiş, böylece iki hafta haftada üç oturum olacak şekilde yapılmış ancak Kırklareli ilinde belirli bölgelerin karantinaya alınmasıyla da hem araştırmacıyı hem de çocukları ve ailelerini tehlikeye sokmamak adına 18. oturumdan sonra araştırma sonlandırılmıştır.

2.3. Çalışma Grubu

DEHB tanılı çocuklara uygulanan Bireyselleştirilmiş Algısal Gelişim Destek Programının bozukluğun semptomlarına, algılama becerilerine ve ailenin işlevselliğine etkisinin belirlenmesi amacı ile yapılan bu çalışmada öncelikle 23 Ekim 2018 tarihinde Ankara Üniversitesi Rektörlüğü Etik Kurul Başkanlığı'ndan araştırmanın uygulanabilmesi için etik kurul kararı alınmıştır.

Araştırmada geliştirilen Bireyselleştirilmiş Algısal Beceri Gelişim Destek Programının etkililiğini sınamak için deney ve kontrol gruplarını oluşturmak amacıyla Kırklareli İl Sağlık Müdürlüğü'nden Eylül 2018-Temmuz 2020 tarihleri arası geçerli olan gerekli izinler alınmıştır. İzinler doğrultusunda Kırklareli il merkezinde bulunan Kırklareli Devlet Hastanesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Polikliniği'nde görev yapan hekimle görüşülmüş ve araştırmanın amacı açıklanmıştır. Hekimin önerisi doğrultusunda araştırmacının kim olduğundan ve araştırmanın amacından özet halinde bahseden bir el ilanı hazırlanmış ve ilanın alt kısmına araştırmacının iletişim

bilgileri de eklenerek hekime bırakılmıştır. Psikiyatri hekimi takibini yaptığı DEHB tanılı çocuklar kontrole geldiklerinde el ilanını ailelere vermiş ve böylece bu süreçte yaklaşık on beş aileye ulaşılmıştır.

Araştırmanın deney ve kontrol grubunu oluşturacak katılımcılarda aranan kriterler şu şekildedir:

- Çocukların DEHB tanılı olması
- Altı-on bir yaş arasında olması
- Ailelerin programın evlerinde yürütülmesini kabul etmeleri
- Annelerinin tüm uygulama süreçlerine katılabilecek olması ve
- Programa düzenli devam edebilecek olmaları

On iki aile kriterleri karşılamıştır ve araştırmaya katılmayı kabul etmiştir. Araştırmaya katılmayı kabul eden anneler ile birebir ön görüşmeler yapılmış ve uygulama süreci planlanmıştır. Tüm katılımcılara öntestler uygulanmıştır ve uygulanan ölçeklerin değerlendirilmesinden sonra eşleştirme kontrol tekniği ile deney ve kontrol grupları belirlenmiştir. Eşleştirme kontrol tekniğinde; seçilen dışsal değişkenlerin her biri (yaş, cinsiyet, sosyoekonomik düzey, tanı vb.) vaka düzeyinde karşılaştırılarak gruptaki katılımcılar eşleştirilir (Johnson ve Christensen, 2014). Böylece ilgili değişkenlere ait grup ortalamaları denk, benzer özellikler gösteren gruplar oluşturulur (Büyüköztürk ve ark., 2016). Bu aşamada bir anne diğer çocuğunda meydana gelen bir sağlık problemi nedeniyle araştırmadan çekilmek istemiştir. Oluşturulan deney (5 kişi) ve kontrol (6 kişi) grubu ile araştırma süreci tamamlanmıştır. Araştırmaya katılan ailelerin ve çocukların demografik özelliklerine ilişkin bilgiler Çizelge 2.1’de sunulmuştur.

Çizelge 2.1. Ailelerin ve Çocukların Demografik Özelliklerine İlişkin Yüzde-Frekans Dağılımı

Çalışma Grubuna Ait Demografik Özellikler		Deney Grubu		Kontrol Grubu	
		N	%	N	%
Çocuğun Cinsiyeti	Kız	-	-	1	16,7
	Erkek	5	100,0	5	83,3
	Toplam	5	100,0	6	100,0
Çocuğun Yaşı	7 Yaş	1	20,0	1	16,7
	8 Yaş	-	-	1	16,7
	9 Yaş	3	60,0	3	50,0
	10 Yaş	1	20,0	1	16,7
	Toplam	5	100,0	6	100,0
Çocuğun Sınıf Düzeyi	2.Sınıf	4	80,0	4	66,7
	3.Sınıf	1	20,0	2	33,3
	Toplam	5	100,0	6	100,0
Anne Yaşı	20-30	2	40,0	2	33,3
	31-40	2	40,0	4	66,7
	41-50	1	20,0	-	-
	Toplam	5	100,0	6	100,0
Anne Öğrenim Düzeyi	İlkokul	1	20,0	1	16,7
	Ortaokul	-	-	1	16,7
	Lise	4	80,0	4	66,7
	Toplam	5	100,0	6	100,0
Anne Çalışma Durumu	Çalışıyor	-	-	1	16,7
	Çalışmıyor	5	100,0	5	83,3
	Toplam	5	100,0	6	100,0
Baba Yaşı	20-30	1	20,0	1	16,7
	31-40	3	60,0	3	50,0
	41-50	1	20,0	2	33,3
	Toplam	5	100,0	6	100,0
Baba Öğrenim Düzeyi	İlkokul	-	-	1	16,7
	Lise	4	80,0	5	83,3
	Üniversite	1	20,0	-	-
	Toplam	5	100,0	6	100,0
Baba Çalışma Durumu	Çalışıyor	5	100,0	6	100,0
	Toplam	5	100,0	6	100,0
Gelir Düzeyi	1999 TL ve altı	1	20,0	2	33,3
	2000-2999 TL	1	20,0	1	16,7
	3000-3999 TL	1	20,0	1	16,7
	4000-5999 TL	2	40,0	2	33,3
	Toplam	5	100,0	6	100,0
Çocuk Sayısı	2 çocuk	4	80,0	4	66,7
	3 (+) çocuk	1	20,0	2	33,3
	Toplam	5	100,0	6	100,0

Çizelge 2.1. incelendiğinde, araştırmanın deney grubunda yer alan annelerin %40'ının 20-30 yaş, %40'ının 31-40 yaş ve %20'sinin 41-50 yaş arasında olduğu, %20'sinin ilkokul, %80'inin lise mezunu olduğu ve %100'ünün çalışmadığı; deney grubunda olan babaların %20'sinin 20-30 yaş, %60'ının 31-40 yaş ve %20'sinin 41-50 yaş arasında olduğu, %80'inin lise mezunu, %20'sinin üniversite mezunu olduğu ve %100'ünün çalıştığı görülmektedir. Ayrıca deney grubunda olan ailelerin %10'unun 1999 TL ve altı, %10'unun 2000-2999 TL, %10'unun 3000-3999 TL %20'sinin 4000-5999 TL gelir sahibi olduğu, %80'inin iki çocuk, %20'sinin üç ve daha fazla çocuk sahibi olduğu belirlenmiştir. Deney grubundaki çocukların %100'ünün erkek olduğu ve %20'sinin 7, %60'ının 9 ve %20'sinin 10 yaşında olduğu, %80'inin 2.sınıfta ve %20'sinin 3.sınıfta öğrenim gördüğü saptanmıştır. Araştırmanın kontrol grubunda yer alan annelerin ise %33,3'ünün 20-30 yaş, %66,7'sinin 31-40 yaş arasında olduğu, %16,7'sinin ilkokul, %16,7'sinin ortaokul, %66,7'sinin lise mezunu olduğu ve %16,7'sinin çalıştığı, %83,3'ünün çalışmadığı; kontrol grubunda olan babaların %16,7'sinin 20-30 yaş, %50'sinin 31-40 yaş ve %33,3'ünün 41-50 yaş arasında olduğu, %16,7'sinin ilkokul, %83,3'ünün lise mezunu olduğu ve %100'ünün çalıştığı görülmektedir. Ayrıca kontrol grubunda olan ailelerin %33,3'ünün 1999 TL ve altı, %16,7'sinin 2000-2999 TL, %16,7'sinin 3000-3999 TL, %33,3'ünün 4000-5999 TL gelir sahibi olduğu, %66,7'sinin iki çocuk, %33,3'ünün üç ve daha fazla çocuk sahibi olduğu belirlenmiştir. Kontrol grubundaki çocukların %16,7'sinin kız, %83,3'ünün erkek olduğu ve %16,7'sinin 7, %16,7'sinin 8, %50'sinin 9 ve %16,7'sinin 10 yaşında olduğu, %60,7'sinin 2.sınıfta ve %33,3'ünün 3.sınıfta öğrenim gördüğü saptanmıştır.

2.4. Veri Toplama Araçları

Araştırmada çocuklar ve aileleri hakkında demografik bilgi edinmek için araştırmacı tarafından hazırlanan “Genel Bilgi Formu” kullanılmıştır. Nicel verileri toplamak amacı ile DEHB semptomları belirlemek için Conners (1997) tarafından geliştirilen ve Kaner, Büyüköztürk ve İşeri (2013a) tarafından Türkçe uyarlaması yapılan “Conners Anababa Dereceleme Ölçeği Yenilenmiş Kısa (CADÖ-YK)” ölçeği,

çocukların duyuşsal algılama, bilişsel algılama ve duyuşsal algılama becerilerindeki durumunu belirlemek için araştırmacı tarafından geliştirilen “Algısal Beceriler Ölçeğı” ve ailenin işlevselliğini belirlemek için Epstein, Bolwin ve Bishop (1983) tarafından geliştirilen ve Bulut (1990) tarafından Türkçeye uyarlanan “Aile Değerlendirme Ölçeğı - ADÖ” kullanılmıştır. Nitel veri toplama aracı olarak ise; uzman görüşleri alınarak araştırmacı tarafından oluşturulan, deney grubundaki annelerin müdahale sürecindeki deneyimlerine ve program hakkındaki görüşlerine odaklanan yarı yapılandırılmış görüşme formu uygulanmıştır.

2.4.1 Genel Bilgi Formu

Araştırmacı tarafından geliştirilen bu formda ebeveynlerin yaşı, öğrenim düzeyi, çalışma durumu, gelirleri, çocuk sayıları ve DEHB tanıılı çocukların cinsiyetleri, yaşları ve sınıf düzeylerini içeren bilgiler bulunmaktadır.

2.4.2. Conners Anababa Dereceleme Ölçeğı Yenilenmiş Kısa (CADÖ-YK)

Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğuna yönelik semptomları değerlendirmek için Conners (1997) tarafından geliştirilen Conners Anababa Dereceleme Ölçeğı-Yenilenmiş Kısa (CADÖ-YK) dört alt boyuttan ve toplamda 27 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğın Türkçeye uyarlaması Kaner, Büyüköztürk ve İşeri (2013a) tarafından yapılmıştır. Alt ölçekler Karşı gelme, bilişsel problemler-dikkatsizlik, hiperaktivite ve DEHB indeksi olarak adlandırılmıştır. “Çok doğru (pek çok kez, sık sık)” ile “Hiç doğru değil (hiçbir zaman, nadiren)” arasında değişen dörtlü likert tipi derecelendirmenin kullanıldığı ölçekte yüksek puan çocuğın alt boyutta tanımlanan problemleri ne kadar yoğun gösterdiğini belirler. Karşı gelme, bilişsel problemler-dikkatsizlik ve hiperaktivite alt boyutlarından alınabilecek puanlar 0-18 arasında değişirken, DEHB genel indeksi alt boyutunda 0-36 arasında değişmektedir. Karşı gelme alt boyutu yetişkinlerle tartışma, kurallara uymayı reddetme, başkalarını kasıtlı

olarak kızdırma, alınganlık, kızgınlık gösterme gibi davranışları içerirken, bilişsel problemler-dikkatsizlik alt boyutu ödevlerini tamamlayamama, dikkatini toplayamama ve odaklanamamayı ifade eder. Hiperaktivite alt boyutu ise yerinde duramama, uygun olmayan yerlerde sıklıkla koşma, tırmanma, sakin bir biçimde etkinliklere katılmakta zorlanma gibi davranışları içerirken DEHB genel indeksi alt boyutu diğer alt ölçeklerde ifade edilen davranışları kapsayacak şekilde bilgi toplamayı sağlamaktadır.

Orijinal ölçeğin iç tutarlılık katsayıları 0.73 ile 0.94 arasında değişirken Türkçeye uyarlama çalışmasında Cronbach alfa katsayıları 0.73 ile 0.86, Spearman-Brown iki yarı güvenirlik katsayıları ise 0.72 ile 0.85 arasında bulunmuştur. CADÖ-YK'nın yapı geçerliği için madde-toplam test korelasyonlarına bakıldığında, madde ayırt edicilik indeks değerlerinin yüksek olduğu; karşı gelme alt boyutunda 0.46- 0.69, bilişsel problemler-dikkatsizlik alt boyutunda 0.52- 0.69, hiperaktivite alt boyutunda 0.41-0.57 ve DEHB İndeksi alt boyutunda 0.32-0.65 olduğu belirlenmiştir (Kaner ve ark., 2013a).

2.4.3. Aile Değerlendirme Ölçeği (ADÖ)

Aile Değerlendirme Ölçeği, Amerika Birleşik Devletleri'nde Brown Üniversitesi ve Butler Hastanesi tarafından Aile Araştırma Programı kapsamında Epstein ve ark. (1983) tarafından geliştirilmiştir. Aile üyelerinin algılarına göre ailenin işlevlerini hangi alanlarda yerine getirdiğini ya da getiremediğini değerlendirmeyi amaçlayan ölçek, yedi alt boyuttan ve toplamda 60 sorudan oluşmaktadır. Ölçeğin Türkçeye uyarlaması Bulut (1990) tarafından yapılmıştır. Alt ölçekler problem çözme, iletişim, roller, duygusal tepki verebilme, gereken ilgiyi gösterme, davranış kontrolü, genel işlevler olarak adlandırılmıştır. 'Aynen katılıyorum' ile 'Hiç katılmıyorum' arasında değişen dörtlü likert tipi derecelendirmenin kullanıldığı ölçekte yüksek puan o işlevdeki bozulmayı göstermektedir. Ölçekten alınabilecek puanlar 1-4 arasındadır.

Problem Çözme alt boyutu 6 maddeden oluşmaktadır ve ailenin işlevselliğini sürdürebileceği düzeyde karşılaştığı problemleri çözebilme becerisini ifade etmektedir. 9 maddeden oluşan iletişim alt boyutu ailenin etkili bir iletişim kurup kuramadığına, söylemek istediklerini açık bir şekilde ifade edip edemediklerine odaklanmaktadır. Roller alt boyutu aile içerisinde görevlerin nasıl ele alındığını, nasıl dağıldığını ve ne şekilde yerine getirildiğini içeren 11 maddeden oluşmaktadır. 6 maddeden oluşan duygusal tepki alt boyutu ise aile üyelerinin hem olumlu hem de olumsuz duygularını açıkça ifade edip edemediklerini değerlendirir. Gereken ilgiyi gösterme alt boyutu 7 maddeden oluşur ve aile üyelerinin birbirlerine gösterdikleri ilgi, bakım ve sevginin boyutuna odaklanmaktadır. Bir diğer alt boyut olan davranış kontrolü alt boyutu 9 madde içerir aile üyelerinin davranış standartlarını belirleme, sürdürme ve disiplini sağlama biçimleriyle ilgilidir. Genel işlevler alt boyutu ise 12 maddeden oluşmaktadır ve diğer alt ölçekte ifade edilen konuları kapsayacak şekilde bilgi toplamayı sağlamaktadır.

Ölçeğin Türkçeye uyarlama çalışmasında ölçeğe ait bulgular, orijinal dilindeki çalışmalardan elde edilen bulgularla benzerdir. Orijinal formda her boyutun iç tutarlılığı için hesaplanan Cronbach alfa katsayısı 0.72 ile 0.92 arasında değişmektedir. Ölçeğin uyarlama çalışmasında alt ölçeklere ilişkin elde edilen Cronbach alfa iç tutarlık katsayılarının ise .38 ile .86 arasında değiştiği görülmüştür. Yapılan güvenirlik çalışmasında iç tutarlılık ve puan değişmezliği açısından $p < .001$ düzeyinde anlamlı sonuç elde edilmiştir (Bulut, 1990).

2.4.4. Algısal Beceriler Ölçeği

Çocukların duygusal, bilişsel ve duygusal algılama becerilerindeki durumunu belirlemek için araştırmacı tarafından Algısal Beceriler Ölçeği geliştirilmiştir. Bu kısımda ölçeğin geliştirme sürecinden ve geçerlik ve güvenirlik çalışmalarından bahsedilmiştir. Ölçeğin geliştirilme sürecinde izlenen aşamalar Şekil 2.2’de sunulmuştur.



Şekil 2.2. Algısal Beceriler Ölçeği Geliştirme Süreci

Ölçülmek İstenilen Yapının ve Ölçme Biçiminin Belirlenmesi

Ölçek geliştirme aşamasında öncelikle konu ile ilgili literatür taranmış (Barkley, 2012; Brown, 2014; Greenspan ve Greenspan, 2009; Greenspan ve ark., 2016; Greenspan ve Salmon, 2003; Greenspan ve Breslau Lewis, 2006; Greenspan ve Wieder, 2017; Horowitz ve Röst, 2007; Kranowitz, 2005; Miller ve ark., 2007) ve ilgili araştırmalar incelenmiştir (Barkley, 2010; Barkley ve ark., 2006; Biederman ve ark., 2008; Brocki ve ark., 2010; Cheunga ve Siub, 2009; Dickstein ve ark., 2005; Dunn ve Bennett, 2002; Engel Yeger ve Ziv On, 2011; Hern ve Hynd, 1992; Lane ve ark., 2010; Mangeot ve ark., 2001; Parush ve ark., 2007; Raggio, 1999; Shechner ve ark., 2012; Seymour ve ark., 2012; Yochman ve ark., 2004). Yapılan araştırmalar sonucunda çocuğun algısal becerilerinin duyuşsal algılama, bilişsel algılama ve duyuşsal algılama olmak üzere üç boyutta ele alınmasına ve ölçeğin “3” her zaman ile “0” hiçbir zaman arasında değerlendirilen likert tipinde bir ölçek olmasına karar verilmiştir.

Duyusal Algılama boyutunda çocuğun görme, işitme, koku, tat, dokunma, denge, duruş ve hareket duyusu ile vücut farkındalığı duyusu hakkında, Bilişsel Algılama boyutunda dikkat, odaklanma, bilişsel esneklik, bağlantı kurma, planlama, problem çözme, bakış açısı alma ve özdenetim becerileri hakkında ve Duygusal Algılama boyutunda duyguları tanıma, fark etme, adlandırma, ifade etme, düzenleme ve empati becerilerini belirlemek amaçlanmıştır.

Ölçeğin Madde Havuzunun Oluşturulması ve Uzman Görüşüne Sunulması

Ölçülmek istenen boyutlar ve her boyutta ele alınacak beceriler belirlendikten sonra ölçeğin madde havuzu oluşturulmuştur. Madde havuzunda öncelikle Duyusal Algılama boyutunda 35, Bilişsel Algılama boyutunda 19 ve Duygusal Algılama boyutunda 20 maddeye yer verilmiştir. Ölçekte yer alan maddelerin kavramsal yapıya uygunluğunun belirlenmesi ve anlaşılabilirlik kriterleri açısından uygunluğunun değerlendirilmesi için dört aşamada gerçekleştirilen Hambleton yöntemi uygulanmıştır. Şencan (2005)'a göre, Hambleton yönteminde öncelikle konuyu ve ölçeğin içeriğini iyi bilen uzmanlar belirlenir. Sonrasında bu kavramsal yapının tanımlarını ve geliştiren ölçeği içeren form uzmanlara gönderilir. Üçüncü aşamada uzmanlar formu üç veya dört dereceli bir ölçek üzerinde birbirinden bağımsız bir şekilde değerlendirir ve son aşamada içerik (kapsam) geçerliliği için uzmanların verdikleri puanların ortalaması alınır.

Ölçek maddelerinin amaca uygunluğunun ve anlaşılabilirliğinin değerlendirilmesi için üniversitelerin çocuk gelişimi alanında görev yapan beş ve eğitimde ölçme ve değerlendirme alanlarında görev yapan iki öğretim elemanı olmak üzere toplam yedi uzmanın görüşüne başvurulmuştur. Uzmanlardan formu üç dereceli bir ölçek üzerinde değerlendirmeleri (uygun/kalsın, kısmen uygun/düzeltilme önerisi, uygun değil/çıkarılsın) istenmiştir. Uzman görüşlerinin değerlendirilmesinde tüm görüşler birleştirilmiş ve matematiksel oranlar alınmıştır. Büyüköztürk (2015)'e göre kapsam geçerliliği değerlendirilirken uzmanların minimum %70 oranında uyuşma

gösterdikleri maddeler eleştirilere göre düzenlenerek ölçekte tutulabilir. Uzmanların değerlendirmelerine göre belirlenen uyuşma oranları Çizelge 2.2’de gösterilmiştir.

Çizelge 2.2. Uzman Görüşlerine Göre Madde Uygunluk Oranları

Duyusal Algılama Alt Boyutu Maddeleri	Madde Uygunluk Oranı	Bilişsel Algılama Alt Boyutu Maddeleri	Madde Uygunluk Oranı	Duygusal Algılama Alt Boyutu Maddeleri	Madde Uygunluk Oranı
1	0,86	1	0,86	1	0,71
2	0,86	2	1,00	2	0,71
3	0,86	3	1,00	3	0,86
4	0,86	4	0,86	4	0,86
5	0,86	5	0,86	5	1,00
6	0,71	6	1,00	6	1,00
7	0,71	7	1,00	7	1,00
8	0,71	8	0,86	8	0,86
9	1,00	9	0,86	9	1,00
10	0,86	10	0,71	10	0,86
11	0,43	11	0,86	11	1,00
12	0,86	12	1,00	12	0,86
13	0,86	13	1,00	13	1,00
14	0,86	14	0,86	14	0,71
15	0,86	15	1,00	15	1,00
16	1,00	16	1,00	16	0,86
17	1,00	17	1,00	17	1,00
18	0,86	18	1,00	18	0,86
19	1,00	19	0,86	19	0,71
20	1,00	Ortalama	0,92	20	0,86
21	1,00			Ortalama	0,89
22	0,71				
23	0,86				
24	0,86				
25	0,71				
26	0,57				
27	1,00				
28	1,00				
29	0,86				
30	1,00				
31	1,00				
32	0,86				
33	0,71				
34	0,86				
35	1,00				
Ortalama	0,86				

Yapılan değerlendirmede Duyusal Algılama boyutunda uzmanların değerlendirmelerine göre 11 ve 26. maddelerde problemler görülmüş ve sonucunda 11. madde ölçekten çıkartılırken, 26. madde düzeltilmiştir. 8. ve 25. maddelerin uygunluk oranı kabul edilebilir bulunsa da yapılan inceleme neticesinde ölçekten çıkarılmıştır. Bilişsel Algılama boyutundaki maddelerde hiçbir değişiklik yapılmazken, Duyusal Algılama boyutunda 8. ve 18. maddelerin uygunluk oranları kabul edilebilir sınırdaki bulunsa da bu maddeler üzerinde düzenlemeler yapılmıştır. Böylece lek maddeleri Duyusal Algılama boyutunda 32, Bilişsel Algılama boyutunda 19 ve Duyusal Algılama boyutunda 22 madde olacak şekilde düzenlenmiştir. Değerlendirme neticesinde Algısal Beceriler leği'nin kapsam geçerliğinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüş, uzmanların nerileri doğrultusunda son düzenlemeler yapılarak pilot uygulamaya hazır hale getirilmiştir.

Algısal Beceriler leğinin Pilot Uygulaması

Ölçeğin geçerlik ve güvenirlik analizlerinin yapılmadan önce, ölçekteki yönergelerin ve soruların anlaşılabilirliğini, ölçeğin ortalama cevaplanma süresini ve genel olarak uygulanma sürecini değerlendirmek amacıyla ilköğretimde öğrenim gören çocukları olan 10 anneye ölçek uygulanmıştır. Annelerin leği cevaplama süresi ortalama olarak 30-40 dakika arasında srmştir. Katılımcılardan ölçekte anlayamadıkları ya da anlamakta zorlandıkları maddeler olup olmadığını ve var ise bu maddeleri anlaşılır kılmak için nasıl ifade edilmesi gerektiğini belirtmeleri istenmiştir. Katılımcıların anlayamadıkları bir madde olmadığını söylemesi üzerine ölçek üzerinde bir değişiklik yapılmamış ve geçerlik güvenirlik analizine başlanmıştır.

Algısal Beceriler leği Geliştirme Sürecinin alışma Grubu

Kırklareli merkezde bulunan, farklı bölgelerdeki ilkokullarda uygulanması planlanan geçerlik-güvenirlik çalışması için Kırklareli İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden 2018-2019 eğitim ğretim yılı için gerekli izinler alınmıştır. İzinler doğrultusunda,

belirlenen ilkokulların müdürleriyle birebir görüşülmüş, araştırma hakkında bilgi verilmiş ve uygulama için izin istenmiştir. Toplam yedi ilkokul müdüründen uygulama için izinler alınmış ve ilköğretim 1., 2., 3. ve 4. sınıflarda öğrenim gören toplam 950 çocuk rastgele belirlenerek, sınıf öğretmenleri aracılığıyla çocukların ailelerine ulaşılmıştır. Ailelere araştırmanın amacı hakkında bilgi içeren bir form ile geliştirilen Algısal Beceriler Ölçeği gönderilmiş ve gönüllülük ilkesine göre ailelerden ölçeği doldurmaları istenmiştir. Ölçeğin geçerlik-güvenirlik çalışması için Nisan-Mayıs 2019 tarihleri arasında veriler toplanmış ve toplam 643 aileye ulaşılmıştır. Araştırmaya katılan ailelerin ve çocukların demografik özelliklerine ilişkin bilgiler Çizelge 2.3’de sunulmuştur.

Çizelge 2.3. Ailelerin ve Çocukların Demografik Özelliklerine İlişkin Yüzde-Frekans Dağılımı

Çalışma Grubuna Ait Demografik Özellikler		N	%
Ebeveyn Cinsiyeti	Kadın	506	78,7
	Erkek	137	21,3
	Toplam	643	100,0
Ebeveyn Yaşı	20-30	56	8,7
	31-40	424	65,9
	41-50	152	23,6
	51-60	11	1,7
	Toplam	643	100,0
Ebeveyn Öğrenim Düzeyi	Okuryazar değil	5	,8
	İlkokul	105	16,3
	Ortaokul	86	13,4
	Lise	233	36,2
	Üniversite	189	29,4
	Lisansüstü	25	3,9
	Toplam	643	100,0
Ebeveyn Çalışma Durumu	Çalışıyor	323	50,2
	Çalışmıyor	320	49,8
	Toplam	643	100,0
Ebeveyn Gelir Düzeyi	Gelirim yok, maddi destek alıyorum	71	11,0
	1999 ve altı	88	13,7
	2000-3999 TL	285	44,3
	4000-5999 TL	130	20,2
	6000-7999 TL	44	6,8
	8000-9999 TL	15	2,3
	10000 TL ve üzeri	10	1,6
	Toplam	643	100,0

Çizelge 2.3. Devamı

Çalışma Grubuna Ait Demografik Özellikler		N	%
Çocuk Sayısı	Tek çocuk	153	23,8
	2 çocuk	384	59,7
	3 (+) çocuk	106	16,5
	Toplam	643	100,0
Çocuğun Cinsiyeti	Kız	367	57,1
	Erkek	276	42,9
	Toplam	643	100,0
Çocuğun Yaşı	6 Yaş	15	2,3
	7 Yaş	161	25,0
	8 Yaş	123	19,1
	9 Yaş	160	24,9
	10 Yaş	172	26,7
	11 Yaş	12	1,9
	Toplam	643	100,0
Çocuğun Sınıf Düzeyi	1.Sınıf	175	27,2
	2.Sınıf	124	19,3
	3.Sınıf	155	24,1
	4.Sınıf	189	29,4
	Toplam	643	100,0
Doğum Sırası	İlk çocuk	360	56,0
	Ortanca veya ortancalardan biri	64	10,0
	Son çocuk	219	34,1
	Toplam	643	100,0

Çizelge 2.3 incelendiğinde, geçerlik-güvenirlik çalışmasında yer alan ebeveynlerin %78,7'sinin kadın, %21,3'ünün erkek olduğu, %8,7'sinin 20-30 yaş, %65,9'unun 31-40 yaş, %23,6'sının 41-50 yaş ve %1,7'sinin 51-60 yaş arasında olduğu, %0,8'inin okur-yazar olmadığı, %16,3'ünün ilkokul, %13,4'ünün ortaokul, %36,2'sinin lise, %29,4'ünün üniversite ve %3,9'unun lisansüstü mezunu olduğu, %50,2'sinin çalıştığı, %49,8'inin çalışmadığı ayrıca ailelerin %11'inin gelirinin olmadığı, %13,7'sinin 1999 TL ve altı, %44,3'ünün 2000-3999 TL, %20,2'sinin 4000-5999 TL, %6,8'inin 6000-7999 TL, %2,3'ünün 8000-9999 TL ve %1,6'sının 10000 TL üzeri gelir sahibi olduğu, %23,8'inin tek çocuk, %59,7'sinin iki çocuk, %16,5'inin üç ve daha fazla çocuk sahibi olduğu görülmektedir. Çalışma grubundaki çocukların ise %57,1'inin kız, %42,9'unun erkek olduğu ve %2,3'ünün 6, %25'inin 7, %19,1'inin 8, %24,9'unun 9, %26,7'sinin 10 ve %1,9'unun 11 yaşında olduğu, %27,2'sinin 1.sınıfta, %19,3'ünün 2.sınıfta, %24,1'inin 3.sınıfta ve %29,4'ünün 4.sınıfta öğrenim gördüğü, %56'sının ilk çocuk, %10'unun ortanca ya da ortancalardan biri ve %34,1'inin ise son çocuk olduğu görülmektedir.

Algısal Beceriler Ölçeğinin Geçerlik-Güvenirlik Analizi

Ölçeğin geçerlik-güvenirlik çalışması için Nisan-Mayıs 2019 tarihleri arasında veriler toplanmış ve toplam 643 aileye ulaşılmıştır. Altı-on biryaş arası çocukların Duyusal, Bilişsel ve Duygusal Algılama boyutlarında algısal becerilerini ölçmek amacıyla sırasıyla 32, 19 ve 22'şer maddelik 4'lü likert tipi ölçeklendirilmiş Algısal Beceriler Ölçeği'nin ters puanlama gerektiren maddelerinin puanlamaları yapıldıktan sonra maddelerin madde-geçerlilik katsayıları incelenmiştir. Yapı geçerliliği içerisinde, ölçek maddelerinin güvenilir olup olmadığını test eden madde-toplam korelasyonunun en az 0,20 değerinden yüksek olması istenmiştir. Bu değer altında kalan maddeler ölçme gücünün zayıf olduğu veya yeterince güçlü olmadığı ve ölçekle ölçülmesi düşünülen yapıya ait düzeyin saptanması noktasında yeterince katkı sağlayamayacakları düşüncesiyle (Özdamar, 2002) ölçekten çıkarılmıştır. Her bir boyuttaki maddelerin madde toplam korelasyonları Çizelge 2.4'de sunulmuştur.

Çizelge 2.4. Madde Toplam Korelasyonları

Duyusal Algılama		Bilişsel Algılama		Duygusal Algılama	
Madde No	Madde Toplam Korelasyonu	Madde No	Madde Toplam Korelasyonu	Madde No	Madde Toplam Korelasyonu
12	-,167	1	,135	14	,140
8	-,097	17	,292	11	,178
19	-,081	5	,296	17	,205
27	-,014	14	,312	21	,230
6	,098	10	,314	1	,265
22	,109	7	,338	7	,308
16	,119	9	,341	22	,310
13	,144	8	,349	3	,325
21	,145	2	,377	13	,353
2	,149	16	,396	2	,413
18	,181	3	,398	4	,430
3	,189	18	,399	15	,460
24	,199	4	,405	12	,462
30	,213	13	,417	5	,468
23	,221	11	,423	6	,477
5	,230	15	,424	18	,501

Çizelge 2.4. Devamı

Duyusal Algılama		Bilişsel Algılama		Duygusal Algılama	
Madde No	Madde Toplam Korelasyonu	Madde No	Madde Toplam Korelasyonu	Madde No	Madde Toplam Korelasyonu
1	,244	6	,427	8	,528
14	,267	12	,438	16	,530
28	,268	19	,503	10	,532
11	,272			9	,546
4	,277			19	,575
20	,281			20	,578
17	,292				
32	,311				
25	,318				
15	,326				
7	,327				
9	,330				
29	,332				
31	,362				
26	,369				
10	,402				

Duyusal Algılama boyutunda madde geçerlilik katsayısı 0,20 değerinden düşük bulunan 2, 3, 6, 8, 12, 13, 16, 18, 19, 21, 22, 24 ve 27.maddeler olmak üzere toplam 13 madde ölçekten çıkarılmıştır. Bilişsel Algılama boyutunda yalnızca 1. nolu madenin madde geçerlilik katsayısı 0,20 değerinden düşük bulunması sebebiyle ölçekten çıkarılmıştır. Duygusal Algılama boyutunda ise madde geçerlilik katsayısı 0,20 değerinden düşük bulunan 11 ve 14. maddeler olmak üzere toplam 2 madde ölçekten çıkarılmıştır.

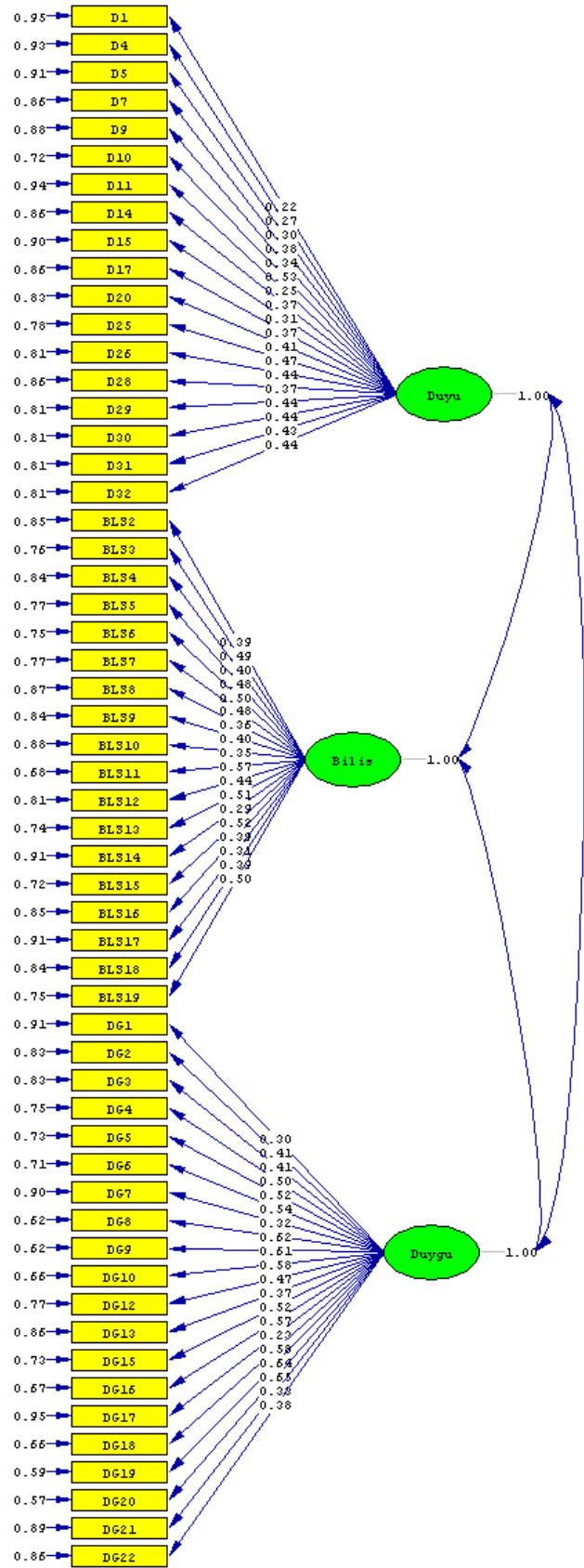
Kalan 57 maddelik üç alt boyutlu Algısal Beceriler Ölçeği verilerine Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır. DFA bir ölçeğin faktör yapısını incelemek için kullanılır. Faktör yapısının kuramsal bilgilere uygun olması istenir, böylece ölçeğin yapı geçerliliği sağlanmış olur (Şencan, 2005). Verilerde maddeler arasındaki çoklu normallik varsayımının karşılanmadığı gözlenmiş ve parametre kestirimleri Ağırlıklandırılmamış En Küçük Kareler (Robust Unweighted Least Squares-ULS) yöntemiyle Asimtotik kovaryans matrisi kullanılarak yapılmıştır. Yapılan analizde

Duyusal Algılama boyutunda 23.maddenin t değerinin anlamlı bulunmaması üzerine bu madde çıkarılarak ikinci kez DFA yapılmıştır. Toplam 56 maddelik üç alt boyutlu ölçeğin maddeleri ile temsil ettikleri alt boyutlar arasındaki ilişkilere ilişkin t değerleri anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Bir başka deyişle, bu aşamada ölçekten herhangi bir madde çıkarılmasına gerek kalmamıştır. 56 maddelik gözlenen verinin üç boyutlu modele uyum gösterip göstermediği model veri uyum indeksleri incelenerek değerlendirilmiştir. Bu çalışmada üç faktörlü 56 maddelik ölçeğin model-veri uyum indeksleri Çizelge 2.5’de gösterilmiştir.

Çizelge 2.5. Ölçek Maddelerinin Faktör Yapısı İçin Uyum İyilik İndeksleri

İyilik Uyum İndeksi	Kabul Edilebilir Sınır	Değer
X^2/sd	<5 Orta düzeyde <3 İyi uyum	3314,33/1481= 2.23
GFI	>0.90	0.89
CFI	>0.90	0.99
NFI	>0.90	0.91
NNFI	>0.90	0.99
RFI	>0.85	0.90
S-RMR	< 0.08	0.075
RMSEA	< 0.08	0.061

Çizelge 2.5’e göre benzerlik oranı Ki-kare istatistiği $X^2(1481)=3314,33$ $P<0.01$; Ki-kare istatistiğinin serbestlik derecesine oranı(X^2/sd)=2.23; kök ortalama kare yaklaşım hatası (RMSEA)=0.061; standardize edilmiş kök ortalama kare artık (S-RMR)=0.075; karşılaştırmalı uyum endeksi(CFI)=0.99; uyum iyiliği endeksi (GFI)=0.89; normlanmış uyum endeksi (NFI)=0.91; görel uyum endeksi(RFI)=0.90 olarak elde edilmiştir. Model veri uyum indekslerinin kabul edilebilir değerlerde olduğu gözlenmiştir. 56 maddelik üç boyutlu ölçeğin model veri uyumu geçerli bulunmuştur. Ölçek maddelerine ilişkin yol (path) grafiği ise Şekil 2.3’te gösterilmiştir.



Chi-Square=3314.33. df=1481. P-value=0.00000. RMSEA=0.061

Şekil 2.3.Ölçek maddelerine ilişkin yol (path) grafiği

Ölçeğe ilişkin güvenirlik için Cronbach Alpha analizi yapılmıştır. Güvenirlik katsayısı, 0 ile +1 arasında değişkenlik göstermektedir. Büyüköztürk (2015) ve Şencan (2005) güvenirlik katsayısının 1'e yakın değerler almasının güvenirliğin ve maddeler arasında iç tutarlılığın yüksek olduğu anlamına geldiğini ve istendik bir durum olduğunu ifade etmişlerdir. Çizelge 2.6'da üç boyutlu ölçeğin Cronbach Alfa katsayıları gösterilmiştir.

Çizelge 2.6. Ölçeğin Cronbach Alfa Katsayıları

Alt Boyutlar	Cronbach's Alpha	Madde sayısı
Duyusal Algılama	,730	18
Bilişsel Algılama	,798	18
Duygusal Algılama	,844	20

Duyusal Algılama alt ölçeğinin Cronbach Alfa katsayısı 0,730; Bilişsel Algılama alt ölçeğinin güvenirlik katsayısı 0,798 ve Duyusal Algılama alt ölçeğinin güvenirlik katsayısı 0,844 olarak iç tutarlılık anlamında yüksek birer güvenirlik elde edilmiştir. Alt ölçeklerin nihai madde toplam korelasyonları da Çizelge 2.7'de gösterilmiştir.

Çizelge 2.7. Alt Ölçeklerin Nihai Madde Toplam Korelasyonları

Duyusal Algılama Alt Ölçeği Maddeler	Madde Toplam Korelasyonu	Eğer madde ölçekten çıkarılırsa Güvenirlik katsayısı	Bilişsel Algılama Alt Ölçeği Maddeler	Madde Toplam Korelasyonu	Eğer madde ölçekten çıkarılırsa Güvenirlik katsayısı	Duygusal Algılama Alt Ölçeği Maddeler	Madde Toplam Korelasyonu	Eğer madde ölçekten çıkarılırsa Güvenirlik katsayısı
1	,246	,724	2	,408	,787	1	,278	,844
4	,276	,722	3	,379	,789	2	,436	,837
5	,237	,725	4	,422	,786	3	,300	,843
7	,352	,715	5	,292	,798	4	,451	,836
9	,354	,715	6	,445	,787	5	,474	,837
10	,429	,708	7	,324	,793	6	,484	,835
11	,258	,724	8	,369	,789	7	,275	,843
14	,305	,719	9	,334	,791	8	,546	,832
15	,276	,722	10	,326	,792	9	,566	,831
17	,334	,717	11	,409	,787	10	,516	,833
20	,309	,720	12	,448	,785	12	,449	,837

Çizelge 2.7. Devamı

Duyusal Algılama Alt Ölçeği Maddeler	Madde Toplam Korelasyonu	Eğer madde ölçekten çıkarılırsa Güvenirlik katsayısı	Bilişsel Algılama Alt Ölçeği Maddeler	Madde Toplam Korelasyonu	Eğer madde ölçekten çıkarılırsa Güvenirlik katsayısı	Duygusal Algılama Alt Ölçeği Maddeler	Madde Toplam Korelasyonu	Eğer madde ölçekten çıkarılırsa Güvenirlik katsayısı
25	,341	,717	13	,405	,787	13	,347	,841
26	,390	,712	14	,313	,793	15	,489	,835
28	,315	,718	15	,424	,786	16	,534	,833
29	,328	,717	16	,401	,787	17	,181	,850
30	,233	,728	17	,304	,795	18	,527	,833
31	,353	,717	18	,418	,786	19	,589	,830
32	,323	,719	19	,515	,780	20	,597	,830
						21	,199	,847
						22	,308	,842

Çizelge 2.7'ye göre 18 maddelik Duyusal Algılama alt ölçeğinin madde toplam korelasyonlarının 0,233 ile 0,429 arasında; 18 maddelik Bilişsel Algılama alt ölçeğinin madde toplam korelasyonlarının 0,292 ile 0,515 arasında ve 20 maddelik Duygusal Algılama alt ölçeğinin madde toplam korelasyonlarının 0,181 ile 0,597 arasında değiştiği gözlenmiştir. Madde geçerlilik katsayısı 0,20 değerinden düşük bulunan 17.maddenin ölçekten çıkarılması durumunda hem güvenilirlik katsayısındaki değişim miktarı çok köklü olmadığı için hem de madde sayısını azaltmamak adına bu maddenin Duygusal Algılama alt ölçeğinden çıkarılması gerekli görülmemiştir.

Sonuç olarak yapılan geçerlik-güvenirlik analizleri sonucunda geliştirilen Algısal Beceriler Ölçeği'nin Cronbach alfa katsayılarının (iç tutarlılık) 0.73 ile 0.84 arasında değiştiği, madde-toplam test korelasyonlarında (yapı geçerliliği) Duyusal Algılama alt ölçeğinin korelasyonlarının 0,233 ile 0,429 arasında; Bilişsel Algılama alt ölçeğinin korelasyonlarının 0,292 ile 0,515 arasında ve Duygusal Algılama alt ölçeğinin madde toplam korelasyonlarının 0,181 ile 0,597 arasında değiştiği belirlenmiş ve ölçeğin geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu görülmüştür.

Algısal Beceriler Ölçeği ve Puanlaması

Algısal Beceriler Ölçeği altı-on bir yaş arası çocukların **Duyusal Algılama** (görme, işitme, koku, tat, dokunma, denge, duruş ve hareket duyusu ile vücut farkındalığı), **Bilişsel Algılama** (dikkat, odaklanma, problem çözme, planlama, bakış açısı alma ve özdenetim) ve **Duygusal Algılama** (duyguları tanıma, fark etme, adlandırma, ifade etme, düzenleme ve empati) alanlarındaki becerilerini ayrı ayrı değerlendirir. Aileler tarafından doldurulan bu ölçek genel olarak, “3” her zaman ile “0” hiçbir zaman arasında değerlendirilen Likert tipinde bir ölçektir, ancak her bir alt boyutta ters puanlanan maddeler mevcuttur. Ölçeğin Duyusal Algılama boyutunda toplam 18 madde vardır ve bunlardan bir tanesi ters puanlanmaktadır. Bilişsel Algılama boyutunda ise 18 madde vardır ve 8 tanesi ters puanlanırken, Duygusal Algılama boyutundaki 20 maddeden 16 tanesi ters puanlanmaktadır. Her bir alt boyuta ait örnek maddeler Şekil 2.4’te verilmiştir.

ALGISAL BECERİLER ÖLÇEĞİ					
Aşağıda çocuğunuzda gözlemlediğiniz her bir madde için görüşünüzü belirten seçeneğe “x” işareti koyunuz.		Hiçbir Zaman	Nadiren	Sık Sık	Her Zaman
DUYUSAL ALGILAMA					
1.	Görsel uyaranlar dikkatini kolaylıkla dağıtır.				
4.	Kendi etrafında dönmekten ve sallanmaktan hoşlanır.				
16.	Birkaç motor hareketin peş peşe yapılmasını gerektiren görevleri yapar; oyunu bırakıp mutfığa gelme, sonrasında sandalyeye oturup yemeğinin tabağa konulmasını bekleme gibi.				
BİLİŞSEL ALGILAMA					
4.	Peş peşe söylenen üç-dört basamaklı sözlü yönergeleri yerine getirir.				
5.	Bir aktiviteden diğerine geçmekte zorlanır.				
16.	Sıkıldığı işi bile bitirene kadar devam eder.				
DUYGUSAL ALGILAMA					
3.	Birden bire sinirlenir.				
12.	Öfke, kırgınlık, üzüntü gibi duyguları yaşadığında kendini kolaylıkla sakinleştirir.				
13.	Başkalarının içinde bulundukları duygusal durumları söyler.				

Şekil 2.4. Algısal Beceriler Ölçeğine Ait Örnek Maddeler

Algısal Beceriler Ölçeğinde Duyusal ve Bilişsel Algılama alt boyutlarında alınabilecek puanlar 0-54 puan arasında iken, Duygusal Algılama alt boyutunda 0-60 puan arasındadır. Çocukların her alt boyut için aldığı puanın artması ilgili alt boyuta ait becerilerin daha çok desteklenmeye ihtiyaç duyduğunu gösterir. Çocuklar ne kadar düşük puan alırlarsa o alt boyuta ait algılama becerilerinde o derece iyi oldukları kabul edilir.

2.4.5. Anne Görüşme Formu-İhtiyaç Analizi

Anne Görüşme Formu-İhtiyaç Analizi, deney grubu belirlendikten sonra deney grubundaki annelerden bilgi almak için araştırmacı tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formudur. Formda, katılımcıların çocuklarıyla ilgili zorlandıkları şeyleri, yaşadıkları sıkıntıları, aile içerisinde karşılaşılan problemleri ve çözüm arayışlarını ve çocuklarına uygulanacak olan Bireyselleştirilmiş Algısal Beceri Gelişim Destek Programına yönelik beklentilerini belirlemek için ve deneysel sürecin tasarlanmasında araştırmacıya yol göstermesi amacıyla hazırlanmış toplam sekiz temel soruya yer verilmiştir. Görüşme formunun görünüş geçerliğine ilişkin, üniversitelerin çocuk gelişimi bölümünde çalışan, üç öğretim elemanından görüş alınmıştır. Uzmanlar tarafından, görüşme formunda yer alması düşünülen açık uçlu soruların, anlaşılabilirlik ve araştırma amacına uygunluk açısından düzenlemeleri gerçekleştirilmiştir. Araştırmada sorulan temel sorulara örnekler aşağıda verilmiştir:

- “3.Çocuğunuzun yaşadığı sorunlardan, karşılaştıkları problemlerden bahseder misiniz? (Okulda, evde, insan ilişkilerinde vb.)
- 4.Çocuğunuzla ilgili sizin yaşamakta olduğunuz problemlerden ve zorluklardan bahseder misiniz?
- 5.Yaşanılan tüm bu zorluklar ve problemleri çözebilmek adına uyguladığınız çözüm stratejilerini biraz anlatır mısınız?
- 8.Birlikte yürüteceğimiz bu programdan beklentileriniz nelerdir?”

Deney grubuna bireysel olarak uygulanan Anne Görüşme Formu-İhtiyaç Analizi sonuçları Çizelge 2.8’de sunulmuştur.

Çizelge 2.8. Anne Görüşme Formu-İhtiyaç Analizi Sonuçları

Programa Yönelik Beklentiler	A1	A2	A3	A4	A5
Bunların altında yatan nedenleri bulmak					
Özbakımın artması					
Bağımsızlığın artması					
Duygusal açıdan rahatlama					
Etkili iletişim kurabilme					
Saldırganlıkta/öfke tepkilerinde azalma					
Odaklanmada artış/daha fazla ders çalışabilme					

Çizelge 2.8 incelendiğinde araştırmaya katılan annelerin çocuklarıyla daha etkili iletişim kurmak istedikleri, çocuklarındaki öfke tepkilerinin ve saldırgan davranışların azalmasını istedikleri ve çocuklarının daha bağımsız ve daha odaklanmış olmasını bekledikleri görülmektedir. A2 isteklerini “*Kişisel bakımına biraz dikkat etsin istiyorum. Mesela atleti bile dışarıda geziyor, pantolonun doğru düzgün çekmiyor, kendi üstünü başını toparlayabilsin istiyorum. Beni çoğu zaman dinlemiyor, duymuyor, ancak yanına gidip özellikle de göz teması kurunca daha iyi duyduğunu fark ediyorum. Dikkatini toparlayabilmesini istiyorum. Yürürken arabaları, kamyonları fark etsin istiyorum. Sürekli uyarmak istemiyorum, bu bizi yoruyor. Üstüne de gitmek istemiyorum ama en sonunda bağıríyorum. Bir saatte giyiniyor mesela, çıkamıyor evden. Kendi kendine bir şeyleri yapabilsin istiyorum. İsteklerini bağırmadan, saldırmadan söyleyebilsin istiyorum.*” şeklinde ifade ederken A3 “*İnşallah biraz rahatlarız. Bir şeyler yaparız, ilerleriz. Çocuğum biraz rahatlasın istiyorum. Bazen artık sabrım taşıyor ve bu onu da zorluyor, hem duygusal açıdan rahatlasın istiyorum hem de bilinçli bir şekilde ilerleyelim, daha rahat odaklansın, hareketlerini biraz kontrol edebilirsin istiyorum. Kendi kendine bir şeyleri başarabilsin.*” demiştir. A4 “*Benimle iletişiminin kuvvetlenmesini çok istiyorum. Eskiden bana nefret eder gibi bakardı. Yeni yeni kuruyoruz iletişim. Bana güvensin istiyorum. Daha dikkatli daha düzenli olsun. Evet hiperaktif olacak bu onun yapısı ama kendine ya da başkalarına zarar vermesin, küfür etmesin, tükürmesin. Elbette arada olacak böyle davranışlar bazen biz bile yapıyoruz ama arada olsun işte.*

Sevgisini hiç belli edemiyor bir de. Üzüntüsünü de belli edemez. Keşke hep sevgisini gösterebilse, üzüntüsünü de.” cümleleriyle düşüncelerini belirtirken A5 “Çok sinirli biri hemen bağıyor, konuşamıyoruz. Bağırmasın istiyorum, iletişim kursun istiyorum, daha iyi geçinelim istiyorum, dikkatini toparlarsın istiyorum. Hiç dinlemiyor, çok şımarıyor, beni biraz dinlesin istiyorum. Birazcık daha ders çalışabilirsin istiyorum. Kardeşleri ile kavga etmesinler istiyorum.” demiştir. A1 ise yalnızca “Ben aslında sizden sadece neden olduğunu bulmanızı istiyorum. Bunları oğlum neden yaşıyor? Çünkü ancak nedenini bulursak bu zorlukları aşabiliriz diye düşünüyorum.” diyerek ihtiyaçlarını ifade etmiştir.

2.4.6. Anne Görüşme Formu- Genel Değerlendirme

Anne Görüşme Formu-Genel Değerlendirme, deney grubu belirlendikten sonra deney grubundaki annelerden bilgi almak için araştırmacı tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formudur. Formda, katılımcıların uygulanan programın beklentilerini ne kadar karşıladığı, ailesel ve bireysel bazda bakıldığında herhangi bir farklılığa yol açıp açmadığına ilişkin görüşlerini belirlemek için hazırlanmış toplam sekiz temel soru ve bunlara bağlı sonda sorulara yer verilmiştir. Merriam (2015)’a göre, “sonda sorular, temel soruları takiben sorulan, katılımcıların amaçtan sapmasını önleyemeye dayalı, elde edilebilecek daha fazla veri olup olmadığını görmemizi sağlayan sorulardır.” Görüşme formunun görünüş geçerliğine ilişkin, üniversitelerin çocuk gelişimi bölümünde çalışan, üç öğretim elemanından görüş alınmıştır. Uzmanlar tarafından, görüşme formunda yer alması düşünülen açık uçlu soruların, anlaşılabilirlik ve araştırma amacına uygunluk açısından düzenlemeleri gerçekleştirilmiştir. Araştırmada sorulan temel sorulara ve sonda sorulara ait örnekler aşağıda verilmiştir:

“2. Sizi ve çocuğunuzu kapsayan bu destek programı uygulama sürecinde kendinizle ilgili dikkatinizi çeken deneyimlerden bahseder misiniz? (Bireysel tutumlarınız, düşünceleriniz, çocuğunuzla olan ilişkileriniz vb.)

4. Program sürecinde “bundan hoşlanmadım” veya “bunun bir faydasını görmedim” dediğiniz uygulamalardan bahseder misiniz?

4a. Sizce bu olumsuzluğun nedenleri neler olabilir?

4b. Nelerin, neden değişmesi gerektiğini düşünüyorsunuz?

6. Programın öncesi ve sonrasını değerlendirdiğinizde bu sürecin çocuğunuza olan etkilerinden biraz bahseder misiniz?”

2.5. Bireyselleştirilmiş Algısal Gelişim Destek Programı

Amerikan Psikiyatri Birliği DEHB için bir düzineden fazla semptomu dikkatsizlik ve hiperaktivite/tepkisellik olarak iki kategoride ele alır. Bir çocuğun DEHB olarak tanılanması için bu semptomlardan herhangi altı tanesine sahip olması yeterlidir (APA, 2013). O halde DEHB tanısı almış iki çocuğun aynı bozukluğa sahip olması, birebir aynı semptomları gösterecekleri anlamına gelmemektedir. DEHB yalın bir bozukluk değildir (Southam Gerow, 2014). Ayrıca klinik değerlendirmelerin semptomlar üzerinden yapıldığı ve semptomlarında davranışlara odaklandığı göz önüne alınması gereken önemli bir durumdur. Yalnızca semptomlara odaklanıldığında bu davranışların ve yaşanan zorlukların altında yatan süreçler hakkında yeterli bilgi edinilememekte ve çocukların duyumları nasıl algıladıkları, işledikleri, nasıl algıladıkları ve nasıl yanıtladıkları bilinmemekte dolayısıyla da çocuğun düşünme, algılama ve iletişim becerileri doğru değerlendirilememektedir (Greenspan ve ark., 2016).

DEHB erken tanı ve doğru tedavi ile baş edilebilen bir bozukluktur (Plizka ve ark., 2006). Ancak birçok müdahale programı yalnızca tanıya odaklı geliştirildiği için birebir aynı probleme aynı nedenlerden ötürü sahip çocuklara hitap edebilecektir. Bu tür programlar çocukların kişisel farklılıklarını, gelişimsel profillerini ve semptomlarının altında yatan öznel nedenleri göz önüne almamaktadır. Greenspan ve meslektaşlarının (2016) sıklıkla vurguladığı gibi çocukları belirli bir programa dahil

edip uyum sağlamalarını beklemek yerine, onların kişisel profillerine ve ihtiyaçlarına hitap eden müdahale programların oluşturulmasına ihtiyaç vardır.

DEHB'ye çok boyutlu bir bakış açısı ile yaklaşılması gerektiği görüşü günümüzde etkisini arttırmaktadır (Karakaş ve ark., 2010). Bu nedenle DEHB tanısı almış çocukların duyuları nasıl aldıkları ve işledikleri, nasıl algıladıkları, yanıtladıkları, davranışı nasıl planladıkları ve sıraladıkları belirlenmeli, dikkatsizliğinin, hareketliliğin ve tepkiselliğinin altında yatan bireysel sorunlar saptanmalı ve programlar bu değerlendirmeler doğrultusunda çocuğa özel olarak hazırlanmalıdır (Greenspan ve Greenspan, 2009). Aynı zamanda çocuktaki gelişimsel problemlerin türü ve derecesi, ailenin yapısını, etkileşimlerini ve aile üyelerinin ruhsal sağlıklarını, hem maddi hem manevi kaynaklarını çeşitli derecelerde etkileyeceğinden (Guralnick, 2001; 2011; 2017; Patterson, 2005) ve bu etkiler de ailenin işlevselliği üzerinde rol oynayacağından, bu çocukların destek süreçlerinde aile işlevselliğine dikkat edilmesi (Abalı ve ark., 2007), ebeveyn etkileşimine odaklanılması ve aile etkileşimini güçlendirmenin hedeflenmesi önemlidir (Bruder ve Guralnick, 2012; Greenspan ve ark., 2016; Greenspan ve Breslau Lewis, 2006; Greenspan ve Salmon, 2003; Guralnick, 2001; 2011; 2017).

Bu noktalardan hareketle bu çalışmada DEHB tanılı yedi-on yaş arası çocuklar için bireysel olarak düzenlenecek ve uygulanacak olan çok yönlü bir gelişim destek programının bozukluğun semptomlarına, çocukların algılama becerilerine ve ailenin işlevselliğine etkisinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda Bireyselleştirilmiş Algısal Gelişim Destek Programı hazırlanarak uygulanmıştır.

2.5.1. Programın Dayandığı Temeller

Bireyselleştirilmiş Algısal Gelişim Destek Programı geliştirilirken Gelişimsel Sistemler Yaklaşımı (Developmental Systems Approach- DSA), Gelişimsel, Bireysel

Farklılıklar ve İlişki Temelli Yaklaşım (Developmental, Individual differences and Relationship-based approach- DIR) ve Vygotsky Yaklaşımı görüşlerinden yararlanılmıştır.

Gelişimsel Sistemler Yaklaşımı

Guralnick'in geliştirdiği “Gelişimsel Sistemler Yaklaşımı (Developmental Systems Approach- DSA)”, risk altındaki bebekler/çocuklar ve aileleri için erken müdahale programları kapsamında hem aileyi hem de çocuğu desteklemeyi hedefleyen önemli bir teoridir. DSA modeli, tüm bileşenleri gelişimsel yapı içerisinde en iyi organize eden yaklaşımdır. Bu bileşenler, risk altındaki çocuklar için kapsamlı erken müdahale uygulamalarının ana bileşenleri ile doğrudan ilişkili gelişimsel yapılardır (Guralnick, 1997) ve aile yaşam kalitesi unsurlarına da sıklıkla vurgu yapmaktadır. Yaklaşımda çocuk gelişimi kavramı; kişisel yetenek, beceri ve bilgileri kapsamakta ve bilişsel, dil, motor, sosyal-duygusal gelişim alanları ile duygusal-algısal becerileri içermektedir. Bu gelişim özellikleri DSA yürütücü işlevler, üst biliş, sosyal biliş, motivasyon ve duygusal düzenleme kavramlarını içeren örgütsel süreçler tarafından organize edilerek değerlendirilmektedir (Guralnick, 2001; 2011). Yaklaşımına göre gelişim alanları ve örgütsel süreçler birbirlerine bağımlıdır ve birbirlerini etkilemektedir (Beer ve Ochsner, 2006; Kaplan ve Berman, 2010).

DSA modelinde, müdahale sürecinde üzerinde durulmasının gerekliliği belirtilen bazı bileşenler vardır: (1)Ebeveynlerin zihinsel ve ruhsal durumları, bilişsel kapasiteleri, tutumları, başa çıkma mekanizmaları, çocuğun mizacı gibi alt başlıkları içeren kişisel özellikler ve finansal ve sosyal kaynakları kapsayan “ailenin özellikleri”. (2) Bilgi ihtiyacı, bireysel ve ailesel boyuttaki sıkıntılar, kaynak arayışları, hissedilen yetersizlik duygusunu kapsayan “çocukta yetersizlikleri ailedeki etkileri. (3) Aile-çocuk etkileşimi, çocuğa sunulan fırsat ve deneyimler ve ailenin sahip olduğu sağlık ve güvenlik standartlarını kapsayan “aile deseni”. Bu modelde, gelişimsel problemlerin erken tanınması, gelişimsel gözlem ve izlemin

önemi, oluşturulacak müdahale programlarının çocuk için olduğu kadar aileler için de tüm bu bileşenleri içermesi ve bireyselleştirilmesi, olumsuzluk yaratan tüm faktörleri göz önünde bulundurması, kültürel farklılıklara dikkat edilmesi, verilecek öneri ve yapılacak uygulamaların nedenlere dayalı olması ve tüm bunların birlikte ele alınması gerektiğini vurgulamaktadır (Bruder ve Guralnick, 2012; Guralnick, 2001; 2011; 2017). Uygulanacak müdahale öncesi yapılacak tarama ve değerlendirmeler DSA ile tutarlı bir biçimde gerçekleştirilirse, etkili bir müdahale planına temel oluşturacak tüm risk ve koruyucu faktörler belirlenebilecek ve hem çocuk hem de aile için ihtiyaçların kapsamlı bir analizi yapılabilecektir (Guralnick, 2017).

Gelişimsel, Bireysel Farklılıklar ve İlişki Temelli Yaklaşım

Greenspan'ın geliştirdiği “Gelişimsel, Bireysel Farklılıklar ve İlişki Temelli Yaklaşım (Developmental, Individual differences and Relationship-based approach/DIR)”modelinin üç temel görüşü vardır. Birincisi duygusal ve sosyal becerilerin gelişimi gibi; dil ve bilişsel gelişim de duygusal açıdan anlamlı etkileşimler sayesinde gelişir ve güçlenir. Çocukların anlamlı ilişkiler kurma ve sürdürme becerinde yeterli olmadığında dil, bilişsel ve hatta fiziksel gelişimleri bile olumsuz etkilenebilmektedir. Bu nedenle model sağlıklı gelişim için duyguların önemine sıklıkla vurgu yapar. İkincisi aynı tanıya sahip çocukların motor ve duyuşal işlev kapasiteleri bakımından çeşitlilik gösterecekleri, bu nedenle altta yatan işlev farklılıklarına odaklanan bir destek süreci çocukların bilişsel becerileri geliştirirken uyum becerilerini de güçlendirecektir. Üçüncüsü ise tüm gelişim alanları birbiri ile ilişkilidir; dolayısıyla çocukta bu ilişkinin nasıl olduğunun ve tüm bu bileşenlerin birlikte nasıl çalıştığının değerlendirilmesi son derece önemlidir (Greenspan ve Wieder, 2017). Greenspan ve meslektaşları bu modeli geliştirirken, bu üç görüşün çerçevesinde çocuğun gelişimsel sürecini tanımlayan; dil, biliş ve duyguları harmanlayan altı temel gelişim basamağı ve üç ileri gelişim basamağı tanımlamışlardır. “Fonksiyonel Duygusal Gelişim Basamakları” olarak adlandırdıkları bu basamaklar duyguların ve zekanın karşılıklı ilişkisine vurgu yapmakta ve duyuşal, bilişsel ve afektif (duygusal) algılamayı kapsayan duyuşal

beceriler üzerine odaklanmaktadır. Modele göre müdahalenin temeli koruyucu, tutarlı ve gelişimi destekleyici ilişkiler ve tüm çocukların ihtiyaç duyduğu aile etkileşimlerinden oluşur. Sonrasında duyuşal ve bilişsel gelişim için ihtiyaç duyulan, devam eden düzenli ilişkiler gelir. Daha sonra ise gelişimsel bakımdan çocuk için uygun, bireysel pratikler ve etkileşimler düzenlenir. Önemli olan, çocuk için uygun, onu mutlu eden ve onun için anlamlı etkileşimleri tasarlayabilecek kişisel profilini ortaya çıkarabilmektir (Greenspan ve Wieder, 2017).

Yaklaşımında işlevsel kapasitesi belirlenen çocuk için; içerisinde bulunduğı zorlukları merkeze alan, onları düzeltmeye ve iyileştirmeye odaklanılırken, aynı zamanda kuvvetli olduğı alanları daha da güçlendirmeyi hedefleyen bir müdahale programı hazırlanır (Greenspan ve Salmon, 2003; Greenspan ve Breslau Lewis, 2006). Destekleme aşamasında gelişimsel bazlı bir yaklaşımı savunan Greenspan, aileyi temel alan ve ilişkileri kuvvetlendirmeyi amaçlayan, çocuğun algılama ve gelişimsel güçlükleri dahil, kişisel farklılıklarını temel alan bir programın gerekliliğini vurgular. Destekleme sürecindeki ana amaçlardan biri aile-çocuk etkileşimi kuvvetlendirmektir (Greenspan ve Salmon, 2003; Greenspan ve Breslau Lewis, 2006; Greenspan ve Wieder, 2017).

Vygotsky Yaklaşımı

Vygotsky'nin yaklaşımına göre zihinsel araçlar çocukların fiziksel, bilişsel ve duyuşal gelişimlerine ve dolayısıyla davranışlarına ve duygularını kontrol etmelerine yardımcı olur. Ancak zihinsel araçlar tüm zihinsel işlevlerde kullanılmazlar. Vygotsky zihinsel işlevlerin bazılarının doğuştan geldiğini ve olgunlaşma sonucu geliştiğini ifade eder. Düşük düzey zihinsel işlevler olarak adlandırdığı bu işlevler duyular tarafından alınan uyarıları *hissetmek*, güçlü bir çevresel uyarıyla harekete geçen *dikkat* ve uyarının sunulmasından sonra hatırlama becerisi olan *anlık bellektir*. Tüm insanlar aynı seviyede düşük düzey zihinsel işlevlere sahip değildir. Bazıları duyuşal uyarınları fark etmede ve ayırt edebilmede,

bilgiyi anlık olarak hafızada tutmada ve çevresinde olan en belirgin uyaranlara dahi dikkat edebilmede diğerlerinden daha zayıftır. Doğuştan gelen ve olgunlaşma ile gelişen işlevlerin aksine öğrenme sonucu kazanılan ve zihinsel araçların kullanılmasını gerektiren bilinçli, aracı ve içselleştirilmiş işlevlere ise ileri düzey zihinsel işlevler adını vermiştir. Bunlar güçlü bir uyaran olmasa da herhangi bir şeye odaklanma becerisi olan *odaklanmış dikkat*, bir şeyi hatırlamak için kullanılan stratejileri ifade eden *bilinçli bellek*, çeşitli stratejileri kullanarak zihinsel olarak problem çözme becerisi olan *mantıksal düşünme* ve odaklanmış dikkat, bilinçli bellek ve mantıksal düşünme süreçlerinin tamamını kapsayan *aracılı algı*dır. İleri düzey zihinsel işlevler günümüzde üst biliş olarak da ifade edilmektedir. Çocuklar bu işlevleri kazandıkça dikkatlerini çevrelerindeki en belirgin uyarlardan, problemle ilgili önemli ama o kadar da belirgin ya da fark edilebilir olmayan uyarılara yöneltebilirler (Bodrova ve Leong, 2013; 2019).

Çocukların ileri düzey zihinsel işlevleri kazanmaları ve kullanmakta ustalaşmaları için öğrenmeleri gerekir. Vygotsky yaklaşımına göre çocuklar en etkin sosyal etkileşimlerden öğrenirler. Bilişsel süreci şekillendiren ve gelişimsel sürecin bir parçası olan sosyal bağlamda eğitimciler, akranlar ve ebeveynler çocuğun zihninin çalışma şekline katkıda bulunurlar (Bredekamp, 2015; Daniels, 2011). Vygotsky'nin bu aşamada "Potansiyel Gelişim Alanı" olarak adlandırdığı yaklaşımının en önemli kavramlarından olan alan, çocuğun bağımsız olarak yapabildiklerini içeren gelişim seviyesi ile kendisinden daha yetkin bir akranla ya da yetişkinle etkileşim sonucu yapabildiklerini içeren potansiyel gelişim seviyesi arasındaki mesafeyi ifade eder (Vygotsky, 1998). Gelişim araştırmacıları dikkat, bellek, problem çözme ve planlama gibi birçok alanda potansiyel gelişim alanının çocuğun gelişimine katkısını ortaya koymuşlardır. Durağan bir alan olmayan bu alan, çocuk daha ileri düzeylerde düşünmeye ve bilgiye ulaştıkça değişir ve böylece çocuk yardımıyla yaptıklarını bağımsız yapar hale gelirken yardımıyla yapabileceği yeni düzeyler ortaya çıkar (Bodrova ve Leong, 2013; Parke ve Gauvain, 2009).

Vygotsky çocukların tüm bu süreçte ana öge olarak dile ihtiyaç duyduğunu ifade eder. Dil temel zihinsel araçtır, çocuk dili kullanarak diğer zihinsel araçların kazanımını hızlandırır ve birçok zihinsel işlev için kullanır (Vygotsky, 1998). Çocuklar dili kullanarak yeni fikirler üretir, fikirlerini yönlendirir ve paylaşırlar. Kurdukları etkileşim sonucu düşüncelerindeki aksaklıkları fark eder ve düzenleyebilirler. Düşünceleri sıralı hale gelir ve belirsizler ortadan kaldırılabilir. Potansiyel gelişim alanı içerisinde çocuk kendisinden daha yetkin akranları, ebeveynleri ve yetişkinler ile birlikte kurduğu sosyal etkileşim sonucu zihinsel gelişim için gerekli olan sosyal bilgi alışverişini sağlamış olur (Bodrova ve Leong, 2013; 2019; Bredekamp, 2015; Daniels, 2011; Parke ve Gauvain, 2009; Vygotsky, 1998).

2.5.2. Programın Geliştirilmesi

Araştırmada deney grubunu oluşturan DEHB tanılı çocuklara uygulanacak olan Bireyselleştirilmiş Algısal Beceri Gelişim Destek Programı, çocukların kişisel profiline, ilgi ve ihtiyaçlarına göre düzenlenen bir programdır. Ev merkezli uygulanacak olan program, çocuğun ve ailenin özelliklerine ve ihtiyaçlarına göre şekilleneceğinden programda yer alacak etkinlikler için bir etkinlik havuzu oluşturulmuştur. Etkinlik havuzu oluşturulurken öncelikle DEHB tanılı yedi-on yaş arasında, çalışma grubu dışındaki altı çocuğa araştırmacı tarafından geliştirilen Algısal Beceriler Ölçeği uygulanmış ve çocukların problem yaşadıkları durumların yoğunluk gösterdiği beceriler belirlenmiştir. Aynı zamanda DEHB tanılı çocukların yaşadıkları zorluklar ve problemler literatür incelemesi çerçevesinde incelenmiş ve tüm bu bilgiler ışığında programa dair bir amaç listesi oluşturulmuştur. Belirlenen bu amaçlar çocuk gelişimi bölümlerinde öğretim üyesi olan üç uzmanın görüşlerine sunulmuştur. Uzmanların onayları alındıktan sonra etkinlik havuzu oluşturulmaya başlanmıştır. Etkinlik havuzu oluşturulurken belirlenen bu amaçlar göz önüne alınmıştır. Programda dört farklı etkinlik havuzu vardır. “Kas ve Nefes Egzersizleri İle Rahatlama Etkinlikleri Havuzu”nda 10 etkinlik, “Duyusal Algılama Destek Etkinlikleri Havuzu”nda, “Bilişsel Algılama Destek Etkinlikleri Havuzu”nda ve

“Duygusal Algılama Destek Etkinlikleri Havuzu”nda 36’şar etkinlik olmak üzere toplam 118 etkinlik bulunmaktadır.

Programda özel olarak oluşturulan kas ve nefes egzersizleri havuzundan her oturumun başlangıcında bir etkinliğin kullanılması ve buradaki etkinliklerle çocukların ve ebeveynlerinin bilinçli olarak kaslarını gevşetebilmeleri ve nefeslerini sakinleştirebilmeleri hedeflenmiştir. Nefes kontrolü ve kasların bilinçli olarak gevşetilmesi sakinleşme, odaklanma ve duyguların kontrolü için temel egzersizler olduğundan (Berking ve Whitney, 2018; Davis, Eshalman ve Mckay, 2016; Snel, 2016; Southam Gerow, 2014) her oturumun başında bu egzersizlere yer vererek çocuk ve ailesi ile daha verimli bir destek süreci geçirilmesi amaçlanmıştır.

Etkinlikler tasarlanırken oyun temelli olmasına dikkat edilmiştir. DEHB ile ilgili çalışmalar bu çocukların dikkat etmede değil, dikkati sürdürmede ve dikkatlerini neye yönelteceklerini kontrol etmede sorun yaşadıklarını göstermektedir (Barkley 2012; Crosby ve Lippert, 2019). Oyun öğrenme ile ilişkilidir, çocuklar oyun ile keşfederler, gerçek hayat için pratik yaparlar ve bir beceriyi veya zihinsel kapasiteyi oyun ile ortaya çıkarırlar (Aamodt ve Wang, 2011). Bu nedenle oyun temelli etkinlikler ile çocukların oturum süresince zorlanmadan ve keyif alarak etkinliklere katılması ve odaklanmış dikkati sürdürebilmeleri hedeflenmiştir. Ayrıca havuzdaki etkinlerin büyük bir kısmı çocuğun gelişim seviyesi, ilgisi ve dikkati sürdürme durumuna göre farklı oturumlara bölünebilecek, farklı oturumlarda tekrar edilebilecek ve farklı oturumlarda zorlaştırılarak oynanabilecek şekilde tasarlanmıştır.

Etkinlik planlarında desteklenmesi hedeflenen beceriler (amaçlar), kullanılacak yöntem ve teknik, gerekli materyaller, uygulama süreci ve değerlendirme kısımlarına yer verilmiştir. Hazırlanan etkinlik havuzu DEHB’li çocuklar ile alanda çalışan bir özel eğitimci, bir çocuk gelişimci, bir sınıf öğretmeni, bir program geliştirme konusunda uzmanlaşmış öğretim üyesi ve üç çocuk gelişimi alanında görev yapan

öğretim üyeleri olmak üzere toplam yedi uzman görüşüne sunulmuştur. Uzmanlardan etkinlikleri alan, içerik, amaç, uygulama süreci ve materyallerin uygunluğu açısından değerlendirmeleri ve uygun olan, olmayan ve düzeltilmesi gereken maddeleri belirtmeleri istenmiştir. Uzmanlardan gelen öneriler doğrultusunda düzeltmeler yapılarak programa son hali verilmiştir. Etkinliklerde kullanılacak materyallerin bir kısmı araştırmacı tarafından hazırlanmış, diğer kısmı ise temin edilmiştir.

Çizelge 2.9. Bireyselleştirilmiş Algısal Beceri Gelişim Destek Programına Ait Amaç-Etkinlik Eşleştirmelerini Gösteren Matriks Tablosu

Amaçlar	Algısal Beceri Gelişim Destek Programı			
	Rahatlama Etkinlik Havuzu	Duyusal Algılama Destek Etkinlik Havuzu	Bilişsel Algılama Destek Etkinlik Havuzu	Duygusal Algılama Destek Etkinlik Havuzu
Nefes egzersizi	1, 2, 3, 4, 8, 9, 10	24		
Gevşeme	3, 5, 6, 7			
Bireysel özellikleri fark etme				16, 21
Benlik saygısını destekleme				24, 27
Duyusal farkındalığı destekleme	1	1, 2		
Görsel algılamayı destekleme	9	15, 21, 23		
İşitsel algılamayı destekleme	4	4, 7, 18, 22, 26, 33		
El-göz koordinasyonunu destekleme		8, 9, 13, 31, 32		2, 4, 9, 27
Dokunma duyusunu destekleme		16, 28, 29, 35		
Proprioseptif duyuyu destekleme	1, 3, 7, 10	3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 20, 25, 27, 28, 30, 31, 33, 35, 36	2	36
Denge ve motor koordinasyonu destekleme	7	3, 5, 6, 11, 14, 17, 19, 20, 25, 27, 30, 31, 34, 35, 36	2	
Motor aktiviteleri planlama becerilerini destekleme		5, 6, 8, 9, 10, 13, 14, 22, 23, 24		

Çizelge 2.9. Devamı

Amaçlar	Algısal Beceri Gelişim Destek Programı			
	Rahatlama Etkinlik Havuzu	Duyusal Algılama Destek Etkinlik Havuzu	Bilişsel Algılama Destek Etkinlik Havuzu	Duygusal Algılama Destek Etkinlik Havuzu
Motor aktiviteleri sıralama becerilerini destekleme		6, 8, 9, 22, 23		
Jest ve mimikleri yorumlama becerilerini destekleme		5		5, 17, 30
Duyguları fark etme becerisini destekleme				2, 6, 7, 10, 30, 33
Duyguları isimlendirme becerisini destekleme				1, 3, 4, 6
Duygularını tanımlama becerilerini destekleme				1, 7, 8 ,9, 10, 26
Duygu, düşünce veya istekleri ifade etme becerisini destekleme				2, 5, 19, 23 ,25, 26, 27, 31, 32, 33, 34, 36
Duygu, düşünce ve davranışların birbirini etkilediğini fark etme				12, 13, 14, 15, 20, 22, 24, 35
Bakış açısı alma becerilerini destekleme			16	3, 8, 15, 29
Empati becerisini destekleme				11, 17, 23, 28, 29
Problemlerle başa çıkma becerilerini destekleme		24		20, 29, 34, 35
Dikkat becerilerini destekleme		3, 6, 11, 12, 14, 15, 22, 23, 27	2, 3, 5, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 36	2, 9
Odaklanma becerilerini destekleme	5	7, 18, 26, 33, 35	1, 4, 6, 7, 9, 14, 30, 31, 32, 33, 34, 35 ,36	
Özdenetim becerilerini destekleme		11, 26, 33	2, 5, 7, 15, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 30	

Çizelge 2.9. Devamı

Amaçlar	Algısal Beceri Gelişim Destek Programı			
	Rahatlama Etkinlik Havuzu	Duyusal Algılama Destek Etkinlik Havuzu	Bilişsel Algılama Destek Etkinlik Havuzu	Duygusal Algılama Destek Etkinlik Havuzu
Olaylar arasında bağlantı kurma becerilerini destekleme		18	1, 4,	22
Düşünceler ve olaylar arasında bağlantı kurma becerisini destekleme			12, 21	9, 10, 14, 18, 18, 23, 28
Planlama becerilerini destekleme			4, 6, 14, 31	2, 9
Problem çözme becerilerini destekleme			15, 17	21, 25, 33

Çizelge 2.9’da etkinlik havuzundaki etkinliklerin alanlara ve belirlenen amaçlara göre dağılımı verilmiştir. Etkinliklerin yoğun olarak geliştirmeyi hedeflediği beceriler program geliştirme öncesinde yapılan araştırmalar sonucunda belirlenen, DEHB tanılı çocukların daha çok zorlandığı alanlara aittir. Görüldüğü gibi aynı etkinlik farklı algısal alanlara ve amaçlara hitap edebilmektedir.

2.6. Veri Toplama Süreci

Yedi-on yaş arasındaki DEHB tanılı çocuklara uygulanan bireyselleştirilmiş algısal gelişim destek programının bozukluğun semptomlarına, algılama becerilerine ve aile işlevselliğine etkisinin belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilen araştırmanın bu bölümünde veri toplama sürecine yönelik detaylı bilgi verilmiştir.

2.6.1. Ön Testlerin ve Anne Görüşme Formlarının Uygulanması

Çocuklardaki DEHB semptomlarını belirlemek için Conners Anababa Dereceleme Ölçeği Yenilenmiş Kısa (CADÖ-YK) ölçeği ile Conners Öğretmen Dereceleme

Ölçeği-Yenilenmiş Kısa ölçeği, çocukların duyuşsal algılama, bilişsel algılama ve duyuşsal algılama becerilerindeki durumunu belirlemek için araştırmacı tarafından geliştirilen Algısal Beceriler Ölçeği ve ailenin işlevselliğini belirlemek için Aile Değerlendirme Ölçeği – ADÖ hem deney hem de kontrol gruplarında öntest olarak uygulanmıştır. Ayrıca deney grubundaki annelerle Anne Görüşme Formu-İhtiyaç Analizi çerçevesinde görüşmeler yapılmıştır. Öntest ve görüşmeler 03.02.2020 ile 09.02.2020 tarihleri arasında evlerde gerçekleştirilmiştir.

Deney grubundaki anneler ile yapılan görüşmeler sonrası çocuklarla serbest zaman geçirilmiş ve onlara süreç hakkında bilgi verilmiştir.

2.6.2. Programın Bireyselleştirilmesi

Geliştiren Bireyselleştirilmiş Algısal Gelişim Destek Programının bireyselleştirme süreci ve süreç boyunca dikkat edilenler şu şekildedir:

- Oturumlar her çocuk için haftalık olarak hazırlanmıştır. Deney ve kontrol grupları belirlendikten sonra deney grubundaki annelere uygulanan Anne Görüşme Formu-İhtiyaç Analizi ile katılımcıların çocuklarıyla ilgili zorlandıkları şeyler, yaşadıkları sıkıntılar, aile içerisinde karşılaşılan problemler ve çözüm arayışları ile çocuklarına uygulanacak olan programa yönelik beklentileri belirlenmiştir. Etkinlik seçimleri ve bireyselleştirme süreci bu bilgiler ışığında; çocukların kişisel profili, ilgi ve ihtiyaçları göz önünde bulundurularak yapılmıştır.
- Etkinliklerin çocuğa göre düzenlenmesinde çocuğun geliştirmeye ihtiyaç duyduğu becerileri ön planda tutulmuş ve kişisel profili ile ilgileri çerçevesinde bireyselleştirme yapılmıştır. Örneğin duyuşsal algılama alanında çocukların ‘proprioseptif ve dokunma duyularını desteklemeyi’ amaçlayan bir oyunda çocuklar ellerini bir elin rahatlıkla girebileceği genişlikte uzun bir

kaba sokarlar. Kabın içerisi çocuğun bileğini yaklaşık üç parmak geçecek şekilde kum ve çakıl taşları ile doludur ve bunların içerisine gizlenmiş pürüzsüz ve girintisiz süs taşları vardır. Çocuklar bu süs taşlarından bir örneği öncesinde incelerler ve ona dokunurlar. Sonrasında kabın içerisine bakmadan, yalnızca dokunarak çakıl taşları ve kumların arasında bu süs taşlarını bulmaya çalışırlar. Oyun bireyselleştirilirken çakıl taşı ve kumlara dokunmaktan rahatsızlık duyan çocuklarla etkinlik pirinç ve mercimek kullanılarak yapılmıştır. Kullanılacak kabın uzunluğu ve ağzının darlığı etkinliğin zorluk derecesini etkilemektedir. Bu nedenle çocuğun becerisine ve ihtiyacına göre kap seçimi yapılmıştır. Parmaklarını kullanmakta zorlanan çocuklarla daha geniş kaplar tercih edilirken, çok sert, sanki vuruyormuş gibi dokunuşları olan, nesneleri tutarken, kaldırırken ya da taşıırken fazla güç kullanan çocuklarla etkinlik dar ve uzun bir kap ile yapılmıştır.

- Çocukların dikkat durumları bireyselleştirme sürecine yön veren ana temalardan biri olmuştur. Hiperaktivitesi yüksek çocuklarla yapılan etkinliklerin daha fazla hareket içermesine özen gösterilirken, dikkati kolay dağılan çocuklarla aynı etkinlik daha sakin bir şekilde ilerletilmiştir. Örneğin duygusal algılama alanında çocukların ‘duyguların düşünceleri, düşüncelerin de duyguları etkilediğini fark etmelerini’ amaçlayan bir oyunda yere duygusal ifadelerin olduğu görseller çocuğun her birine dokunmak için hareket etmek zorunda kalacağı uzaklıkta yerleştirilir. Sonrasında çocuk önceden hazırlanmış bir Örnek Olay Kartını çeker; “Öğretmen adını söyledi.” gibi. Annesi, kardeşi ve uzman sıra ile bu karta ait olan Düşünce Kartından bir düşünce söylerler: “Ne anlatıyordun acaba? Hatırlamıyorum.”, “Ödevimi çok güzel hazırladım.”, “Kesin yanlış cevap vereceğim?”, “Yine mi yaramazlık yaptım?” ya da “Hep beni seçiyor.” gibi. Çocuk bu düşünceler için en uygun olduğunu düşündüğü duygusal ifadenin olduğu görsele gider. Bu noktada çocuğun hiperaktivitesi baskınsa duygusal ifadeler arasındaki hareketin daha aktif olması sağlanır; çocuk görselin üzerine zıplar, koşar ya da sekerek gider. Ancak dikkati kolaylıkla dağılan bir çocuk ise, çocuğun oyunun asıl amacından kopmasını engellemek adına duygusal ifadeleri içeren görseller

arasında hareket etmesi için daha sakın bir yöntem tercih edilir, görselin yanına yürüyerek gidip ona dokunma gibi.

- Program ev merkezli yürütüldüğü için etkinliklerin bireyselleştirilmesinde fiziksel ortamlar da göz önüne alınmış, aynı oyun farklı şekillerde oynanmıştır. Örneğin duyuşsal algılama alanında ‘çocukların proprioseptif duyularını ve motor aktiviteleri planlama becerilerini destekleme’ amacıyla bowling oynanmıştır. Oyunda çocuklar belirli bir uzaklığa dizilmiş şişeleri topu yuvarlayarak devirmeye çalışırlar. Ancak şişelerin içerisine su konulmakta ve su seviyeleri istenen zorluğa göre değiştirilmektedir. Koridoru uzun olan evlerde bu oyun topun farklı mesafelerde atılabilmesine elverişli olduğundan şişelerin içerisine konan suya ek olarak mesafe ile de oyunun zorlaştırılması sağlanmıştır. Fakat koridoru olmayan evlerde çocuğun proprioseptif duyusunu etkin desteklemek adına mesafe ayarlaması yapılamadığından şişelerdeki su seviyesine ve oynanan topun ağırlığına odaklanılmıştır.
- Çocukların yaşları ve gelişim seviyelerine göre etkinliklerde bireyselleştirmeler yapılmıştır. Örneğin bilişsel algılama alanında ‘dikkat becerilerini desteklemeyi’ amaçlayan bir etkinlikte karşılıklı eşleşerek bir dergi sayfası üzerinde farklı renkteki kalemler ile belirlenmiş süre içerisinde o sayfadaki belirli harfleri işaretlerler. Amaç belirlenen süre içerisinde eşinden daha fazla işaretleme yapabilmektir. Kaç harf üzerinden ve nasıl çalışılacağı çocuğun gelişimsel profiline göre belirlenir. Çocuğun seviyesine göre bir harf, iki harf, üç harf ya da dört harfi bulup işaretler. Yine gelişimsel seviyesine göre tüm harfler aynı şekilde işaretlenilebilir ya belirlenen her harfin işaretlenme tarzı farklılık gösterir, örneğin “A” harfinin üstünü çizerler, “B” harfinin altını çizerler ve “C” harfini daire içine alırlar.
- Program bireyselleştirilirken aynı zamanda katılımcı sayısı da göz önüne alınmıştır. Oyunlar bazı evlerde kardeşlerin de katılımıyla oynandığı için, oyunlarda rollerin dağılımı oyuncu sayısına göre düzenlenmiştir.
- Tüm oyunlarda oyunu yönlendiren uzmandır. Ancak süreç içerisinde oyunların amacını ve nasıl oynandığını anladıklarında annenin, kardeşlerin ve çocuğun da oyunu yönlendirme görevini üstlenmeleri sağlanmış, bu noktada etkinliklerin düzenlemeleri yapılmıştır.

2.6.3. Bireyselleştirilmiş Algısal Gelişim Destek Programının Uygulanması

Program ev ziyaretleri yoluyla ailelerin evlerinde gerçekleştirilmiştir. Programın uygulama süreci ve süreç boyunca dikkat edilen ilkeler şu şekildedir:

- Oturumlarda biri kas ve nefes egzersizi olmak üzere ortalama dört etkinliğe yer verilmiştir. Her oturumda beden-zihin-duygu entegrasyonunu sağlamak amacı ile her alandan (duyusal, bilişsel ve duygusal algılama) birer etkinliğin mutlaka olmasına dikkat edilmiştir. Ancak kısa süre süren etkinliklerin olduğu oturumlarda, uygulanacak etkinlik sayısı beş olarak belirlenmiş ve beşinci etkinliğin seçiminde her çocuğun en zayıf olduğu algısal gelişim alanı baz alınarak, bu alandan bir etkinliğin daha yapılmasına özen gösterilmiştir.
- Oturumlar ortalama olarak 100 ile 120 dakika arasında sürmüştür. Her oturumun sonunda çocuk ve ailesiyle birlikte etkinliklerin değerlendirilmesi yapılmış ve sormak istedikleri soruları sorabilmeleri için fırsat verilmiştir. Oturumda uygulanan etkinlikleri nasıl çeşitlendirip tekrar edebilecekleri hakkında fikir alışverişinde bulunulmuştur.
- Çocukların yapmakta zorlandığı etkinlikler farklı oturumlarda aşamalandırılarak tekrar uygulanmıştır.
- Tüm uygulama süreçlerine anne, baba ve var ise kardeşlerin de dahil olması planlanmış olsa da babanın oturumlara katılmak için çalışma şartları ve evde bulunma zamanları uygunluk göstermediğinden uygulama süreci anne ve varsa kardeşlerin katılımı ile başlamış ve bitirilmiştir. Program bireyselleştirilirken oyunlar katılımcı sayısına göre düzenlenmiştir.
- Materyallerin tamamı uygulayıcı tarafından sağlanmıştır.
- Araştırmanın uygulama süreci haftada iki gün, üç ay süre ile toplam 24 oturumda tamamlanması planlansa da Dünya çapında yayılan COVID-19 pandemisi nedeniyle araştırma ilk altı hafta, haftada iki gün olacak şekilde planlandığı gibi sürdürülürken riskin artması sebebiyle programın yoğunlaştırılmasına ve sürecin kısaltılmasına karar verilmiş, böylece iki hafta haftada üç oturum olacak şekilde yapılmış ancak Kırklareli ilinde belirli

bölgelerin karantinaya alınmasıyla da hem araştırmacıyı hem de çocukları ve ailelerini tehlikeye sokmamak adına 18. oturumdan sonra araştırma sonlandırılmıştır. Program uygulamaları 17 Şubat- 12 Nisan tarihleri arasında yapılmıştır.

- Kontrol grubundaki annelere uygulamanın başında DEHB tanılı çocuklara yönelik güncel yaklaşımlardan ve bu çocukları çok boyutlu desteklemenin öneminden bahsedilmiş ve evde bu destek sürecini nasıl yapabileceklerine dair genel öneriler sunulmuştur. Ancak çocuklarla herhangi bir birebir uygulama yapılmamıştır.

2.6.4. Son Testlerin ve Anne Görüşme Formlarının Uygulanması

Uygulama sonrasında çocuklardaki DEHB semptomlarını belirlemek için Conners Anababa Dereceleme Ölçeği Yenilenmiş Kısa(CADÖ-YK) ölçeği, çocukların duyusal algılama, bilişsel algılama ve duygusal algılama becerilerindeki durumunu belirlemek için araştırmacı tarafından geliştirilen Algısal Beceriler Ölçeği ve ailenin işlevselliğini belirlemek için Aile Değerlendirme Ölçeği – ADÖ deney grubundaki annelere sontest olarak uygulanmıştır. Ayrıca uygulanan programın beklentilerini ne kadar karşıladığı, ailesel ve bireysel bazda bakıldığında herhangi bir farklılığa yol açıp açmadığına ilişkin bir görüşme yapılmış ve yarı yapılandırılmış Anne Görüşme Formu-Genel Değerlendirme kullanılmıştır. Sontest ve görüşmeler 20.04.2020 ile 26.04.2020 tarihleri arasında evlerde gerçekleştirilmiştir.

Kontrol grubuna çocuklardaki DEHB semptomlarını belirlemek için Conners Anababa Dereceleme Ölçeği Yenilenmiş Kısa (CADÖ-YK) ölçeği, çocukların duyusal algılama, bilişsel algılama ve duygusal algılama becerilerindeki durumunu belirlemek için araştırmacı tarafından geliştirilen Algısal Beceriler Ölçeği ve ailenin işlevselliğini belirlemek için Aile Değerlendirme Ölçeği – ADÖ ölçeği COVID-19 pandemisi nedeniyle ailelerin tercihi üzerine google formlar üzerinden online olarak 20.04.2020 ile 26.04.2020 tarihleri arasında sontest olarak uygulanmıştır.

Araştırmada DEHB semptomlarını belirlemek için ayrıca Conners Öğretmen Dereceleme Ölçeği-Yenilenmiş Kısa ölçeğinin de kullanılması planlanmıştır. Öntestlerde ölçek DEHB tanılı çocukların öğretmenlerine uygulanmış ve değerlendirilmiştir. Ancak Dünya çapında yayılan COVID-19 pandemisi nedeniyle ülkemizde alınan tedbirler dolayısıyla okulların örgün öğretime ara vermesi ve uzaktan eğitime geçilmesi sebebiyle ölçek araştırmanın son aşamasında kullanılamamış ve değerlendirmeye alınmamıştır.

2.6.5. Kalıcılık Testlerinin Uygulanması

Conners Anababa Dereceleme Ölçeği Yenilenmiş Kısa(CADÖ-YK) ölçeği, Algısal Beceriler Ölçeği ve Aile Değerlendirme Ölçeği – ADÖ sontest uygulamasından dört hafta sonra 25.05.2010 ile 31.05.2020 tarihleri arasında algısal gelişim destek programının kalıcılığını değerlendirmek amacıyla deney grubundaki annelere tekrar uygulanmıştır.

2.7. Verilerin Değerlendirilmesi ve Analizi

Araştırma kapsamında elde edilen nicel ve nitel verilerin uygun istatistiksel yöntemlerle değerlendirilmiştir.

2.7.1. Nicel Verilerin Değerlendirilmesi ve Analizi

Araştırmada DEHB tanılı çocuklara uygulanan algısal beceriler destek programının DEHB semptomlarına, çocukların duysal, bilişsel ve duygusal algılamalarına ve ailenin işlevselliğine olan etkileri kullanılan ölçekler doğrultusunda Algısal Becerilere İlişkin Bulgular, DEHB Semptomlarına İlişkin Bulgular ve Aile

İşlevselliğine İlişkin Bulgular olarak üç başlık altında ele alınmıştır. “Nicel verilerin analizi SPSS bilgisayar programı ile yapılmıştır.”

Araştırmanın analizlerinde çalışma grubunun küçük olmasından dolayı nonparametrik yöntemler kullanılmıştır. İlk aşamada deney ve kontrol gruplarının benzer olup olmadıklarını saptamak için “az denekli deneysel çalışmalarda, puanların dağılımlarının normallik varsayımını karşılamadığı durumlarda, iki ilişkisiz örneklemden alınan puanların anlamlı bir şekilde farklılaşıp farklılaşmadığını test eden” Mann-Whitney U testi (Büyüköztürk, 2015) yapılmıştır. Sonrasında uygulanan algısal beceri destek programının etkisini belirlemek için öntest-sontest ve kalıcılık testi uygulamalarına göre deney grubunda ölçülen Aile Değerlendirme Ölçeği, Conners Anababa Dereceleme Ölçeği Yenilenmiş Kısa (CADÖ-YK) ve Algısal Beceriler Ölçeğine ilişkin alt ölçek puanları arasında anlamlı bir farkın olup olmadığı “az denekli deneysel çalışmalarda, puanların dağılımlarının normallik varsayımını karşılamadığı durumlarda, bir değişkenle ilgili aynı kişilerden farklı zamanlarda toplanan üç veya daha fazla tekrarlı ölçümlerin medyanları arasındaki farklılıkları inceleyen” Friedman Testi (Field, 2009) ile test edilmiştir. Tekrarlı ölçümler arasında fark bulunması halinde öntest-sontest; öntest-kalıcılık ve sontest-kalıcılık testi ölçek puanları arasında fark olup olmadığı “az denekli yürütülen grupları içi araştırmalarda, deneklerin fark puanlarının normal dağılım göstermediği durumlarda, ilişkili iki ölçüm setine ait puanlar arasındaki farkın anlamlılığını test eden” Wilcoxon Testi (Büyüköztürk, 2015) ile karşılaştırılmıştır. Deney ve kontrol gruplarına ait sontest puanlarındaki farkın anlamlılığı Mann-Whitney U ile sınanmış ve grupların sontest-öntest puanları arasındaki farklılığın anlamlılığını veren erişiş puanları (büyüme-gelişme miktarı) (Erden, 1995) belirlenmiştir.

Son yıllarda literatürde yalnızca p değeri üzerinden yorumlamalar yapıldığında önemli bulguların gözden kaçabildiği, önemsiz bulguların ise gereksiz yere raporlaştırıldığı vurgulanmaktadır (Fritz, Morris, ve Vanderbilt, 2012; Cohen, 1988; Finch, Thomason ve Cumming, 2002; Hunter, 1997). P değeri yokluk hipotezinin doğruluğunu ya da yanlışlığını gösteren bir değer olmadığı (Yıldırım ve Yıldırım,

2011), p'nin küçük olmasının uygulanan müdahalenin daha etkili olduğunu da göstermediği (Nickerson, 2000) ve anlamlılık testlerinin elde edilen bulgudaki şans faktörünü değerlendirdiği (Fan, 2001; Thalheimer ve Cook, 2002) belirtilmektedir. Bu nedenle APA (2010) ve AERA (2006), p istatistiklerinin yalnızca bir başlangıç olduğunu, sonuçların pratikteki anlamlılığı hakkında konuşabilmek için etki büyüklüklerinin hesaplanması gerektiğini vurgulamaktadırlar. Etki büyüklüğü ölçümleri deneysel müdahalenin göreceli büyüklüğünü göstermekte ve deneysel etkinin boyutunu söylemektedir (Lakens, 2013; Thalheimer ve Cook, 2002). Bu nedenle araştırmanın analizleri yapılırken son olarak deney ve kontrol gruplarının arasındaki puan farklarının büyüklüğünü belirlemek ve programın pratikteki etkisine bakmak için Cohen-d istatistiğinden yararlanılmıştır ve değerlendirirken Cohen d (1988) kriterleri benimsenmiştir (.20- küçük etki büyüklüğü; .50- orta; .80 ise büyük etki büyüklüğü).

2.7.2. Nitel Verilerin Değerlendirilmesi ve Analizi

Nitel veriler anneler ile programı uygulamadan önce ve sonra yapılan görüşmeleri içermektedir. İlk görüşme deney grubundaki annelerin çocuklarıyla ilgili zorlandıkları şeyler, yaşadıkları sıkıntılar, aile içerisinde karşılaşılan problemler ve çözüm arayışları hakkındadır ve çocuklarına uygulanacak olan Bireyselleştirilmiş Algısal Beceri Gelişim Destek Programına yönelik beklentilerini ortaya koymak amacıyla yapılmıştır. İkinci görüşme ise uygulanan programın beklentilerini ne kadar karşıladığı, ailesel ve bireysel bazda bakıldığında herhangi bir farklılığa yol açıp açmadığına ilişkin görüşlerini belirlemeyi hedeflemiştir. Yüz yüze yapılan görüşmelerde veriler Anne Görüşme Formlarına yazılı olarak kayıt altına alınmıştır. Sonrasında formlar annelere okutulmuş ve onay vermeleri istenmiştir. İçerik analizi yoluyla değerlendirilen veriler, katılımcıların cevapları doğrultusunda kategorilere ayrılmıştır. Araştırmanın geçerliğini sağlamak için katılımcıların cevaplarından doğrudan alıntılara yer verilmiş ve katılımcılar A1, A2..., A5 şeklinde kodlanmıştır. “Dış geçerlilik/nakledilebilirliği sağlamaya yardımcı olan bu uygulama” annelerin cevaplarına ilişkin “kanıtlarla desteklenen bulguların detaylı olarak tanımlanmasına

hizmet etmektedir” (Merriam, 2015). Veri analizinin güvenilirliği Miles ve Huberman (2015)’ın “[Görüş birliği/ (Görüş birliği + Görüş ayrılığı) X 100] formülü” kullanılarak hesaplanmıştır. Buna göre araştırmacı tüm sorulara ait kategorileri tabloladıştırmış ve sorular, cevaplar ve tablolar bir ölçme değerlendirme uzmanı ve bir alan uzmanı tarafından incelenerek güvenilirlik sağlanmıştır. “Araştırmacı üçgenlemesi olarak açıklanan bu uygulama, ortaya çıkan bulguların doğruluk ve gerçeğliğinin kontrolünü sağlamak için birden fazla araştırmacının değerlendirme yapması olarak ifade edilmektedir” (Merriam, 2015).



3.BULGULAR

Araştırmada DEHB tanılı çocuklara uygulanan Bireyselleştirilmiş Algısal Beceriler Destek Programının DEHB semptomlarına, çocukların duyuşsal, bilişsel ve duygusal algılamalarına ve ailenin işlevselliğine olan etkilerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda elde edilen bulgular Araştırmaya İlişkin Nicel Bulgular ve Araştırmaya İlişkin Nitel bulgular olmak üzere iki başlık altında incelenmiştir.

3.1. Araştırmaya İlişkin Nicel Bulgular

Araştırmada elde edilen nicel bulgular Algısal Becerilere İlişkin Bulgular, DEHB Semptomlarına İlişkin Bulgular ve Aile İşlevselliğine İlişkin Bulgular olarak üç başlık altında ele alınmıştır.

3.1.1. Algısal Becerilere İlişkin Nicel Bulgular

Algısal becerilere ilişkin nicel bulgular araştırmacı tarafından geliştirilen Algısal Beceriler Ölçeği (ABÖ) kullanılarak elde edilmiştir. Araştırma kapsamında öncelikle deney ve kontrol grubuna göre uygulama öncesi ölçülen Algısal Beceriler Ölçeği'ne ilişkin alt ölçek puanları arasında anlamlı bir farkın olup olmadığı Mann Whitney U Testi ile test edilmiştir. Elde edilen bulgular Çizelge 3.1'de sunulmuştur.

Çizelge 3.1. Çalışma Grubundaki Çocukların ABÖ Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikleri ve Mann Whitney U Testi Sonuçları

ABÖ Alt Boyutları	Grup	n	$\bar{x}$	ss	Ortanca	Min.	Mak.	u	p
Duyusal Algılama Öntest	Deney	5	20,20	6,10	19,00	12,00	28,00	4,500	,052
	Kontrol	6	13,00	3,35	12,50	8,00	18,00		

Çizelge 3.1.Devamı

ABÖ Alt Boyutları	Grup	n	$\bar{x}$	ss	Ort.	Min.	Mak.	u	p
Bilişsel Algılama Öntest	Deney	5	27,20	8,76	24,00	19,00	38,00	13,500	,784
	Kontrol	6	25,83	7,28	24,50	18,00	36,00		
Duygusal Algılama Öntest	Deney	5	26,80	10,13	25,00	18,00	44,00	14,000	,855
	Kontrol	6	26,50	12,19	29,50	9,00	41,00		

Çizelge 3.1’de uygulama öncesi ölçülen Algısal Beceriler Ölçeği’nin alt ölçek puanlarının, deney ve kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde farklılaşmadığı görülmektedir ($p>0.05$). Bu bulguya göre deneysel çalışma öncesinde deney ve kontrol grubundaki çocuklar Duyusal, Bilişsel ve Duygusal Algılama becerilerinde birbirine benzer özellikler göstermektedir.

Öntest-sontest ve kalıcılık testi uygulamalarına göre deney grubunda ölçülen Algısal Beceriler Ölçeğine ilişkin alt ölçek puanları arasında anlamlı bir farkın olup olmadığı Friedman Testi ile test edilmiştir. Tekrarlı ölçümler arasında fark bulunması halinde öntest-sontest; öntest-kalıcılık ve sontest-kalıcılık testi ölçek puanları arasında fark olup olmadığı Wilcoxon Testi ile karşılaştırılmış ve sonuçları Çizelge 3.2’nin anlamlı fark sütununda belirtilmiştir.

Çizelge 3.2. Öntest-Sontest ve Kalıcılık Testi Uygulamalarına Göre Deney Grubunda Ölçülen ABÖ Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikleri, Friedman ve Wilcoxon Testi Sonuçları

ABÖ ALT Boyutları	$\bar{x}$	ss	Ort.	Min.	Mak.	x	p	Anlamlı Fark
Duyusal Algılama Öntest	20,20	6,10	19,00	12,00	28,00	9,294	0,010*	*Öntest-Sontest *Öntest-Kalıcılık
Duyusal Algılama Sontest	15,60	4,56	15,00	11,00	23,00			
Duyusal Algılama Kalıcılık	15,20	4,21	14,00	11,00	22,00			
Bilişsel Algılama Öntest	27,20	8,76	24,00	19,00	38,00	8,444	0,015*	*Öntest-Sontest *Öntest-Kalıcılık
Bilişsel Algılama Sontest	19,00	5,15	17,00	15,00	28,00			
Bilişsel Algılama Kalıcılık	18,40	4,51	18,00	15,00	26,00			
Duygusal Algılama Öntest	26,80	10,13	25,00	18,00	44,00	8,444	0,015*	*Öntest-Sontest *Öntest-Kalıcılık
Duygusal Algılama Sontest	12,80	6,53	10,00	6,00	22,00			
Duygusal Algılama Kalıcılık	12,60	6,50	9,00	6,00	21,00			

* $p<0.05$

Çizelge 3.2 incelendiğinde deney grubunda uygulama öncesi(öntest), uygulama sonrası (sontest) ve dört hafta sonra (kalıcılık testi) ölçülen Duyusal Algılama, Bilişsel Algılama ve Duygusal Algılama alt ölçek puanları arasında anlamlı fark olduğu görülmüştür ($p<0.05$). Bulunan bu farklar, uygulama öncesi ve sonrası ölçülen ölçek puanları ile uygulama öncesi ve dört hafta sonra ölçülen Duyusal Algılama, Bilişsel Algılama ve Duygusal Algılama alt ölçek puanları arasındadır. Bu bulgular deney grubuna uygulanan Bireyselleştirilmiş Algısal Beceri Destek Programının çocukların Duyusal, Bilişsel ve Duygusal Algılama Becerileri üzerinde olumlu etkileri olduğunu göstermektedir.

Öntest ve sontest uygulamalarına göre kontrol grubunda ölçülen Algısal Beceriler Ölçeğine ilişkin alt ölçek puanları arasında anlamlı bir farkın olup olmadığı Wilcoxon Testi ile test edilmiştir. Elde edilen bulgular Çizelge 3.3’de sunulmuştur.

Çizelge 3.3. Öntest-Sontest Uygulamalarına Göre Kontrol Grubunda Ölçülen ABÖ Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikleri ve Wilcoxon Testi Sonuçları

ABÖ Alt Boyutları	$\bar{x}$	ss	Ort.	Min.	Mak.	z	p
Duyusal Algılama Öntest	13,0	3,3	12,5	8,0	18,0	-1,633	,102
Duyusal Algılama Sontest	11,0	2,0	11,0	8,0	13,0		
Bilişsel Algılama Öntest	25,8	7,3	24,5	18,0	36,0	-1,382	,167
Bilişsel Algılama Sontest	24,3	7,8	23,0	15,0	37,0		
Duygusal Algılama Öntest	26,5	12,2	29,5	9,0	41,0	-,211	,833
Duygusal Algılama Sontest	26,7	12,4	30,5	7,0	38,0		

Çizelge 3.3’de görüldüğü gibi kontrol grubunda uygulama öncesi ölçülen Duyusal, Bilişsel ve Duygusal Algılama ölçek puanları ile uygulama sonrası ölçülen Duyusal, Bilişsel ve Duygusal Algılama ölçek puanları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0.05$).

Deney ve kontrol grubuna göre uygulama sonrası ölçülen Algısal Beceriler Ölçeğine ilişkin alt ölçek puanları arasında anlamlı bir farkın olup olmadığı Mann Whitney U Testi ile test edilmiştir. Elde edilen bulgular Çizelge 3.4’de sunulmuştur.

Çizelge 3.4. Deney ve Kontrol Grubuna Göre Uygulama Sonrası Ölçülen ABÖ Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikleri ve Mann Whitney U Testi Sonuçları

ABÖ Alt Boyutları	Grup	n	$\bar{x}$	ss	Ort.	Min.	Mak.	u	p
Duyusal Algılama Sontest	Deney	5	15,60	4,56	15,00	11,00	23,00	4,000	,042*
	Kontrol	6	11,00	2,00	11,00	8,00	13,00		
Bilişsel Algılama Sontest	Deney	5	19,00	5,15	17,00	15,00	28,00	7,500	,169
	Kontrol	6	24,33	7,79	23,00	15,00	37,00		
Duygusal Algılama Sontest	Deney	5	12,80	6,53	10,00	6,00	22,00	5,500	,082
	Kontrol	6	26,67	12,40	30,50	7,00	38,00		

Çizelge 3.4 incelendiğinde uygulama sonrası ölçülen Bilişsel ve Duygusal Algılama alt ölçek puanlarının, deney ve kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde farklılaşmadığı görülmektedir ($p>0.05$). Ancak deney ve kontrol gruplarında uygulama sonrası ölçülen Duyusal Algılama ölçek puanları arasındaki fark anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$).

Deney ve kontrol grubuna göre uygulama öncesi ve sonrası ölçülen Algısal Beceriler Ölçeğine ilişkin erişim puanları arasında anlamlı bir farkın olup olmadığı Mann Whitney U Testi ile test edilmiştir. Elde edilen bulgular Çizelge 3.5’de sunulmuştur.

Çizelge 3.5. Deney ve Kontrol Grubuna Göre ABÖ Puanlarına İlişkin Erişim (Büyüme-Gelişme) Puanlarının Betimsel İstatistikleri ve Mann Whitney U Testi Sonuçları

ABÖ Alt Boyutları	Grup	n	$\bar{x}$	ss	Ort.	Min.	Mak.	u	p
Duyusal Algılama-Erişim	Deney	5	-4,60	2,97	-5,00	-9,00	-1,00	7,500	,160
	Kontrol	6	-2,00	2,53	-1,50	-5,00	1,00		
Bilişsel Algılama-Erişim	Deney	5	-8,20	6,83	-7,00	-20,00	-3,00	2,500	,020*
	Kontrol	6	-1,50	2,17	-2,00	-4,00	1,00		
Duygusal Algılama-Erişim	Deney	5	-14,00	8,60	-15,00	-27,00	-4,00	0,000	,006*
	Kontrol	6	0,17	3,31	-1,00	-3,00	6,00		

* $p<0.05$

Çizelge 3.5’de deney ve kontrol gruplarında ölçümlenen Duyusal Algılamaya ilişkin erişim (öğrenme-gelişme) puanları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$).

Ancak, Bilişsel ve Duygusal Algılamaya ilişkin erişim puanları, deney ve kontrol grupları arasında anlamlı düzeyde farklılaşmaktadır ($p<0.05$). Bu bulgular deney grubuna uygulanan Bireyselleştirilmiş Algısal Beceri Destek Programının çocukların Bilişsel ve Duygusal Algılama Becerileri üzerinde olumlu etkileri olduğunu göstermektedir. Ancak kontrol grubunda görülen olgunlaşma sonucunda Duyusal Algılama Becerileri üzerindeki ilerlemelerde deney grubu için anlamlı bir farklılığa yol açmamıştır.

Deney ve kontrol grupları arasındaki Algısal Beceriler Ölçeği puan farklarının büyüklüğünü belirlemek ve programın pratikteki etkisine bakmak için Cohen-d istatistiğinden yararlanılmıştır. Elde edilen bulgular Çizelge 3.6’da sunulmuştur.

Çizelge 3.6.Deney ve Kontrol Grupları Arasındaki ABÖ Puan Farklarının Cohen-d İstatistiksel Testine Dair Sonuçları

Ölçek	Alt Boyutları	r	Cohen-d
Algısal Beceriler Ölçeği	Duyusal Algılama	0,42	0,94
	Bilişsel Algılama	0,55	1,32
	Duygusal Algılama	0,73	2,14

Çizelge 3.6. incelendiğinde deney ve kontrol grupları arasında ölçümlenen Duyusal, Bilişsel ve Duygusal Algılama alt boyutlarındaki etki büyüklüğünün büyük düzeyde olduğu görülmektedir (.80). Etki büyüklüğü ölçümlerinin deneysel müdahalenin göreceli büyüklüğünü ve deneysel etkinin boyutunu verdiği göz önüne alındığında bu bulgular uygulanan müdahale programının DEHB tanılı çocukların Duyusal, Bilişsel ve Duygusal Algılama becerileri üzerinde oldukça etkili olduğunu göstermektedir.

3.1.2.DEHB Semptomlarına İlişkin Nicel Bulgular

DEHB semptomlarına ilişkin nicel bulgular Conners Anababa Dereceleme Ölçeği Yenilenmiş Kısa (CADÖ-YK) kullanılarak elde edilmiştir. Araştırma kapsamında öncelikle deney ve kontrol grubuna göre uygulama öncesi ölçülen Conners Anababa

Dereceleme Ölçeği Yenilenmiş Kısa'ya ilişkin alt ölçek puanları arasında anlamlı bir farkın olup olmadığı Mann Whitney U Testi ile test edilmiştir. Elde edilen bulgular Çizelge 3.7'de sunulmuştur.

Çizelge 3.7. Çalışma Grubundaki Çocukların CADÖ-YK Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikleri ve Mann Whitney U Testi Sonuçları

CADÖ-YK Alt Boyutları	Grup	n	$\bar{x}$	ss	Ort.	Min.	Mak.	u	p
Karşı Gelme Öntest	Deney	5	10,40	5,50	10,00	2,00	17,00	7,000	,140
	Kontrol	6	4,67	3,44	3,50	2,00	11,00		
Bilişsel Problemler-Dikkatsizlik Öntest	Deney	5	14,60	4,72	15,00	8,00	21,00	14,000	,854
	Kontrol	6	14,00	2,83	14,00	10,00	17,00		
Hiperaktivite Öntest	Deney	5	12,40	7,30	10,00	3,00	22,00	13,000	,712
	Kontrol	6	9,00	3,58	10,50	4,00	12,00		
DEHB İndeksi Öntest	Deney	5	27,00	6,60	30,00	19,00	34,00	9,500	,314
	Kontrol	6	24,33	5,01	25,50	17,00	30,00		

Çizelge 3.7'de uygulama öncesi ölçülen Conners Anababa Dereceleme Ölçeği Yenilenmiş Kısa alt ölçek puanlarının, deney ve kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde farklılaşmadığı görülmektedir ($p>0.05$). Bu bulguya göre deneysel çalışma öncesinde deney ve kontrol grubundaki çocuklar Karşı Gelme, Bilişsel Problemler-Dikkatsizlik, Hiperaktivite ve DEHB İndeksinde birbirine benzer özellikler göstermektedir.

Öntest-sontest ve kalıcılık testi uygulamalarına göre deney grubunda ölçülen Conners Anababa Dereceleme Ölçeği Yenilenmiş Kısa'ya ilişkin alt ölçek puanları arasında anlamlı bir farkın olup olmadığı Friedman Testi ile test edilmiştir. Tekrarlı ölçümler arasında fark bulunması halinde öntest-sontest; öntest-kalıcılık ve sontest-kalıcılık testi ölçek puanları arasında fark olup olmadığı Wilcoxon Testi ile karşılaştırılmış ve sonuçları Çizelge 3.8'in anlamlı fark sütununda belirtilmiştir.

Çizelge 3.8. Öntest-Sontest ve Kalıcılık Testi Uygulamalarına Göre Deney Grubunda Ölçülen CADÖ-YK Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikleri, Friedman ve Wilcoxon Testi Sonuçları

CADÖ-YK Alt Boyutları	$\bar{x}$	ss	Ort.	Min.	Mak.	x	p	Anlamlı Fark
Karşı Gelme Öntest	10,40	5,50	10,00	2,00	17,00	9,333	0,002*	*Öntest-Sontest *Öntest-Kalıcılık
Karşı Gelme Sontest	6,00	3,61	6,00	1,00	11,00			
Karşı Gelme Kalıcılık	5,20	3,70	4,00	1,00	11,00			
Bilişsel Problemler-Dikkatsizlik Öntest	14,60	4,72	15,00	8,00	21,00	9,333	0,002*	*Öntest-Sontest *Öntest-Kalıcılık
Bilişsel Problemler-Dikkatsizlik Sontest	11,40	3,21	13,00	7,00	14,00			
Bilişsel Problemler-Dikkatsizlik Kalıcılık	10,60	3,29	13,00	7,00	13,00			
Hiperaktivite Öntest	12,40	7,30	10,00	3,00	22,00	3,176	0,204	-
Hiperaktivite Sontest	6,80	3,03	7,00	3,00	11,00			
Hiperaktivite Kalıcılık	6,80	3,42	6,00	3,00	12,00			
DEHB İndeksi Öntest	27,00	6,60	30,00	19,00	34,00	9,333	0,002*	*Öntest-Sontest *Öntest-Kalıcılık
DEHB İndeksi Sontest	18,20	5,72	18,00	11,00	26,00			
DEHB İndeksi Kalıcılık	17,60	5,73	17,00	10,00	25,00			

* $p<0.05$

Çizelge 3.8 incelendiğinde deney grubunda uygulama öncesi(öntest), uygulama sonrası (sontest) ve dört hafta sonra (kalıcılık testi) ölçülen Karşı Gelme, Bilişsel Problemler-Dikkatsizlik ve DEHB İndeksi alt ölçek puanları arasındaki farklar anlamlı bulunduğu görülmektedir ($p<0.05$). Bulunan bu farklar, uygulama öncesi ve sonrası ölçülen ölçek puanları ile uygulama öncesi ve dört hafta sonra ölçülen Karşı Gelme, Bilişsel Problemler-Dikkatsizlik ve DEHB İndeksi alt ölçek puanları arasındadır. Bu bulgular deney grubuna uygulanan Bireyselleştirilmiş Algısal Beceri Destek Programının çocukların Karşı Gelme, Bilişsel Problemler-Dikkatsizlik ve DEHB İndeksi üzerinde olumlu etkileri olduğunu göstermektedir.

Öntest ve sontest uygulamalarına göre kontrol grubunda ölçülen Conners Anababa Dereceleme Ölçeği Yenilenmiş Kısa'ya ilişkin alt ölçek puanları arasında anlamlı bir farkın olup olmadığı Wilcoxon Testi ile test edilmiştir. Elde edilen bulgular Çizelge 3.9'da sunulmuştur.

Çizelge 3.9. Öntest-Sontest Uygulamalarına Göre Kontrol Grubunda Ölçülen CADÖ-YK Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikleri ve Wilcoxon Testi Sonuçları

CADÖ-YK Alt Boyutları	$\bar{x}$	ss	Ort.	Min.	Mak.	z	p
Karşı Gelme Öntest	4,7	3,4	3,5	2,0	11,0	-2,060	,039*
Karşı Gelme Sontest	3,2	2,4	2,5	1,0	7,0		
Bilişsel Problemler-Dikkatsizlik Öntest	14,0	2,8	14,0	10,0	17,0	-1,063	,288
Bilişsel Problemler-Dikkatsizlik Sontest	13,2	1,8	14,0	10,0	15,0		
Hiperaktivite Öntest	9,0	3,6	10,5	4,0	12,0	,000	1,000
Hiperaktivite Sontest	9,0	3,3	10,0	4,0	12,0		
DEHB İndeksi Öntest	24,3	5,0	25,5	17,0	30,0	,000	1,000
DEHB İndeksi Sontest	24,3	4,2	25,5	18,0	30,0		

Çizelge 3.9’da görüldüğü gibi kontrol grubunda uygulama öncesi ölçülen Bilişsel Problemler-Dikkatsizlik, Hiperaktivite ve DEHB İndeksi alt ölçek puanları ile uygulama sonrası ölçülen Bilişsel Problemler-Dikkatsizlik, Hiperaktivite ve DEHB İndeksi alt ölçek puanları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0.05$). Ancak kontrol grubunda uygulama öncesi ve sonrası ölçülen Karşı Gelme alt ölçek puanları arasında anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Bu bulgulara göre kontrol grubunda görülen olgunlaşma çocukların karşı gelme davranışları üzerinde olumlu etkilere yol açmıştır denilebilir.

Deney ve kontrol grubuna göre uygulama sonrası ölçülen Conners Anababa Dereceleme Ölçeği Yenilenmiş Kısa’ya ilişkin alt ölçek puanları arasında anlamlı bir farkın olup olmadığı Mann Whitney U Testi ile test edilmiştir. Elde edilen bulgular Çizelge 3.10’da sunulmuştur.

Çizelge 3.10. Deney ve Kontrol Grubuna Göre Uygulama Sonrası Ölçülen CADÖ-YK Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikleri ve Mann Whitney U Testi Sonuçları

CADÖ-YK Alt Boyutları	Grup	n	$\bar{x}$	ss	Ort.	Min.	Mak.	u	p
Karşı Gelme Sontest	Deney	5	6,00	3,61	6,00	1,00	11,00	8,000	,195
	Kontrol	6	3,17	2,40	2,50	1,00	7,00		
Bilişsel Problemler-Dikkatsizlik Sontest	Deney	5	11,40	3,21	13,00	7,00	14,00	9,000	,251
	Kontrol	6	13,17	1,83	14,00	10,00	15,00		

Çizelge 3.10. Devamı

CADÖ-YK Alt Boyutları	Grup	n	$\bar{x}$	ss	Ort.	Min.	Mak.	u	p
Hiperaktivite Sontest	Deney	5	6,80	3,03	7,00	3,00	11,00	8,500	,233
	Kontrol	6	9,00	3,35	10,00	4,00	12,00		
DEHB İndeksi Sontest	Deney	5	18,20	5,72	18,00	11,00	26,00	6,000	,096
	Kontrol	6	24,33	4,23	25,50	18,00	30,00		

Çizelge 3.10 incelendiğinde uygulama sonrası ölçülen Conners Anababa Dereceleme Ölçeği Yenilenmiş Kısanın alt ölçek puanlarının, deney ve kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde farklılaşmadığı gözlenmiştir ($p>0.05$).

Deney ve kontrol grubuna göre uygulama öncesi ve sonrası ölçülen Conners Anababa Dereceleme Ölçeği Yenilenmiş Kısa'ya ilişkin erişim puanları arasında anlamlı bir farkın olup olmadığı Mann Whitney U Testi ile test edilmiştir. Elde edilen bulgular Çizelge 3.11'de sunulmuştur.

Çizelge 3.11. Deney ve Kontrol Grubuna Göre CADÖ-YK Puanlarına İlişkin Erişim (Büyüme-Gelişim) Puanlarının Betimsel İstatistikleri ve Mann Whitney U Testi Sonuçları

CADÖ-YK Alt Boyutlar	Grup	n	$\bar{x}$	ss	Ort.	Min.	Mak.	u	p
Karşı Gelme-Erişim	Deney	5	-4,40	2,70	-4,00	-8,00	-1,00	5,000	,061
	Kontrol	6	-1,50	1,38	-1,00	-4,00	0,00		
Bilişsel Problemler-Dikkatsizlik-Erişim	Deney	5	-3,20	2,49	-3,00	-7,00	-1,00	7,500	,165
	Kontrol	6	-0,83	1,94	-1,50	-3,00	2,00		
Hiperaktivite-Erişim	Deney	5	-5,60	5,86	-6,00	-14,00	2,00	5,500	,081
	Kontrol	6	0,00	1,41	0,00	-2,00	2,00		
DEHB İndeksi-Erişim	Deney	5	-8,80	4,32	-8,00	-16,00	-5,00	0,000	,006*
	Kontrol	6	0,00	2,83	1,00	-4,00	3,00		

* $p<0.05$

Çizelge 3.11 incelendiğinde deney ve kontrol gruplarında ölçümlenen Karşı Gelme, Bilişsel Problemler-Dikkatsizlik ve Hiperaktiviteye ilişkin erişim (öğrenme-gelişim) puanları arasında anlamlı bir fark bulunmadığı görülmektedir ($p>0.05$). Ancak, DEHB İndeksi erişim puanları, deney ve kontrol grupları arasında anlamlı düzeyde farklılaşmaktadır($p<0.05$). Bu bulgular deney grubuna uygulanan Bireyselleştirilmiş Algısal Beceri Destek Programının çocukların DEHB İndeksi üzerinde olumlu

etkileri olduğunu göstermektedir. Ancak kontrol grubunda görülen olgunlaşma sonucunda Karşı Gelme, Bilişsel Problemler-Dikkatsizlik ve Hiperaktivite üzerindeki ilerlemelerde deney grubu için anlamlı bir farklılığa yol açmamıştır.

Deney ve kontrol grupları arasındaki Conners Anababa Dereceleme Ölçeği Yenilenmiş Kısa puan farklarının büyüklüğünü belirlemek ve programın pratikteki etkisine bakmak için Cohen-d istatistiğinden yararlanılmıştır. Elde edilen bulgular Çizelge 3.12’de sunulmuştur.

Çizelge 3.12. Deney ve Kontrol Grupları Arasındaki CADÖ-YK Puan Farklarının Cohen-d İstatistiksel Testine Dair Sonuçları

Ölçek	Alt Boyutları	r	Cohen-d
Conners Anababa Dereceleme Ölçeği Yenilenmiş Kısa	Karşı Gelme	0,56	1,35
	Bilişsel Problemler-Dikkatsizlik	0,46	1,06
	Hiperaktivite	0,54	1,31
	DEHB İndeksi	0,76	2,40

Çizelge 3.12 incelendiğinde deney ve kontrol grupları arasında ölçümlenen Karşı Gelme, Bilişsel-Dikkat, Hiperaktivite ve DEHB İndeksi alt boyutlarındaki etki büyüklüğünün büyük düzeyde olduğu görülmektedir (.80). Etki büyüklüğü ölçümlerinin deneysel müdahalenin göreceli büyüklüğünü ve deneysel etkinin boyutunu verdiği göz önüne alındığında bu bulgular uygulanan müdahale programının DEHB tanılı çocukların Karşı Gelme, Bilişsel Problemler-Dikkatsizlik, Hiperaktivite ve DEHB İndeksi üzerinde oldukça etkili olduğunu göstermektedir.

3.1.3.Aile İşlevselliğine İlişkin Nicel Bulgular

Aile işlevselliğine ilişkin nicel bulgular Aile Değerlendirme Ölçeği kullanılarak elde edilmiştir. Araştırma kapsamında öncelikle deney ve kontrol grubuna göre uygulama öncesi ölçülen Aile Değerlendirme Ölçeği’ye ilişkin alt ölçek puanları arasında

anlamli bir farkin olup olmadigi Mann Whitney U Testi ile test edilmiştir. Elde edilen bulgular Çizelge 3.13’de sunulmuştur.

Çizelge 3.13. Çalışma Grubundaki Çocukların ADÖ Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikleri ve Mann Whitney U Testi Sonuçları

ADÖ Alt Boyutları	Grup	n	$\bar{x}$	ss	Ort.	Min.	Mak.	u	p
Problem Çözme Öntest	Deney	5	1,86	0,57	1,83	1,33	2,66	13,500	,783
	Kontrol	6	1,89	0,29	1,92	1,50	2,33		
İletişim Öntest	Deney	5	1,46	0,31	1,33	1,11	1,88	9,000	,264
	Kontrol	6	1,68	0,26	1,66	1,33	2,11		
Roller Öntest	Deney	5	2,38	0,63	2,27	1,54	3,09	5,000	,067
	Kontrol	6	1,77	0,25	1,77	1,45	2,09		
Duygusal Tepki Öntest	Deney	5	1,66	0,54	1,66	1,00	2,50	12,000	,581
	Kontrol	6	1,47	0,39	1,42	1,00	2,00		
Gereken İlgi Öntest	Deney	5	2,17	0,59	2,42	1,28	2,71	14,500	,927
	Kontrol	6	2,21	0,43	2,21	1,57	2,85		
Davranış Kontrol Öntest	Deney	5	2,08	0,34	2,11	1,66	2,55	10,000	,359
	Kontrol	6	1,83	0,44	1,77	1,22	2,33		
Genel İşlevler Öntest	Deney	5	1,68	0,38	1,50	1,25	2,16	10,000	,357
	Kontrol	6	1,46	0,39	1,42	1,00	2,08		

Çizelge 3.13’de uygulama öncesi ölçülen Aile Değerlendirme Ölçeği alt ölçek puanlarının, deney ve kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde farklılaşmadığı görülmektedir ($p>0.05$). Bu bulguya göre deneysel çalışma öncesinde deney ve kontrol grubundaki Aileler Problem Çözme, İletişim, Roller, Duygusal Tepki, Gereken İlgi, Davranış Kontrol ve Genel İşlevlerinde birbirine benzer özellikler göstermektedir.

Öntest-sontest ve kalıcılık testi uygulamalarına göre deney grubunda ölçülen Aile Değerlendirme Ölçeğine ilişkin alt ölçek puanları arasında anlamlı bir farkın olup olmadığı Friedman Testi ile test edilmiştir. Tekrarlı ölçümler arasında fark bulunması halinde öntest-sontest; öntest-kalıcılık ve sontest-kalıcılık testi ölçek puanları arasında fark olup olmadığı Wilcoxon Testi ile karşılaştırılmış ve sonuçları Çizelge 3.14’ün anlamlı fark sütununda belirtilmiştir.

Çizelge 3.14. Öntest-Sontest ve Kalıcılık Testi Uygulamalarına Göre Deney Grubunda Ölçülen ADÖ Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikleri, Friedman ve Wilcoxon Testi Sonuçları

ADÖ Alt Boyutları	$\bar{x}$	ss	Ort.	Min.	Mak.	x	p	Anlamlı Fark
Problem Çözme Öntest	1,86	,57	1,83	1,33	2,66	8,444	0,015*	*Öntest-Sontest *Öntest-Kalıcılık
Problem Çözme Sontest	1,50	,43	1,50	1,00	2,00			
Problem Çözme Kalıcılık	1,43	,35	1,33	1,16	2,00			
İletişim Öntest	1,46	,31	1,33	1,11	1,88	3,647	0,161	-
İletişim Sontest	1,24	,34	1,22	,77	1,66			
İletişim Kalıcılık	1,15	,29	1,11	,77	1,44			
Roller Öntest	2,38	,63	2,27	1,54	3,09	5,765	0,056	-
Roller Sontest	1,89	,31	1,72	1,63	2,27			
Roller Kalıcılık	1,83	,33	1,72	1,54	2,18			
Duygusal Tepki Öntest	1,66	,54	1,66	1,00	2,50	3,125	0,210	-
Duygusal Tepki Sontest	1,36	,58	1,33	,66	2,16			
Duygusal Tepki Kalıcılık	1,30	,51	1,33	,66	2,00			
Gereken İlgi Öntest	2,17	,59	2,42	1,28	2,71	5,375	0,068	-
Gereken İlgi Sontest	1,88	,94	2,14	,57	2,85			
Gereken İlgi Kalıcılık	1,77	,82	2,14	,57	2,42			
Davranış Kontrol Öntest	2,08	,34	2,11	1,66	2,55	9,294	0,010*	*Öntest-Sontest *Öntest-Kalıcılık
Davranış Kontrol Sontest	1,89	,30	2,00	1,44	2,22			
Davranış Kontrol Kalıcılık	1,84	,26	1,88	1,44	2,11			
Genel İşlevler Öntest	1,68	,38	1,50	1,25	2,16	5,375	0,068	-
Genel İşlevler Sontest	1,40	,40	1,33	1,00	2,08			
Genel İşlevler Kalıcılık	1,37	,38	1,25	1,00	2,00			

* $p < 0.05$

Çizelge 3.14 incelendiğinde deney grubunda uygulama öncesi(öntest), uygulama sonrası (sontest) ve dört hafta sonra (kalıcılık testi) Problem Çözme ve Davranış Kontrol alt ölçek puanları arasında anlamlı bir fark bulunduğu görülmektedir ($p < 0.05$). Bulunan bu farklar, uygulama öncesi ve sonrası ölçülen Problem Çözme ve Davranış Kontrol alt ölçek puanları ile uygulama öncesi ve dört hafta sonra ölçülen Problem Çözme ve Davranış Kontrol alt ölçek puanları arasında anlamlıdır. Bu bulgular deney grubuna uygulanan Bireyselleştirilmiş Algısal Beceri Destek Programının ailelerin Problem Çözme ve Davranış Kontrol üzerinde olumlu etkileri olduğunu göstermektedir.

Öntest ve sontest uygulamalarına göre kontrol grubunda ölçülen Aile Değerlendirme Ölçeğine ilişkin alt ölçek puanları arasında anlamlı bir farkın olup olmadığı Wilcoxon Testi ile test edilmiştir. Elde edilen bulgular Çizelge 3.15’de sunulmuştur.

Çizelge 3.15. Öntest-Sontest Uygulamalarına Göre Kontrol Grubunda Ölçülen ADÖ Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikleri ve Wilcoxon Testi Sonuçları

ADÖ Alt Boyutları	$\bar{x}$	ss	Ort.	Min.	Mak.	z	p
Problem Çözme Öntest	1,89	,29	1,92	1,50	2,33	-,680	,496
Problem Çözme Sontest	1,80	,39	1,66	1,50	2,50		
İletişim Öntest	1,68	,26	1,66	1,33	2,11	-,813	,416
İletişim Sontest	1,59	,17	1,66	1,33	1,77		
Roller Öntest	1,77	,25	1,77	1,45	2,09	-1,289	,197
Roller Sontest	1,62	,11	1,63	1,45	1,72		
Duygusal Tepki Öntest	1,47	,39	1,42	1,00	2,00	-,813	,416
Duygusal Tepki Sontest	1,25	,23	1,25	1,00	1,50		
Gereken İlgi Öntest	2,21	,43	2,21	1,57	2,85	-1,476	,140
Gereken İlgi Sontest	1,97	,21	1,93	1,71	2,28		
Davranış Kontrol Öntest	1,83	,44	1,77	1,22	2,33	-,542	,588
Davranış Kontrol Sontest	1,89	,35	1,83	1,44	2,33		
Genel İşlevler Öntest	1,46	,39	1,42	1,00	2,08	,000	1,000
Genel İşlevler Sontest	1,40	,27	1,42	1,00	1,75		

Çizelge 3.15’de görüldüğü gibi kontrol grubunda uygulama öncesi ölçülen Aile Değerlendirme Ölçeği puanları ile uygulama sonrası ölçülen Aile Değerlendirme Ölçeği puanları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır($p>0.05$).

Deney ve kontrol grubuna göre uygulama sonrası ölçülen Aile Değerlendirme Ölçeğine ilişkin alt ölçek puanları arasında anlamlı bir farkın olup olmadığı Mann Whitney U Testi ile test edilmiştir. Elde edilen bulgular Çizelge 3.16’da sunulmuştur.

Çizelge 3.16. Deney ve Kontrol Grubuna Göre Uygulama Sonrası Ölçülen ADÖ Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikleri ve Mann Whitney U Testi Sonuçları

ADÖ Alt Boyutları	Grup	n	$\bar{x}$	ss	Ort.	Min.	Mak.	u	p
Problem Çözme Sontest	Deney	5	1,50	0,43	1,50	1,00	2,00	9,500	,309
	Kontrol	6	1,80	0,39	1,66	1,50	2,50		
İletişim Sontest	Deney	5	1,24	0,34	1,22	0,77	1,66	5,000	,061
	Kontrol	6	1,59	0,17	1,66	1,33	1,77		
Roller Sontest	Deney	5	1,89	0,31	1,72	1,63	2,27	7,000	,131
	Kontrol	6	1,62	0,11	1,63	1,45	1,72		
Duygusal Tepki Sontest	Deney	5	1,36	0,58	1,33	0,66	2,16	13,500	,781
	Kontrol	6	1,25	0,23	1,25	1,00	1,50		
Gereken İlgi Sontest	Deney	5	1,88	0,94	2,14	0,57	2,85	13,500	,783
	Kontrol	6	1,97	0,21	1,93	1,71	2,28		
Davranış Kontrol Sontest	Deney	5	1,89	0,30	2,00	1,44	2,22	15,000	1,000
	Kontrol	6	1,89	0,35	1,83	1,44	2,33		
Genel İşlevler Sontest	Deney	5	1,40	0,40	1,33	1,00	2,08	13,000	,711
	Kontrol	6	1,40	0,27	1,42	1,00	1,75		

Çizelge 3.16 incelendiğinde uygulama sonrası ölçülen Aile Değerlendirme Ölçeğinin alt ölçek puanları, deney ve kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde farklılaşmadığı görülmektedir ($p>0.05$).

Deney ve kontrol grubuna göre uygulama öncesi ve sonrası ölçülen Aile Değerlendirme Ölçeğine ilişkin erişiş puanları arasında anlamlı bir farkın olup olmadığı Mann Whitney U Testi ile test edilmiştir. Elde edilen bulgular Çizelge 3.17’de sunulmuştur.

Çizelge 3.17. Deney ve Kontrol Grubuna Göre ADÖ Puanlarına İlişkin Erişiş (Büyüme-Gelişme) Puanlarının Betimsel İstatistikleri ve Mann Whitney U Testi Sonuçları

ADÖ Alt Boyutları	Grup	n	$\bar{x}$	ss	Ort.	Min.	Mak.	u	p
Problem Çözme-Erişiş	Deney	5	-0,36	0,27	-0,33	-0,83	-0,16	9,500	,313
	Kontrol	6	-0,08	0,32	-0,09	-0,50	0,34		
İletişim-Erişiş	Deney	5	-0,22	0,28	-0,22	-0,56	0,11	11,500	,520
	Kontrol	6	-0,09	0,29	-0,11	-0,45	0,33		

Çizelge 3.17. Devamı

ADÖ Alt Boyutları	Grup	n	$\bar{x}$	ss	Ort.	Min.	Mak.	u	p
Roller-Erişi	Deney	5	-0,49	0,57	-0,46	-1,37	0,09	9,000	,270
	Kontrol	6	-0,15	0,25	-0,05	-0,55	0,09		
Duygusal Tepki-Erişi	Deney	5	-0,30	0,62	-0,34	-1,17	0,50	13,000	,714
	Kontrol	6	-0,22	0,58	-0,09	-1,00	0,50		
Gereken İlgi-Erişi	Deney	5	-0,28	0,45	-0,43	-0,71	0,43	13,500	,782
	Kontrol	6	-0,24	0,37	-0,36	-0,57	0,28		
Davranış Kontrol-Erişi	Deney	5	-0,20	0,09	-0,22	-0,33	-0,11	5,500	,079
	Kontrol	6	0,06	0,27	0,06	-0,33	0,45		
Genel İşlevler-Erişi	Deney	5	-0,28	0,33	-0,25	-0,83	0,08	7,000	,142
	Kontrol	6	-0,05	0,24	0,00	-0,50	0,17		

Çizelge 3.17 incelendiğinde deney ve kontrol gruplarında ölçümlenen Aile Değerlendirme Ölçeğine ilişkin eriş (öğrenme-gelişme) puanları arasında anlamlı bir fark bulunmadığı görülmektedir ($p>0.05$). Bu bulgular kontrol grubunda görülen olgunlaşmanın sonucunda deney grubuna uygulanan müdahale programının aile işlevselliği üzerindeki ilerlemelerde anlamlı bir farklılığa yol açmadığını göstermektedir.

Deney ve kontrol grupları arasındaki Aile Değerlendirme Ölçeği puan farklarının büyüklüğünü belirlemek ve programın pratikteki etkisine bakmak için Cohen-d istatistiğinden yararlanılmıştır. Elde edilen bulgular Çizelge 3.18’de sunulmuştur.

Çizelge 3.18. Deney ve Kontrol Grupları Arasındaki ADÖ Puan Farklarının Cohen-d İstatistiksel Testine Dair Sonuçları

Ölçek	Alt Boyutları	r	Cohen-d
Aile Değerlendirme Ölçeği	Problem Çözme	0,42	0,94
	İletişim	0,22	0,45
	Roller	0,36	0,77
	Duygusal Tepki	0,06	0,13
	Gereken İlgi	0,04	0,09
	Davranış Kontrol	0,32	0,69
	Genel İşlevler	0,37	0,79

Çizelge 3.18. incelendiğinde deney ve kontrol grupları arasında ölçümlenen Problem Çözme, Roller, Davranış Kontrol ve Genel İşlevler alt ölçeklerindeki etki büyüklüğünün büyük düzeyde olduğu (.80), İletişim alt ölçeğinde orta düzeyde olduğu (.50); Gereken İlgi ve Duygusal Tepki alt ölçeklerinde ise düşük düzeyde olduğu görülmektedir (.20). Etki büyüklüğü ölçümlerinin deneysel müdahalenin göreceli büyüklüğünü ve deneysel etkinin boyutunu verdiği göz önüne alındığında bu bulgular uygulanan müdahale programının DEHB tanılı çocukların ailelerinde Problem Çözme, Roller, Davranış Kontrol ve Genel İşlevler üzerinde oldukça etkili olduğunu göstermektedir.

3.2. Araştırmaya İlişkin Nitel Bulgular

Nitel veriler anneler ile programı uygulamadan önce ve sonra yapılan görüşmeleri içermektedir. İlk görüşme deney grubundaki annelerin çocuklarıyla ilgili zorlandıkları şeyler, yaşadıkları sıkıntılar, aile içerisinde karşılaşılan problemler ve çözüm arayışları hakkındadır ve çocuklarına uygulanacak olan Bireyselleştirilmiş Algısal Beceri Gelişim Destek Programına yönelik beklentilerini ortaya koymak amacıyla yapılmıştır. İkinci görüşme ise deneysel süreç sonrası uygulanan programın beklentilerini ne kadar karşıladığı, ailesel ve bireysel bazda bakıldığında herhangi bir farklılığa yol açıp açmadığına ilişkin görüşlerini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

İçerik analizi yoluyla değerlendirilen veriler, katılımcıların cevapları doğrultusunda kategorilere ayrılmıştır. Araştırmanın geçerliğini sağlamak için katılımcıların cevaplarından doğrudan alıntılara yer verilmiş ve katılımcılar A1, A2..., A5 şeklinde kodlanmıştır.

Çizelge 3.19. Bireyselleştirilmiş Algısal Beceri Gelişim Destek Programı Uygulandıktan Sonra Annelerin Süreç İle İlgili Genel Görüşleri

Program Sonrası Annelerin Genel Görüşleri	A1	A2	A3	A4	A5
Çocuğumun süreçten keyif alması					
Çocuğumu tanımak					
Birlikte olmanın verdiği keyif					
Çocuğumun kendini tanıması					
Sürecin devam edememesinden dolayı memnuniyetsizlik					

Çizelge 3.19 incelendiğinde araştırmaya katılan annelerin süreç ile ilgili genel olarak olumlu düşünceleri olduğu görülmektedir. Aileler süreçten çocuklarının çok keyif aldığını, katılmaktan memnun olduklarını ve sürecin devam etmesini istediklerini ifade etmişlerdir. A1 bu durumu “*Ben sürecin başında eve yabancı birinin gelmesini, oğlumun kendinden büyük ve tanımadığı biriyle oynarken rahat olup olamayacağını bilemedim. Ama hiç düşündüğüm gibi olmadı. Oğlum sizi her seferinde hevesle bekledi, çok sevdi. Bu durumu yadırgamadı. Oyunları hep istekle, heyecanla oynadı. Programın evde olması ve benim de dahil olmam çok hoşuma gitmişti. Keşke devam edebilseydik. Oğlumla ilgili çok şey öğrendim. Mesela oğlumun görsel algısının çok iyi olduğunu gördüm, duygularını çok güzel ifade edebildiğini ve jest ve mimiklerini çok iyi kullanabildiğini gördüm. Bir de kendine çok dokunduğunu fark ettim. Ben bunu sadece hareketli olduğu için yaptığını sanıyordum ama bedensel uyarılara ihtiyaç duyduğunu fark etmemi sağladınız.*” şeklinde ifade ederken A2 “*Biz hiç bitmesini istemedik. Oğlum çok mutluydu, her hafta nasıl bir şeyle karşılaşacağını merakla bekliyordu. Heyecanlıydı ve mutluydu. Sizinle özellikle temas kurduğu ve kendini anlatabildiği uygulamalar, yaptığınız davranış uygulamaları ve karşı tarafın düşüncelerini içeren ifadelere yer vermeniz çok işine yaradı, çok şey fark etti sizinle. Bizde onunla ilgili şeyleri fark etmeye başladık.*” demiş A3 ise “*Bedensel, ruhsal, görsel, her çeşit faaliyetimiz vardı. Zaman içinde benim aklıma gelmeyen faaliyetleri bize hatırlatarak ya da bilmediklerimizi öğreterek her yönüyle daha zengin ve kaliteli zaman geçirme yollarını gösterdiniz. Evdeki imkanlar ile çocuklarımızın kendi yapabilecekleri oyunlar, faaliyetler olması çok güzeldi. Oğlum ve ben her görüşmeyi sabırsızlıkla bekledik. Oğlum günleri, saatleri bazen de dakikaları sayarak bekledi sizi. Oyunlarda duygu, hareket ve becerinin birlikte olması çok güzeldi. Oğlum başarabildiklerini gördü. Bu beni mutlu etti. Bir de bunları hep birlikte yapmak çok*

önemliydi. Keşke babamızda katılabilseydi. Bence o zaman daha da güzel sonuçları olabilirdi. Keşke devam edebilseydik.” ifadelerini kullanmıştır.

Çizelge 3.20. Bireyselleştirilmiş Algısal Beceri Gelişim Destek Programı Uygulama Sürecinde Annelerin Kendileriyle İlgili Dikkatlerini Çeken Durumlar

Program Sürecinde Annelerin Kendileriyle İlgili Dikkatlerini Çeken Durumlar	A1	A2	A3	A4	A5
Çocuğuma destek olabileceğimi görmek					
Çocuğumun yapabildiklerini fark etmek					
İletişim hatalarımı fark etmek					
Çocuğumun ihtiyaçlarını fark etmek					
Kendimi rahatlamış hissetmek					
Çocuğumla bağımın kuvvetlenmesi					

Çizelge 3.20’de annelerin süreçte kendileriyle ilgili dikkatlerini çeken durumlar görülmektedir. Anneler çocuklarına destek olabileceklerini görmüş, bağlarını kuvvetlendirmiş ve kendilerini rahatlamış hissetmişlerdir. A1 düşüncelerini “*Bir oyunumuzda oğluma destek grubunda kimlerin olduğunu sormuştunuz. Beni almamıştı, babasını söylemişti. Siz de ‘Ya annen?’ demiştiniz. Oğlum ‘O benim destek grubumda değil ama ben onun destek grubundayım.’ diye cevap vermişti. Gerçekten çok haklıydı. Onun bana destek olduğu kadar ben ona destek olmuyordum. O özel bir durum yaşıyor ve ben düzeltmek için yeterli olmadığımı düşündüm. Ama bu programla birlikte neler yapabileceğimi öğreneceğime, bana gösterildiğinde yapabildiğime inandım, kendimi daha rahat hissettim.*” şeklinde ifade ederken A3 “*Özel durumları olan çocuklarla yaşamak ve birlikte zaman geçirmek gerçekten çok zor, bizleri yıpratıyor. Fakat sizi yanımızda görmek bana güç verdi. Üzerimdeki yükü sizinle paylaştığımı hissettim, her şey daha hafif ve kolay gelmeye başladı. Yapılan çalışmalar ve etkinlikler bana yol gösterdi, ışık tuttu. Yılların verdiği yorgunluğu sanki uzanıp sevgiyle tuttunuz. Çocuğumla bağım kuvvetlendi, bakış açım ve görüşlerim sevgiyle doldu. Sizden çok şey öğrendim, eksikliklerimi gördüm, telafi etmeye başladım.*” demiş ve A4 ise “*Biz boşandığımızdan beri babası çocuklarla pek temas kurmuyor. Oğlum sanyordu ki ben görüştürmüyorum. O nedenle bana çok öfkeliydi, nefretle bakardı bazen. Bu süreçte ben onunla nasıl iletişim kurabileceğimi öğrendim. Birlikte neler*

yapabileceğimizi gördüm. Bağımızı güçlendirebildim.” demiştir. A5 ise süreci “Aslında ilgilensem neler yapabilirmiş onları gördüm. Keşke birebir daha çok vakit geçirebilseymişim dedim. İletişim kurarken yaptığım hataları fark ettim. Dört çocukla çok zor oluyor birebir vakit geçirmek ama çocuklarımın önderliğe ihtiyaçları olduğunu fark ettim.” şeklinde açıklamıştır.

Çizelge 3.21. Annelere Göre Bireyselleştirilmiş Algısal Beceri Gelişim Destek Programının Çocuklarına Olan Etkileri

Annelerin Programın Çocuklarına Olan Etkileri Hakkındaki Görüşleri	A1	A2	A3	A4	A5
İsteklerini ifade edebilme					
Davranışlarını kontrol etme					
Kendine güvenme					
Saldırganlıkta azalma					
Daha uzun süre odaklanma/ders çalışma					
Kardeş ilişkilerinde düzelme					

Çizelge 3.21 incelendiğinde annelerin program uygulandıktan sonra çocuklarının davranışlarını kontrol etmede daha iyi olduklarını, saldırganlıklarının azaldığını ve daha uzun süre odaklanabildiklerini ifade ettiklerini görülmektedir. A2 çocuğunda görülen değişiklikleri “Önceden çok asiydi ve bizimle mutlaka kavga ediyordu. Şimdi isteklerini açıkça söylüyor, kendini ifade edebiliyor. Davranışlarını kontrol altına alabiliyor, artık kendi kendini sakinleştirme yollarını öğrendi. Sizden öğrendiği nefes egzersizlerini yapmayı çok seviyor. Sık sık odasına gidip onları tekrarlıyor. Bir şeylerle daha uzun süre ilgileniyor.” şeklinde açıklarken A3 “Okulda zorlandığı uygulamaları sizinle yapabildiğini gördü. Okuldayken arkadaşları yargıladığı için yapamıyordu, sizinle kendisine olan güveni arttı. Zaman geldi sizi öğretmenine anlattı. Ödevlerini sevmeye başladı. Artık oturarak daha uzun süre bir şeyler yapabiliyor ve karşısındaki kişiyi konuşurken daha ilgili dinliyor. Davranışlarına dikkat ediyor.” demiş A4 ise bunu “Artık daha sakin, eskisi kadar saldırmıyor. Düşündüklerini, hissettiklerini konuşarak anlatmaya çalışıyor. Bir şeylerin başında daha fazla vakit geçirebiliyor. Kardeşine karşı daha anlayışlı. Onunla birlikte sizden öğrendikleri oyunları oynuyorlar, kendileri oyun kuruyorlar.” şeklinde ifade etmiştir.

Çizelge 3.22. Annelere Göre Bireyselleştirilmiş Algısal Beceri Gelişim Destek Programının Ailelerine Olan Etkileri

Annelerin Programın Ailelerine Olan Etkileri Hakkındaki Görüşleri	A1	A2	A3	A4	A5
Farklı bakış açılarını fark etmek/birbirini tanımak					
İlgiye-motivasyona dikkat etmek					
Aile bağlarının kuvvetlenmesi					
Çatışmaların azalması					

Çizelge 3.22 incelendiğinde uygulanan programın ailelerdeki çatışmaları azalttığı, aile bireylerinin birbirlerini tanımalarına yardımcı olduğu, farklı bakış açıları kazandıkları ve çocukların ilgileri doğrultusunda uygulama yapmanın önemini fark ettikleri görülmektedir. A2 görüşlerini “Artık hareketlerini, ne istediğini, ne istemediğini çok daha rahat anlayabiliyoruz. Farklı bakış açılarından bakmayı öğrendik. Hepimizin düşüncelerinin farklı olabileceğini gördük, bu nedenle daha rahat hissediyoruz. Ve ilginin önemli olduğunu keşfettiğimizden beri oğlumuz bir şeyi, bir ödevi yapmak istemediğinde onu zorlamak yerine ilgisini nasıl çeker hale getirebiliriz diye düşünüyoruz.” şeklinde açıklarken A4 “Artık daha rahat iletişim kurabiliyoruz, benimle bir şeyler yapmayı seviyor. Ailecek bağımız kuvvetlendi. Çok mutlu oluyorum. Kardeşi ile daha fazla güzel vakit geçirmeye başladı ve artık ailecek birlikte bir şeylere ortak karar verebiliyoruz. Oysa eskiden çok çatışma yaşıyordık.” demiş ve A5 ise “Artık daha sakin ve kardeşleriyle daha iyi iletişimleri var. Eskisi kadar kavga etmiyorlar. Kendi kendilerine oyun kurmaya başladılar. Sizin materyalleri hep kendinizin hazırlıyor olması onlara bir şeyler öğretti, şimdi kendileri aynılarını yapmaya çalışıyorlar. Birbirlerine karşı daha vicdanlılar. Eskiden oğlum kardeşlerine vururdu, şimdi pek vurmuyor, zarar vermek istemiyor. Okul açıkken de daha az kavga şikayetleri gelmeye başlamıştı. Keşke devam edebilseydik.” şeklinde düşüncelerini ifade etmiştir.

4.TARTIŞMA ve YORUM

Karma modelde, eş zamanlı iç içe desende (NİC+NİT), nitel boyutta durum çalışması ve nicel boyutta ön test-son test-kalıcılık testi kontrol gruplu yöntemde yürütülen ve alan deneyi modeli benimsenen bu araştırmada DEHB tanılı çocuklara uygulanan Bireyselleştirilmiş Algısal Gelişim Destek Programının bozukluğun semptomlarına, algılama becerilerine ve ailenin işlevselliğine etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Araştırmanın deneysel uygulamasına geçilmeden önce çalışma grubundan alınan verilere göre deney ve kontrol grubundaki çocukların Duyusal, Bilişsel ve Duygusal Algılama Becerilerindeki, Karşıt Gelme, Bilişsel Problemler-Dikkatsizlik, Hiperaktivite ve DEHB İndeksindeki ve ailelerin Problem Çözme, İletişim, Roller, Duygusal Tepki, Gereken İlgi, Davranış Kontrol ve Genel İşlevlerindeki puanlarının anlamlı düzeyde farklılaşmadığı ($p>0.05$), yani birbirine benzer özellikler gösterdiği görülmektedir (Bkz. Çizelge 3.1, Çizelge 3.7, Çizelge 3.13).

Deneysel uygulama öncesi ve sonrası yapılan ölçüm sonuçları karşılaştırıldığında kontrol grubunda Duyusal, Bilişsel ve Duygusal Algılama puanları ile Bilişsel Problemler-Dikkatsizlik, Hiperaktivite ve DEHB İndeksi alt ölçek puanları arasında anlamlı bir fark bulunmazken ($p>0.05$), kontrol grubunda öntest-sontest Karşı Gelme alt ölçek puanları arasında anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$) (Bkz. Çizelge 3.3, Çizelge 3.9). Bu bulgu kontrol grubunda görülen olgunlaşmanın çocukların karşı gelme davranışları üzerinde olumlu etkilere yol açtığı şeklinde yorumlanabilir. Deney grubunun deneysel uygulama öncesi, sonrası ve kalıcılık testleri arasında yapılan ölçüm sonuçları karşılaştırıldığında ise çocukların Duyusal Algılama, Bilişsel Algılama ve Duygusal Algılama puanları arasında anlamlı fark olduğu ($p<0.05$) ve bulunan bu farkların, öntest-sontest puanları ile öntest-kalıcılık puanları arasında olduğu görülmektedir. Ayrıca deney grubunun Karşı Gelme, Bilişsel Problemler-Dikkatsizlik ve DEHB İndeksi alt ölçek puanları arasında da

uygulama öncesi, sonrası ve kalıcılık testleri puanlarında anlamlı farklar olduğu ($p<0.05$) ve bulunan bu farkların öntest-sontest puanları ile öntest-kalıcılık puanları arasında olduğu belirlenmiştir (Bkz. Çizelge 3.2, Çizelge 3.8). Bu bulgular deney grubuna uygulanan Bireyselleştirilmiş Algısal Beceri Destek Programının çocukların Duyusal, Bilişsel ve Duygusal Algılama Becerileri ve Karşı Gelme, Bilişsel Problemler-Dikkatsizlik ve DEHB İndeksi üzerinde olumlu etkileri olduğunu göstermektedir.

Araştırmada deney ve kontrol grupları arasında ölçümlenen eriş (büyüme ve gelişme) puan farkları incelendiğinde Bilişsel ve Duygusal Algılama ile DEHB İndeksi puanları arasında anlamlı farklılıklar olduğu görülmüştür ($p<0.05$) (Bkz. Çizelge 3.5, Çizelge 3.11). Yani uygulanan Bireyselleştirilmiş Algısal Beceri Destek Programı DEHB tanılı çocukların Bilişsel ve Duygusal Algılama becerileri üzerinde ve DEHB semptomlarında olumlu etki oluşturmıştır.

Deney ve kontrol grupları arasındaki puan farklarının büyüklüğünü belirlemek ve programın pratikteki etkisine bakmak için yapılan Cohen-d istatistiği sonuçları incelendiğinde ise deney ve kontrol grupları arasında ölçümlenen Duyusal, Bilişsel ve Duygusal Algılama ile Karşı Gelme, Bilişsel-Dikkat, Hiperaktivite ve DEHB İndeksi alt boyutlarındaki etki büyüklüğünün büyük düzeyde olduğu görülmektedir (.80) (Bkz. Çizelge 3.6, Çizelge 3.12). Etki büyüklüğü ölçümlerinin deneysel müdahalenin göreceli büyüklüğünü ve deneysel etkinin boyutunu verdiği göz önüne alındığında bu bulgular uygulanan müdahale programının DEHB tanılı çocukların Duyusal, Bilişsel ve Duygusal Algılama becerileri üzerinde ve Karşı Gelme, Bilişsel Problemler-Dikkatsizlik, Hiperaktivite ve DEHB İndeksi üzerinde oldukça etkili olduğunu göstermektedir.

Literatürde DEHB tanılı çocukların duyusal uyarıları filtre etmekte, işlemekte ve değerlendirmekte zorlandığı, uyarılara yönelik davranışlarını planlamada ve kontrol etmede güçlük çektikleri, davranışlarını düzenleyemedikleri (Emmons ve Anderson, 2002; Greenspan ve Greenspan, 2009; Horowitz ve Röst, 2007), duygusal problemler

yaşadıkları ve duygularını düzenlemede zorlandıkları için daha tepkisel, dürtüsel ve agresif davrandıkları (Barkley, 2012; Brown, 2014; Greenspan ve Greenspan, 2009) ve tüm bu davranışsal ve bilişsel zorlukların temelinde de beyindeki algılamadan sorumlu yapıların ve uzantılarının yapısal ve işlevsel bozulmaları olduğu ifade edilmektedir (Gücüyener, 2010). Beyin yapıları birlikte çalışarak algılamamanın duyusal, bilişsel ve duygusal yönlerini meydana getirir. Duyu girdileri işlenirken beynin farklı bölümleri bir koordinasyon içinde ve dengeli bir şekilde birlikte çalışırsa çocuklar daha iyi kararlar alır, daha kolay öğrenir, bedenini ve duygularını daha iyi kontrol edebilirler (Carter, 2009; Emmons ve Anderson, 2002; Goldstein, 2019; Kronowitz, 2015; Siegel ve Bryson, 2015). Duyusal, bilişsel ve duygusal algılama birlikte bir bütünü oluşturur ve fizyolojik ve nörolojik süreçler olarak entegre bir şekilde çalışarak davranışı meydana getirirler. Çocuk çevreden gelen duyuları alabilmeli, işleyebilmeli, dikkatini yönlendirerek hem ilgi ve motivasyonu hem de uyaran ya da olayın önemini değerlendirerek odaklanabilmeli, değerlendirmeleri yapabilmeli ve doğru davranışa karar vererek gerçekleştirebilmelidir. Ancak DEHB'li çocuklar bu süreçlerde farklı derecelerde zorluklar yaşayabilmektedirler. Duyuları işlemekte, düzenlemekte, ya da duyusal bilgilere uygun davranışsal yanıtları vermek için motor becerileri planlamada ve sergilemede yaşadıkları zorluklar çocukların dikkatsiz ya da hiperaktif bir portre çizmesine neden olmaktadır (Greenspan ve Greenspan, 2009). Aynı şekilde duygusal bilgileri içeren duyuları doğru işleyemedikleri ve yorumlayamadıkları için de doğru yerde doğru tepkileri vermekte zorlanmakta ve tepkisel, agresif ve uyumsuz olarak nitelendirilmektedirler (Brown, 2014; Greenspan ve ark., 2016). Bu nedenle DEHB tanısı almış çocukların duyuları nasıl aldıkları ve işledikleri, nasıl algıladıkları, yanıtladıkları, davranışı nasıl planladıkları ve sıraladıkları belirlenmeli, dikkatsizliğin, hareketliliğin ve tepkiselliğin altında yatan bireysel sorunlar saptanmalı ve müdahale programları bu değerlendirmeler doğrultusunda hazırlanmalıdır (Greenspan ve Greenspan, 2009).

Bu bilgiler ışığında bu araştırmada geliştirilen Bireyselleştirilmiş Algısal Beceri Destek Programının hem her çocuğun bireysel gereksinimleri doğrultusunda çocuğa

özel oluşturulmasının hem de duyuşsal, bilişsel ve duyguşsal algılama alanlarında entegre bir şekilde destek sunmasının çocukların DEHB semptomları üzerinde olumlu bir etkiye neden olduğu düşünölmektedir. Literatör bilgileri ışığında beyindeki farklı bölgelerin birlikte, senkronize çalışamadıklarında çocuğun tüm gelişiminin düzensizleştiğı; bilgileri almada, işlemede ya da organize etmede ve bunların sonucunda da öğrenmede problemler yaşadıkları bilinmektedir (Carter, 2009; Goldstein; 2019; Siegel ve Bryson, 2015). Bu nedenle geliştirilen bu programın temel ilkesi her bir oturumda duyuşsal, bilişsel ve duyguşsal algılamayı desteklemeyi hedefleyen oyunlara yer verilmesi olmuştur. Böylece beynin farklı sistemleri aynı süreçte uyarılarak birbirleri arasındaki bağlantıların güçlendirilmesi hedeflenmiştir. Beyin yapısının ve fonksiyonlarının değışmesine olanak sağlayan nöroplastisite adındaki özelliğı sayesinde beyin; düşönceler ve deneyimler sonucunda gelişim göstermeye devam eder. Beyinde belirli görevlerden sorumlu sinirsel bölgelerin miktarını arttırılabilir ya da azaltılabilir, bölgeler arasındaki bağlantılar güçlendirilebilir ya da zayıflatılabilir, beyin devrelerindeki aktivasyonu arttırabilir ya da azaltabiliriz (Davidson ve Begler; 2018). Bu nedenle DEHB’de görölen problemlerin altında yatan nörolojik ve fizyolojik süreçlere odaklanarak hazırlanan bu programın DEHB tanılı çocukların tedavisinde kullanılabilecek etkili bir yöntem olacağı düşünölmektedir.

Literatörde DEHB’li çocuklarda duyuşsal, bilişsel ve duyguşsal algılamayı desteklemeyi amaçlayan yalnızca bir araştırmaya rastlanmıştır (Larasati ve ark., 2017). Araştırmanın sonuçları, bu araştırmanın bulgularını destekler niteliktedir. Araştırmaya dahil olan ön DEHB tanılı çocuğun müdahale süreci sonrasında fonksiyonel duyguşsal gelişiminde ilerlemeler olduğı, çocuğun dikkati sürdürme yeteneğinin geliştiğı ve dikkatinin dağılma sıklığının azaldığı görölmüştür.

Bu araştırmada uygulanan programda algısal becerileri destekleme sürecinde aynı zamanda her oturumun başında çocuklarla ve anneleriyle kas ve nefes egzersizleri çalışılmıştır. Bu çalışmalara da uygulamada yer verilmesinin çocukların dikkat ve

odaklanma becerilerindeki artışta ve olumsuz duyguları kontrol etme becerilerindeki iyileşmede etkili olduğu düşünülmektedir. Literatürdeki kas ve nefes egzersizlerini de içinde barındıran meditasyon ve yoga çalışmalarının DEHB tanılı çocuklarda etkili sonuçlara yol açtığını gösteren araştırmaların bulguları (Cerrillo Urbina ve ark., 2015; Kratter ve Hogan, 1982; Moretti Altuna, 1987; Zylowska ve ark., 2008), bu görüşü destekler niteliktedir.

Aile işlevselliği açısından deneysel uygulama öncesi ve sonrası yapılan ölçüm sonuçları karşılaştırıldığında kontrol grubunda ailelerin işlevselliklerini ifade eden alt ölçek puanları arasında anlamlı bir fark bulunmazken ($p>0.05$) (Bkz. Çizelge 3.9), deney grubunun deneysel uygulama öncesi, sonrası ve kalıcılık testleri arasında yapılan ölçüm sonuçları karşılaştırıldığında ise Problem Çözme ve Davranış Kontrol puanlarında anlamlı farklar olduğu ($p<0.05$) ve bulunan bu farkların öntest-sontest puanları ile öntest-kalıcılık puanları arasında olduğu görülmüştür (Bkz. Çizelge 3.14). Bu bulgular deney grubuna uygulanan Bireyselleştirilmiş Algısal Beceri Destek Programının ailelerin Problem Çözme ve Davranış Kontrolleri üzerinde olumlu etkileri olduğunu göstermektedir. Araştırmada deney ve kontrol grupları arasında ölçümlenen eriş (büyüme ve gelişme) puan farkları incelendiğinde ise aile işlevselliğine ait alt ölçeklerde anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır ($p>0.05$) (Çizelge 3.17). Bu bulgudan hareketle kontrol grubunda görülen olgunlaşmanın sonucunda deney grubuna uygulanan müdahale programının aile işlevselliği üzerindeki ilerlemelerde anlamlı bir farklılığa yol açmadığı söylenebilir.

Deney ve kontrol grupları arasındaki puan farklarının büyüklüğünü belirlemek ve programın pratikteki etkisine bakmak için yapılan Cohen-d istatistiği sonuçları incelendiğinde ise deney ve kontrol grupları arasında ölçümlenen Problem Çözme, Roller, Davranış Kontrol ve Genel İşlevler alt ölçeklerindeki etki büyüklüğünün büyük düzeyde olduğu (.80), İletişim alt ölçeğinde orta düzeyde olduğu (.50); Gereken İlgi ve Duygusal Tepki alt ölçeklerinde ise düşük düzeyde olduğu görülmektedir (.20) (Bkz. Çizelge 3.18). Etki büyüklüğü ölçümlerinin deneysel müdahalenin göreceli büyüklüğünü ve deneysel etkinin boyutunu verdiği göz önüne

alındığında bu bulgular uygulanan müdahale programının DEHB tanılı çocukların ailelerinde Problem Çözme, Roller, Davranış Kontrol ve Genel İşlevler üzerinde oldukça etkili olduğunu göstermektedir.

İlgili alanyazında çocuktaki gelişimsel problemlerin türü ve derecesinin, aile bireylerinin zihinsel ve ruhsal sağlıklarını, aile yapısını, birbirleri ile olan etkileşimlerini, yeterlilik algılarını, maddi ve manevi kaynaklarını, destek sistemlerini ve aile içi ilişkilerin verdiği doyumu çeşitli derecelerde etkilediği belirtilmektedir (Guralnick, 2001; 2011; 2017; Patterson, 2005). Çocuğun bakımını sağlamak ve ona rehberlik etmek olarak tanımlanan ebeveynlikte, yetersizliği olan çocuğun daha fazla bakım, eğitim, tıbbi destek gibi gereksinimlerinin olmasından dolayı, bu ailelerin rolleri farklılık gösterebilmektedir. Duygusal, sosyal ve finansal yeterliliği kapsayan genel kaynaklar, ailenin yetersizlik durumu karşısında yaşayacağı stresi belirlemektedir. Duygularını ifade edememek, duygusal açıdan zorlanmak, çevreden yetersiz sosyal kabul ve destek görmek, kendisine bireysel zaman ayıramamak ve maddi zorluklar içerisinde olmak ailede strese yol açmaktadır (Wang ve ark., 2004). Bu nedenle gelişimsel problemleri olan çocukların destek süreçlerinde sadece çocuğun değil, ailelerinin de gereksinimlerinin karşılanması, ihtiyaç duydukları desteğin daha etkin bir şekilde sunulmasına yardımcı olacaktır (Abalı ve ark., 2007; Ager, 2002; Sacks ve Kern, 2007). Müdahale öncesi yapılacak tarama ve değerlendirmelerde, hem çocuk hem de ailesi için tüm bu bileşenleri içermesine ve bireyselleştirilmesine, olumsuzluk yaratan tüm faktörleri göz önünde bulundurmasına ve kültürel farklılıklara dikkat edilmesine özen gösterilirse, etkili bir müdahale planına temel oluşturacak tüm risk ve koruyucu faktörler belirlenebilir. Böylece hem çocuk hem de aile için ihtiyaçların kapsamlı bir analizi yapılır (Guralnick, 2017) ve çocuk ile aile bir bütün içerisinde ele alınarak destek sürecinden en etkili şekilde faydalanmaları sağlanır. Bu bilgiler doğrultusunda bu araştırma kapsamında, destek programının uygulama sürecine anneler ve varsa kardeşler de dahil edilmiştir. Aile bir bütün olarak ele alınmış ve tüm uygulamalar aile dinamiklerine göre düzenlenerek uygulanmıştır. Ayrıca uygulama sürecinde Vygotsky'nin "Potansiyel gelişim alanı" görüşü de benimsenmiştir. Potansiyel gelişim alanı içerisinde çocuk kendisinden daha yetkin akranları, ebeveynleri ve

yetişkinler ile birlikte kurduğu sosyal etkileşim sonucu zihinsel gelişim için gerekli olan sosyal bilgi alışverişini sağlamış olur (Bodrova ve Leong, 2013; 2019; Bredekamp, 2015; Daniels, 2011; Vygotsky, 1998). Programın uygulama sürecinde araştırmacı, ebeveyn ve kardeşin de oyunlara dahil olması DEHB tanılı çocuğun bu süreçte yoğun bir etkileşime maruz kalmasına, dolayısı ile birçok zihinsel işlevin aktifleşmesine olanak sağlamıştır. Aile bireylerinin sürece dahil olmasının programın etkililiği üzerinde olumlu sonuçları olduğu görülmektedir. Ancak uygulamalara babaların da dahil olması sağlanabilirse uygulanan bu müdahale programının aile işlevselliği üzerinde daha anlamlı sonuçlara yol açacağı düşünülmektedir.

Literatür incelendiğinde yalnızca aile eğitimi uygulanarak DEHB tanılı çocuklar üzerinde olumlu gelişmeler olduğunu gösteren araştırmalara rastlanmaktadır (Bor ve ark., 2002; Kern ve ark., 2007; Huang ve ark., 2003; Pisterman ve ark., 1992; Sonuga-Barke ve ark., 2001). DEHB tanılı çocuğu olan ebeveynlere verilen aile eğitim programlarının çocuklarda daha az dikkatsizlik, hiperaktivite, karşıt olma-meydan okuma, duygusal değişkenlik ve daha iyi sosyal beceriler görüldüğünü bildiren çalışmalar olduğu gibi (Herbert ve ark., 2013; Matos ve ark., 2009; Webster Stratton ve ark., 2011) ebeveynlerin çocukları ile daha iyi etkileşim kurabildiğini, uyum becerilerini destekleyebildiğini ve yönetim becerilerinin olumlu etkilendiğini gösteren araştırmalar olduğu da görülmektedir (Bor ve ark., 2002; Matos ve ark., 2009; Pisterman ve ark., 1989; 1992). Bu sonuçlar uygulanan programın aile işlevselliğine olan olumlu etkilerini destekler niteliktedir.

Araştırmanın nitel bulguları ile bu sonuçlar paralellik göstermektedir. Yapılan görüşmelerde anneler çocuklarının uygulama sonrası isteklerini daha rahat ifade edebildiklerini, davranışlarını kontrol etmede daha başarılı olduklarını, saldırganlık içeren davranışlarının azaldığını ve daha uzun süre odaklanabildiklerini ifade etmişlerdir. Bu ifadelere göre çocukların algısal becerilerinde ilerlemeler görülmüş ve DEHB semptomlarında gerilemeler meydana gelmiştir (Bkz. Çizelge 3.22). Dahası anneler süreç içerisinde çocuklarını daha iyi tanıdıklarını, farklı bakış açılarına sahip olduklarını fark ettiklerini, çocuklarının ilgileri doğrultusunda hareket

ettiklerinde motivasyonlarını canlı tutabildiklerini gördüklerini, aile içi yaşanan çatışmaların azaldığını, birlikte daha keyifli vakit geçirmeye başladıklarını ve aile bağlarının kuvvetlendiğini ifade etmişlerdir. Bu söylemlerden yola çıkarak uygulanan Bireyselleştirilmiş Algısal Beceri Destek Programının aile işlevselliği üzerinde olumlu etkileri olduğu görülmektedir (Bkz. Çizelge 3.22). Ayrıca anneler uygulanan programdan çocuklarının ve kendilerinin çok keyif aldıklarını belirtmiş ve sürecin bitmesinden dolayı duydukları memnuniyetsizliği ifade etmişlerdir (Bkz. Çizelge 3.20). Son olarak nitel ve nicel veriler birlikte ele alındığında, annelerin programdan beklentilerinin (Bkz. Çizelge 3.19) genel olarak karşılandığı söylenebilir. Bu bulguya göre uygulanan programın çocuğun bireysel ihtiyaçlarına ve ailenin temel gereksinimlerine uygun tasarlandığı ve yürütüldüğü, her çocuğun kişisel problemlerinin altında yatan nedenlere odaklandığı ve çocuğu kişisel profiline uygun yöntemlerle desteklerken aileyi de güçlendirdiği ifade edilebilir.

Son olarak Dünya çapında yayılan COVID-19 pandemisinin araştırma sürecine etkisine değinmek gerekir. Pandemi nedeniyle ülkemizde alınan tedbirler dolayısıyla çocukların ve ebeveynlerin okul/iş ve sosyal yaşam süreçleri sekteye uğramış, uygulama sürecinin yarısından fazlasında tüm zamanlarını ev içerisinde geçirmek durumunda kalmışlardır. Bu durumun araştırma sonuçlarını olumsuz etkilediği düşünülmektedir. Ayrıca yine pandemi dolayısıyla araştırma hedeflendiği gibi 24 oturum uygulanamamış, 18. oturum itibari ile sonlandırılmıştır. Destek sürecinin kısılması çocuğun programdan optimal düzeyde fayda sağlamasına ket vurmuştur.

Sonuç olarak bulgular incelendiğinde araştırmanın tüm sınırlılıklarına rağmen geliştirilen Bireyselleştirilmiş Algısal Beceri Destek Programının DEHB tanılı çocukların Duyusal, Bilişsel ve Duygusal Algılama becerilerinde ilerlemelere neden olduğu, DEHB semptomlarında gerilemeler meydana getirdiği ve aile işlevsellikleri üzerinde olumlu etkileri olduğu ifade edilebilir.

5.SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu araştırmada dikkat eksikliği/aşırı hareket bozukluğu tanılı çocuklara uygulanan bireyselleştirilmiş gelişim destek programının bozukluğun semptomlarına, algılama becerilerine ve aile işlevselliğine etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda araştırmada yedi-on yaş arası DEHB tanılı çocuklar için Bireyselleştirilmiş Algısal Beceri Gelişim Destek Programı geliştirilmiş, ev ziyaretleri yoluyla ilk altı hafta, haftada iki oturum sonraki iki hafta haftada üç oturum olacak şekilde toplam 18 oturum, çocuklara araştırmacı tarafından anne ve kardeşlerin de katılımıyla uygulanmıştır. Programın etkililiğini belirlemek için programdan önce ön testler ve programdan sonra son testler uygulanmış, programın tamamlanmasından bir ay sonra ise kalıcılık testleri yapılmıştır. Araştırmanın sonuçları aşağıda maddelendirilmiştir:

- Deneysel uygulama öncesi ve sonrası yapılan ölçüm sonuçları karşılaştırıldığında kontrol grubunda Duyusal, Bilişsel ve Duygusal Algılama puanları ile Bilişsel Problemler-Dikkatsizlik, Hiperaktivite ve DEHB İndeksi alt ölçek puanları arasında anlamlı bir fark bulunmazken ($p>0.05$), kontrol grubunda öntest-sontest Karşı Gelme alt ölçek puanları arasında anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$).
- Deney grubunun deneysel uygulama öncesi, sonrası ve kalıcılık testleri arasında yapılan ölçüm sonuçları karşılaştırıldığında ise çocukların Duyusal Algılama, Bilişsel Algılama ve Duygusal Algılama puanları arasında anlamlı fark olduğu ($p<0.05$) ve bulunan bu farkların, öntest-sontest puanları ile öntest-kalıcılık puanları arasında olduğu görülmektedir. Ayrıca deney grubunun Karşı Gelme, Bilişsel Problemler-Dikkatsizlik ve DEHB İndeksi alt ölçek puanları arasında da uygulama öncesi, sonrası ve kalıcılık testleri puanlarında anlamlı farklar olduğu ($p<0.05$) ve bulunan bu farkların öntest-sontest puanları ile öntest-kalıcılık puanları arasında olduğu belirlenmiştir. Bu bulgular deney grubuna uygulanan Bireyselleştirilmiş Algısal Beceri Destek

Programının çocukların Karşı Gelme, Bilişsel Problemler-Dikkatsizlik ve DEHB İndeksi üzerinde olumlu etkileri olduğunu göstermektedir.

- Araştırmada deney ve kontrol grupları arasında ölçümlenen eriş (büyüme ve gelişme) puan farkları incelendiğinde Bilişsel ve Duygusal Algılama ile DEHB İndeksi puanları arasında anlamlı farklılıklar olduğu görülmüştür ($p<0.05$). Yani uygulanan Bireyselleştirilmiş Algısal Beceri Destek Programı DEHB tanılı çocukların Bilişsel ve Duygusal Algılama becerileri üzerinde ve DEHB semptomlarında olumlu etki oluşturmuştur.
- Deney ve kontrol gruplarının arasındaki puan farklarının büyüklüğünü belirlemek ve programın pratikteki etkisine bakmak için yapılan Cohen-d istatistiği sonuçları incelendiğinde ise deney ve kontrol grupları arasında ölçümlenen Duyusal, Bilişsel ve Duygusal Algılama ile Karşı Gelme, Bilişsel-Dikkat, Hiperaktivite ve DEHB İndeksi alt boyutlarındaki etki büyüklüğünün büyük düzeyde olduğu görülmektedir (.80). Etki büyüklüğü ölçümlerinin deneysel müdahalenin göreceli büyüklüğünü ve deneysel etkinin boyutunu verdiği göz önüne alındığında bu bulgular uygulanan müdahale programının DEHB tanılı çocukların Duyusal, Bilişsel ve Duygusal Algılama becerileri üzerinde ve Karşı Gelme, Bilişsel Problemler-Dikkatsizlik, Hiperaktivite ve DEHB İndeksi üzerinde oldukça etkili olduğunu göstermektedir.
- Aile işlevselliği açısından deneysel uygulama öncesi ve sonrası yapılan ölçüm sonuçları karşılaştırıldığında kontrol grubunda ailelerin işlevselliklerini ifade eden alt ölçek puanları arasında anlamlı bir fark bulunmazken ($p>0.05$), deney grubunun deneysel uygulama öncesi, sonrası ve kalıcılık testleri arasında yapılan ölçüm sonuçları karşılaştırıldığında ise Problem Çözme ve Davranış Kontrol puanlarında anlamlı farklar olduğu ($p<0.05$) ve bulunan bu farkların öntest-sontest puanları ile öntest-kalıcılık puanları arasında olduğu görülmüştür. Bu bulgular deney grubuna uygulanan Bireyselleştirilmiş Algısal Beceri Destek Programının ailelerin Problem Çözme ve Davranış Kontrol üzerinde olumlu etkileri olduğunu göstermektedir.
- Araştırmada deney ve kontrol grupları arasında ölçümlenen eriş (büyüme ve gelişme) puan farkları incelendiğinde ise aile işlevselliğine ait alt ölçeklerde

anlamalı bir farklılığa rastlanmamıştır ($p>0.05$). Bu bulgudan hareketle kontrol grubunda görülen olgunlaşma sonucunda deney grubuna uygulanan müdahale programının aile işlevselliği üzerindeki ilerlemelerde anlamalı bir farklılığa yol açmadığı söylenebilir.

- Deney ve kontrol gruplarının arasındaki puan farklarının büyüklüğünü belirlemek ve programın pratikteki etkisine bakmak için yapılan Cohen-d istatistiği sonuçları incelendiğinde ise deney ve kontrol grupları arasında ölçümlenen Problem Çözme, Roller, Davranış Kontrol ve Genel İşlevler alt ölçeklerindeki etki büyüklüğünün büyük düzeyde olduğu (.80), İletişim alt ölçeğinde orta düzeyde olduğu (.50); Gereken İlgi ve Duygusal Tepki alt ölçeklerinde ise düşük düzeyde olduğu görülmektedir (.20). Etki büyüklüğü ölçümlerinin deneysel müdahalenin göreceli büyüklüğünü ve deneysel etkinin boyutunu verdiği göz önüne alındığında bu bulgular uygulanan müdahale programının DEHB tanılı çocukların ailelerinde Problem Çözme, Roller, Davranış Kontrol ve Genel İşlevler üzerinde oldukça etkili olduğunu göstermektedir.
- Araştırmanın nitel bulguları ile bu sonuçlar paralellik göstermektedir. Yapılan görüşmelerde anneler çocuklarının duygusal, bilişsel ve duygusal algılama becerilerinde ilerlemeler görüldüğünü, DEHB semptomlarında gerilemeler meydana geldiğini ve aile işlevsellikleri üzerinde olumlu etkileri olduğunu belirten açıklamalar yapmışlardır.
- Son olarak nitel ve nicel veriler birlikte ele alındığında, annelerin programdan beklentilerinin genel olarak karşılandığı söylenebilir. Bu bulguya göre uygulanan programın çocuğun bireysel ihtiyaçlarına ve ailenin temel gereksinimlerine uygun tasarlandığı ve yürütüldüğü, her çocuğun kişisel problemlerinin altında yatan nedenlere odaklandığı ve çocuğu kişisel profiline uygun yöntemlerle desteklerken aileyi de güçlendirdiği ifade edilebilir.

Bu sonuçlar doğrultusunda araştırmacılara ve alanda çalışan uzmanlara şu önerilerde bulunulabilir:

- Araştırma tek bir uygulayıcı ile yürütüldüğü ve ev merkezli olduğu için çalışma grubu oldukça küçük tutulmuştur. Bu nedenle bu araştırma bir pilot çalışma olarak kabul edilebilir. DEHB tanılı çocuklar ve aileleri üzerinde oldukça umut verici sonuçları olan Bireyselleştirilmiş Algısal Beceri Destek Programının etkisinin daha büyük örneklem grupları ile sınanmasının alana önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.
- Araştırmada çocuğun gelişiminin okuldaki etkilerine de odaklanmak hedeflenmişse de pandemi nedeniyle okulların örgün öğretime ara vermesi ve uzaktan eğitime geçilmesiyle bu amaç gerçekleştirilememiştir. Ancak DEHB tanılı çocukların akademik süreçlerinde çeşitli zorluklar yaşadıkları bilinmektedir. Bu nedenle geliştirilen müdahale programlarının akademik yaşantılarına da olan katkılarını değerlendirmek son derece önemlidir. İleriki araştırmalarda geliştirilen bu destek programının sonuçları okul boyutuyla da incelenmelidir.
- Özel gereksinimleri olan çocuğa sahip ailelerin ihtiyaç duyduğu desteği daha etkili sunabilmek adına uygulamalara yalnızca anne ve kardeşlerin değil, babaların da katılabileceği şekilde düzenlemelerin yapılmasına ihtiyaç vardır.
- Özel gereksinimleri olan çocuklarda uygulanacak programların etkili sonuçları olması için programların uzun soluklu uygulanması önemlidir. Bu nedenle geliştirilen programın DEHB tanılı çocuklarla bir yıllık bir süreç içerisinde uygulanarak sonuçların raporlaştırılması alanyazın için önemli bilgiler sunacaktır.
- Ayrıca geliştirilen Bireyselleştirilmiş Algısal Beceri Destek Programının DEHB tanılı çocukların semptomlarındaki uzun süreli etkilerine bakmak için boylamsal çalışmalar yürütülebilir.
- Bireyselleştirilmiş Algısal Beceri Destek Programı bu çalışma kapsamında DEHB tanılı yedi-on yaş arasındaki çocuklara uygulanmış ve sonuçları

raporlaştırılmıştır. Programın etkisi farklı yaş gruplarındaki DEHB tanılı çocuklarla da incelenebilir.

- Algısal gelişim destek çalışmalarının yedi-on yaş arasındaki DEHB tanılı çocukların semptomları üzerinde olumlu etkileri olduğu görülmüştür. Bu nedenle çocukluğun erken dönemlerinde, erken çocukluktan itibaren duyuşal, bilişsel ve duyuşal algılama becerilerinin desteklenmesi çocuklardaki olası DEHB ön tanısının ortadan kalkması açısından önemli katkıları sağlayabilir.
- Duyuşal, bilişsel ve duyuşal algılama becerilerini entegre bir şekilde desteklemeyi hedefleyen Bireyselleştirilmiş Algısal Beceri Destek Programı farklı özel gereksinimi olan çocuklarla da çalışılarak, bu çocukların gelişimleri ve semptomları üzerindeki etkisine bakılabilir.
- Araştırma kapsamında geliştirilen Algısal Beceriler Ölçeği (ABÖ) çocukla çalışan sağlık personelleri, eğitimciler ve uzmanlar tarafından çocukların duyuşal, bilişsel ve duyuşal algılama becerileri açısından çok yönlü değerlendirmelerini yapabilmek amacıyla kullanılabilir.
- Ev merkezli yürütülecek gelişim destek programları için projeler, programlar ve devlet politikaları geliştirilebilir. Ev merkezli programlarla çocukların ve ailelerin güçlendirilmesi ve bilinçlendirilmesi sağlanabilir. Bu şekilde çocuk gelişimi ve aile destek sürecinin sürdürülebilirliği ve sürekliliği sağlanabilir.
- Ayrıca DEHB'li çocuklarda problemlerin yoğun olarak görüldüğü yürütücü işlevler (executive functions) ve zihin kuramı (theory of mind) gibi alanlarda çalışmalar planlanabilir ve çocukların bu alanlardaki gelişimleri desteklenerek semptomları üzerindeki etkisine bakılabilir.

ÖZET

Dikkat Eksikliği/Aşırı Hareket Bozukluğu Tanılı Çocuklara Uygulanan Bireyselleştirilmiş Gelişim Destek Programının Bozukluğun Semptomlarına, Algılama Becerilerine ve Aile İşlevselliğine Etkisinin İncelenmesi

Bu araştırma bireyselleştirilmiş gelişim destek programının (Dikkat Eksikliği/Aşırı Hareket Bozukluğu) DEHB tanısı almış çocuklarda bozukluğun semptomlarına, algılama becerilerine ve ailenin işlevselliğine etkisinin belirlenmesi amacı ile yapılmıştır. Araştırma karma modelde, ön test-son test-kalıcılık testi kontrol gruplu tasarımda yürütülmüştür. Araştırmanın çalışma grubunu Kırklareli il merkezinde bulunan Kırklareli Devlet Hastanesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Polikliniği'nde takip edilen DEHB tanılı, yedi-on yaş arasındaki 11 çocuk ile anneleri oluşturmuştur. Araştırmada nicel veri toplama aracı olarak, DEHB semptomlarını belirlemek için Conners (1997) tarafından geliştirilen ve Kaner, Büyüköztürk ve İşeri (2013a) tarafından Türkçe uyarlaması yapılan “Conners Anababa Dereceleme Ölçeği Yenilenmiş Kısa (CADÖ-YK)”, DEHB tanılı çocukların duyuşsal algılama, bilişsel algılama ve duyuşsal algılama becerilerindeki durumunu belirlemek için araştırmacı tarafından geliştirilen Algısal Beceriler Ölçeği ve ailenin işlevselliğini belirlemek için Epstein, Bolwin ve Bishop (1983) tarafından geliştirilen ve Bulut (1990) tarafından Türkçeye uyarlanan “Aile Değerlendirme Ölçeği - ADÖ” kullanılmıştır. Nitel veri toplama aracı olarak ise; deney grubundaki annelerin müdahale sürecindeki deneyimleri ile program hakkındaki görüşlerine odaklanan araştırmacı tarafından uzman görüşleri alınarak oluşturulmuş olan yarı yapılandırılmış görüşme formu uygulanmıştır. Ayrıca çocuklar ve aileleri hakkında genel bilgi edinmek için araştırmacı tarafından hazırlanan “Genel Bilgi Formu” kullanılmıştır.

DEHB tanılı çocukların duyuşsal, bilişsel ve duyuşsal algılama becerilerini desteklemek için Bireyselleştirilmiş Algısal Beceri Destek Programı geliştirilmiş ve yedi-on yaş arasındaki beş DEHB tanılı çocuğa anne ve kardeşlerinin de katılımı ile ev ziyaretleri yoluyla uygulanmıştır. Uygulama süreci 24 oturum şeklinde planlanmış ancak Dünya çapında yayılan COVID-19 pandemisi nedeniyle ilk altı hafta haftada iki oturum, sonraki iki hafta haftada üç oturum olacak şekilde, toplam 18 oturum yapılmıştır.

Araştırma sonucunda deneysel uygulama öncesi ve sonrası yapılan ölçüm sonuçları karşılaştırıldığında kontrol grubunda Duyusal, Bilişsel ve Duyusal Algılama puanları ile Bilişsel Problemler-Dikkatsizlik ve Hiperaktivite alt ölçek puanları arasında anlamlı bir fark bulunmazken ($p>0.05$), kontrol grubunda öntest-sontest Karşı Gelme alt ölçek puanları arasında anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Deney grubunun deneysel uygulama öncesi, sonrası ve kalıcılık testleri arasında yapılan ölçüm sonuçları karşılaştırıldığında ise çocukların Duyusal Algılama, Bilişsel Algılama ve Duyusal Algılama puanları arasında anlamlı fark olduğu ($p<0.05$) ve bulunan bu farkların, öntest-sontest puanları ile öntest-kalıcılık puanları arasında olduğu görülmektedir. Ayrıca deney grubunun Karşı Gelme,

Bilişsel Problemler-Dikkatsizlik ve DEHB İndeksi alt ölçek puanları arasında da uygulama öncesi, sonrası ve kalıcılık testleri puanlarında anlamlı farklar olduğu ($p<0.05$) ve bulunan bu farkların öntest-sontest puanları ile öntest-kalıcılık puanları arasında olduğu belirlenmiştir.

Araştırmada deney ve kontrol grupları arasında ölçümlenen eriş (büyüme ve gelişme) puan farkları incelendiğinde Bilişsel ve Duygusal Algılama ile DEHB İndeksi puanları arasında anlamlı farklılıklar olduğu görülmüştür ($p<0.05$). Yani uygulanan Bireyselleştirilmiş Algısal Beceri Destek Programı DEHB tanılı çocukların bilişsel ve duygusal algılama becerileri üzerinde ve DEHB semptomlarında olumlu etki oluşturmıştır.

Aile işlevselliği açısından deneysel uygulama öncesi ve sonrası yapılan ölçüm sonuçları karşılaştırıldığında kontrol grubunda ailelerin işlevselliklerini ifade eden alt ölçek puanları arasında anlamlı bir fark bulunmazken ($p>0.05$), deney grubunun deneysel uygulama öncesi, sonrası ve kalıcılık testleri arasında yapılan ölçüm sonuçları karşılaştırıldığında ise Problem Çözme ve Davranış Kontrol puanlarında anlamlı farklar olduğu ($p<0.05$) ve bulunan bu farkların öntest-sontest puanları ile öntest-kalıcılık puanları arasında olduğu görülmüştür. Araştırmada deney ve kontrol grupları arasında ölçümlenen eriş (büyüme ve gelişme) puan farkları incelendiğinde ise aile işlevselliğine ait alt ölçeklerde anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır ($p>0.05$).

Deney ve kontrol gruplarının arasındaki puan farklarının büyüklüğünü belirlemek ve programın pratikteki etkisine bakmak için yapılan Cohen-d istatistiği sonuçları incelendiğinde ise deney ve kontrol grupları arasında ölçümlenen Duyusal, Bilişsel ve Duygusal Algılama ile Karşı Olma, Bilişsel-Dikkat, Hiperaktivite ve DEHB İndeksi ve Problem Çözme, Roller, Davranış Kontrol ve Genel İşlevler alt boyutlarındaki etki büyüklüğünün büyük düzeyde olduğu (0.80), İletişim alt ölçeğinde orta düzeyde olduğu (.50); Gereken İlgi ve Duygusal Tepki alt ölçeklerinde ise düşük düzeyde (.20) olduğu görülmektedir.

Araştırmanın nitel bulguları incelendiğinde annelerin çocuklarının algısal becerilerinde ilerlemeler görüldüğüne, DEHB semptomlarında gerilemeler meydana geldiğine ve aile işlevsellikleri üzerinde olumlu etkileri olduğuna dair açıklamalar yaptığı belirlenmiştir. Son olarak nitel ve nicel veriler birlikte ele alındığında, annelerin programdan beklentilerinin genel olarak karşılandığı görülmüştür. Uygulanan programın DEHB tanılı çocukların bireysel ihtiyaçlarına ve ailelerinin temel gereksinimlerine uygun tasarlandığı ve yürütüldüğü, her çocuğun kişisel problemlerinin altında yatan nedenlere odaklandığı ve çocuğu kişisel profiline uygun yöntemlerle desteklerken aileyi de güçlendirdiği, DEHB semptomları üzerinde olumlu etkileri olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: Aile İşlevselliği, Algılama Becerileri, DEHB

SUMMARY

Examination of the Effect on the Disorder Symptoms, Perception Skills and Family Functioning of the Individualized Development Support Program Applied to Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder

This study was conducted to determine the effect of the individualized development support program (Attention Deficit / Hyperactivity Disorder) on the symptoms of the ADHD, perception skills and family functionality of children with ADHD. This current research was conducted in mixed model study design which included pretest-posttest-retention test control group. The study group was consisted of 11 children (between 7-10 years old) and their mothers, who were monitored at the Kırklareli Devlet Hastanesi (Kırklareli state hospital) Child and Adolescent Mental Health Polyclinic. In the research, “Conners Parent Rating Scale Revised Short (CADÖ-YK)” developed by Conners (1997) and adapted to Turkish by Kaner, Büyüköztürk and İşeri (2013a) was used as a quantitative data collection tool. The Perceptual Skills Scale developed by the researcher was used to determine the status of children with ADHD in sensory perception, cognitive perception and emotional perception skills, and “Family Evaluation Scale” developed by Epstein, Bolwin and Bishop (1983) and adapted to Turkish by Bulut (1990) to assign the functionality of the family. - FAD ” was used. As a qualitative data collection tool; A semi-structured interview form (Mother Interview Form-Needs Analysis), was applied in this study, which was prepared by the researcher of this current study in order to collect information about the experiences of the mothers in the experimental group and to gather their opinions about the program. In addition, “General Information Form” was prepared by the researcher was used to obtain general information about children and their families.

To support the sensory, cognitive and emotional perception skills of children with ADHD, the Individualized Perceptual Skill Support Program has been developed and applied to five children with ADHD during the home visits with the participation of their mothers and siblings. The implementation process had planned as 24 sessions. However, due to the COVID-19 pandemic spread worldwide, 18 sessions were conducted, with two sessions per week for the first six weeks and three sessions per week for the next two weeks.

When the results of the study were compared before and after the experimental application in the control group, no significant difference was found between the Sensory, Cognitive and Emotional Perception scores and the Cognitive Problems-Inattention and Hyperactivity subscale scores. ($P>0.05$). However, in the control group, there was a significant difference between the pretest-posttest Oppositional subscale scores ($p<0.05$). When the measurement results between the experimental group before, after, and retention tests were compared, it was seen that there was a significant difference ($p<0.05$) between the Children's Sensory Perception, Cognitive Perception and Emotional Perception scores. It is determined that these differences

are between the pretest-posttest scores and pretest-retention scores. In addition, it was assigned that there were significant differences ($p < 0.05$) between pre-test, post-test, and permanence test scores ($p < 0.05$) among the experimental group's Oppositional, Cognitive Problems-Inattention and ADHD Index scores, and these differences were found between pre-test and post-test scores and pre-test-permanence scores.

When the differences of achievement (growth and development) points measured between experimental and control groups were examined, it was seen that there were significant differences between Cognitive and Emotional Perception and ADHD Index scores ($p < 0.05$). In other words, the Individualized Perceptual Skill Support Program implemented had a positive effect on children's cognitive and emotional perception skills and ADHD symptoms.

When the measurement results performed before and after the experimental application in terms of family functionality were compared, there was no significant difference between the subscale scores that expressed the functionality of the families in the control group ($p > 0.05$). When the measurement results between the experimental group before, after, and retention tests were compared, it was determined that there were significant differences in Problem Solving and Behavior Control scores ($p < 0.05$). These differences were found to be between the pretest-posttest scores and the pretest-retention scores. When the differences of achievement (growth and development) points measured between the experimental and control groups in the study were examined, no significant difference was found in the subscales of the family functionality ($p > 0.05$).

Cohen-d statistics were applied to determine the magnitude of score differences between the experimental and control groups and to look at the practical effect of the program. It was observed that the effect size in the subdimensions of Sensory, Cognitive and Emotional Perception, Oppositional, Cognitive-Attention, Hyperactivity and ADHD Index and Problem Solving, Roles, Behavioral Control and General Functions measured between experimental and control groups was found to be at a high level (.80). While the communication was at a medium level (.50); It was assigned that the required Interest and Emotional Response subscales were low (.20).

When the qualitative findings of the study were examined, it was assigned that mothers made explanations about the improvement of their perceptual skills of their children, regressing of ADHD symptoms and having positive effects on family functionality. Moreover, considering the qualitative and quantitative data together, it was seen that the expectations of the mothers from the program were generally met. It has been determined that the applied program is designed and executed in accordance with the individual needs of the children with ADHD and the basic needs of their families, focuses on the underlying causes of each child's personal problems and supports the child with methods which are appropriate to his personal profile, and also has positive effects on ADHD symptoms.

Keywords: ADHD, Family Functionality, Perception Skills

KAYNAKLAR

- AALI S, AMIN YAZDI SA, ABDEKHODAEI MS, GHANAEI CHAMANABAD A, MOHARRERI F (2015). Developing a mixed family-focused therapy based on integrated human development model and comparing its effectiveness with Floortime play-therapy on the developmental family functioning and the functional-emotional development of children with autism spectrum disorder. *Journal of Fundamentals of Mental Health*, 17(2): 87-97.
- AAMODT W, WANG S (2011). *Çocuğunuzun beynine hoş geldiniz* (Çev. C.Duran). İstanbul: NTV Yayınları.
- ABALI O, DURUKAN M, GÜDEK K, TÜZÜN ÜD (2007). Aile değerlendirme ölçeğinin (ADÖ) çocuk psikiyatrisi'ndeki uygulaması ve değerlendirilmesi. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*, 10(3): 108-110.
- AGER A (2002). Quality of life'assessment in critical context. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 15(4): 369-376.
- AKIN SARI A, ŞENOL S (2011). Nöropsikiyatrik bozukluklarda sinir sistemi görüntülemesi. *Ben hasta değilim: Çocuk sağlığı ve hastalıklarının psikososyal yönü* içinde (s.597-610), Ed: Ekşi, A. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
- AKOUN A, PAILLEAU I (2014). *Pozitif pedagoji ile öğrenmek* (Çev. D. Dalgakıran). İstanbul: Pegasus Yayınları.
- ALBAYRAK SİDAR E (2019). *Duyu 'lmak istiyorum*. İstanbul: Sola Unitas.
- ALIZADEH H, APPLEQUIST KF, COOLIDGE FL (2007). Parental self-confidence, parenting styles, and corporal punishment in families of ADHD children in Iran. *Child Abuse & Neglect*, 31(5): 567-572.
- ALTHOFF RR, COPELAND WE, STANGER C, DERKS EM, TODD RD, NEUMAN RJ, ... HUDZIAK JJ (2006). The latent class structure of ADHD is stable across informants. *Twin Research and Human Genetics*, 9(4): 507-522.
- ALTINTAŞ, HÖ (2012). *Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu hastalarının zihin kuramı yetilerinin değerlendirilmesi*. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı.
- AMERICAN EDUCATIONAL RESEARCH ASSOCIATION (AERA) (2006). Standards on reporting on emperical social science research in AERA publications. *Educational Researcher*, 35: 33-40.
- AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION (APA) (2010). Publication manual of the American Psychological Association (6th Ed.). Washington, DC.
- AMERİKAN PSİKİYATRİ BİRLİĞİ (APA) (2013). *Ruhsal bozuklukların tanıs ve sayımsal kitabı: Beşinci baskı tanı ölçütleri kitabı (DSM-5)* (Çev. Ed. E. Köroğlu). Ankara: Hekimler Yayın Birliği.

- ANASTOPOULOS AD, SMITH TF, GARRETT ME, MORRISSEYKANE E, SCHATZ NK, SOMMER JL, ... ASHLEYKOCH A (2011). Self-regulation of emotion, functional impairment, and comorbidity among children with AD/HD. *Journal of Attention Disorders*, **15**(7): 583-592.
- ANASTOPOULOS AD, SOMMER JL, SCHATZ NK (2009). ADHD and family functioning. *Current Attention Disorders Reports*, **1**(4):167-170.
- ANDERSON P (2002). Assessment and development of executive function (EF) during childhood. *Child neuropsychology*, **8**(2):71-82.
- ANDERSON P, ANDERSON V, GARTH J (2001). Assessment and development of organizational ability: The Rey complex figure organizational strategy score (RCF-OSS). *The Clinical Neuropsychologist*, **15**(1): 81-94.
- ARTERBERRY ME (2008). *Perceptual development*. Erişim Adresi: [<http://booksite.elsevier.com/brochures/Infant/PDFs/Perceptual%20development.pdf>]. Erişim Tarihi: 10/04/2018.
- ASTINGTON JW, EDWARD MJ (2010). The development of theory of mind in early childhood. In *Encyclopedia on Early Childhood Development* [online] (p. 1-5), Eds: Tremblay RE, Boivin M, Peters RD, Topic Ed: Zelazo PD. Erişim Adresi: [<http://www.child-encyclopedia.com/social-cognition/according-experts/development-theory-mind-early-childhood>]. Erişim Tarihi: 15/05/2020.
- AYSEV A, ÖNER P (2001). Çocuklukta dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu tanısı almış olguların ergen görünimleri: Kesitsel bir çalışma. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, **8**(3): 127-131.
- AZRIN NH, EHLE CT, BEAUMONT AL (2006). Physical exercise as a reinforcer to promote calmness of an ADHD child. *Behavior Modification*, **30**: 564-570.
- BAGWELL CL, MOLINA BS, PELHAM WE, HOZA B (2001). Attention-deficit hyperactivity disorder and problems in peer relations: Predictions from childhood to adolescence. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, **40**(11): 1285-1292.
- BANASCHEWSKI T, JENNENSTEINMETZ C, BRANDEIS D, BUITELAAR JK, KUNTSI J, POUSTKA L, ... CHEN W (2012). Neuropsychological correlates of emotional lability in children with ADHD. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, **53**(11): 1139-1148.
- BARBER J, DELFABBRO P (2005). Children's adjustment to long-term foster care. *Children and Youth Services Review*, **27**(3): 329-340.
- BARKLEY RA (2010). Deficient emotional self-regulation: A core component of attention-deficit/hyperactivity disorder. *J ADHD Relat Disord*, **1**:5-37.
- BARKLEY RA (2012). *Executive functions: What they are, how they work, and why they evolved*. New York: Guilford Press.

- BARKLEY RA, FISCHER M, SMALLISH L, FLETCHER K (2006). Young adult outcome of hyperactive children: adaptive functioning in major life activities. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, **45**(2): 192-202.
- BARRETT LF, GROSS J, CHRISTENSEN TC, BENVENUTO M (2001). Knowing what you're feeling and knowing what to do about it: Mapping the relation between emotion differentiation and emotion regulation. *Cognition and Emotion*, **15**(6): 713-724.
- BARTON PE, COLEY RJ (2007). The family: America's smallest school. policy information report. *Educational Testing Service*. Erişim Adresi: [<https://eric.ed.gov/?id=ED498878>]. Erişim Tarihi: 05/07/2020.
- BAUER PJ, SCHWADE JA, WEWERKA SS, DELANEY K. (1999). Planning ahead: Goal-directed problem solving by 2-year-olds. *Developmental Psychology*, **35**(5): 1321.
- BEE H, BOYD D (2009). *Çocuk gelişim psikolojisi*, (Çev. O. Gündüz). İstanbul: Kaktüs Yayınları.
- BEER JS, OCHSNER KN (2006). Social cognition: A multi level analysis. *Brain research*, **1079**(1), 98-105.
- BERK LE (2013). *Çocuk gelişimi* (Çev. A. Dönmez). Ankara: İmge Kitabevi.
- BERKING M, WHITNEY B (2018). *Duygulanım düzenleme eğitimi: Uygulamacı el kitabı* (Çev. Ed. S. Vatan). Ankara: Nobel.
- BERLIN L, BOHLIN G (2002). Response inhibition, hyperactivity, and conduct problems among preschool children. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, **31**:242-251.
- BHATARA V, CLARK DL, ARNOLD, LE (1978). Behavioral and nystagmus response of a hyperkinetic child to vestibular stimulation. *American Journal of Occupational Therapy*, **32**: 311-316.
- BHATARA V, CLARK DL, ARNOLD LE, GUNSETT R, SMELTZER DJ (1981). Hyperkinesia treated by vestibular stimulation an exploratory study. *Biological Psychiatry*, **16**: 269-279.
- BIEDERMAN J (2005). Attention-deficit/hyperactivity disorder: A selective overview. *Biological Psychiatry*, **57**(11): 1215-1220.
- BIEDERMAN J, PETTY CR, CLARKE A, LOMEDICO A, FARAONE SV (2011). Predictors of persistent ADHD: An 11-year follow-up study. *Journal of Psychiatric Research*, **45**(2):150-155.
- BIEDERMAN J, PETTY CR, DOYLE AE, SPENCER T, HENDERSON CS, MARION B, ... FARAONE SV (2007). Stability of executive function deficits in girls with ADHD: A prospective longitudinal followup study into adolescence. *Developmental Neuropsychology*, **33**(1): 44-61.
- BJORKLUND DF (2012). *Children's thinking, cognitive development and individual differences*. Canada: Cengage Learning.

- BODROVA E, LEONG DJ (2013). *Zihnin araçları:Erken çocukluk eğitiminde Vygotsky yaklaşımı*, (Çev. A. Yılmaz), G. Haktanır (Ed.). Ankara: Anı Yayıncılık.
- BODROVA E, LEONG DJ (2019). Tools of the mind: The Vygotskian-based early childhood program. *Journal of Cognitive Education and Psychology*, **17**(3), 223-237.
- BOR W, SANDERS MR, MARKIE DADDS C (2002). The effects of the triple p-positive parenting program on preschool children with co-occurring disruptive behavior and attentional/hyperactive difficulties. *Journal of Abnormal Child Psychology*, **30**(6): 571-587.
- BREDEKAMP S (2015). *Erken çocukluk eğitiminde etkili uygulamalar* (Çev. H. Z. İnan, T. İnan). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- BROCKI KC, ENINGER L, THORELL LB, BOHLIN G (2010). Interrelations between executive function and symptoms of hyperactivity/impulsivity and inattention in preschoolers: A two year longitudinal study. *Journal of Abnormal Child Psychology*, **38**(2): 163-171.
- BROOK U, WATEMBERG N, GEVA D (2000). Attitude and knowledge of attention deficit hyperactivity disorder and learning disability among high school teachers. *Patient Education and Counseling*, **40**(3): 247-252.
- BROWN T (2014). *Zeki ama saplantılı* (Çev. D. İlalan). Ankara: ODTÜ.
- BRUDER MB, GURALNICK MJ (2012). From the editor. *Infant & Young Children*, **25**(4): 267-269.
- BULUT I (1990) *Aile değerlendirme ölçeği el kitabı*. Ankara: Özgüzelış Matbaası.
- BUNFORD N, EVANS SW, LANGBERG JM (2018) Emotion dysregulation is associated with social impairment among young adolescents with ADHD. *J Atten Disord*, 22:66-82.
- BUNFORD N, EVANS SW, WYMBS F (2015) ADHD and emotion dysregulation among children and adolescents. *Clin Child Fam Psychol Rev*, 18:185-217.
- BÜYÜKÖZTÜRK Ş (2015). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni SPSS uygulamaları ve yorum*. Ankara: Pegem Akademi.
- BÜYÜKÖZTÜRK Ş, AYGÜN Ö, KILIÇ ÇAKMAK Ö, KARADENİZ Ş (2016). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. İstanbul: Pegem.
- BYRNE JM, BAWDEN HN, BEATTIE TL, DEWOLFE NA (2000). Preschoolers classified as having attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD): DSM-IV symptom endorsement pattern. *J Child Neurol*, **15**(8): 533-538.
- CAIN WS (1979). To know with the nose: Keys to odor identification. *Science*, 203: 467–470.
- CAMRAS LA, ALLISON K (1985). Children's understanding of emotional facial expressions and verbal labels. *Journal of Nonverbal Behavior*, **9**(2): 84-94.

- CARLSON SM, MANDELL DJ, WILLIAMS L (2004). Executive function and theory of mind: Stability and prediction from ages 2 to 3. *Developmental Psychology*, **40**(6): 1105.
- CARLSONS M, MOSES LJ (2001). Individual differences in inhibitory control and children's theory of mind. *Child Development*, **72**:1032-1053.
- CARTER R. (2009). *Beyin kitabı* (Çev. G. Kayacı Sevinç). İstanbul: Alfa Yayınları.
- CASTELLANOS FX, LEE PP, SHARP W, JEFFRIES NO, GREENSTEIN DK, CLASEN LS, ..., ZIJDENBOS A (2002). Developmental trajectories of brain volume abnormalities in children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Jama*, **288**(14): 1740-1748.
- CERMARK SA, MITCHEL TW (2006). Sensory integration. In *Treatment of language disorders in children* (pp. 435-469), Eds: McCauley R, Fey M. Baltimore MD : Brooks Publishing.
- CERRILLO URBINAAJ, GARCÍAHERMOSO A, SÁNCHEZLÓPEZ M, PARDOGUIJARRO MJ, SANTOS GÓMEZ JL, MARTÍNEZVIZCAÍNO V(2015). The effects of physical exercise in children with attention deficit hyperactivity disorder: A systematic review and meta-analysis of randomized control trials. *Child: Care, Health and Development*, **41**(6): 779-788.
- CHARACH A, YEUNG E, CLIMANS T, LILLIE E (2011). Childhood attention-deficit/hyperactivity disorder and future substance use disorders: comparative meta-analyses. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, **50**(1): 9-21.
- CHEUNG PP, SIU AM (2009). A comparison of patterns of sensory processing in children with and without developmental disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, **30**(6): 1468-1480.
- COHEN J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale, NJ: Erlbaum
- CONNERS CK (1997). *Conners' rating scales-revised. Instruments for use with children and adolescents*. Toronto: MHS.
- COURAGEML, RICHARDSJE (2008). Attention. In *Encyclopedia of Infant and Early Childhood Development* (p.106- 117), Eds: HaithMM, Benson JB. Oxford, UK: Elsevier.
- CRESWELL JW, PLANO CLARK VL (2015). *Karma yöntem araştırmaları tasarımı ve yürütülmesi* (Çev. Ed. Y. DEDE, SB DEMİR). Ankara: Anı.
- CUSSEN A, SCIBERRAS E, UKOUMUNNE OC, EFRON D (2012). Relationship between symptoms of attention-deficit/hyperactivity disorder and family functioning: A community-based study. *European Journal of Pediatrics*, **171**(2): 271-280.
- ÇAKALOZ B, AKAY AP, GÜNAY T (2007). Karşı olma karşı gelme bozukluğunun eşlik ettiği ve etmediği dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu tanılı çocukların davranışsal sorunlar, ders başarısı ve akran ilişkileri açısından değerlendirilmesi. *New/Yeni Symposium Journal*, **45**(2): 84-92.
- D'ZURILLA TJ, NEZU AM, MAYDEU OLIVARES A (2004). Social problem solving: Theory and assessment. In: *Social problem solving: Theory, research, and training* (p.11- 28), Ed.: E. C. Chang, T. J. D'Zurilla, L. J. Sanna.

- DA FONSECA D, SEGUIER V, SANTOS A, POINSO F, DERUELLE C (2009). Emotion understanding in children with ADHD. *Child Psychiatry and Human Development*, **40**(1):111-121.
- DALBUDAK E (2016). Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, davranışsal bağımlılıklar ve erişkin yaşama yansımaları. *Psikiyatride Güncel*, **6**(4): 324-334.
- DANCE C, RUSHTON A, QUINTON D (2002). Emotional abuse in early childhood: Relationships with progress in subsequent family placement. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, **43**(3): 395-407.
- DANIELS H (2011). Vygotsky and psychology. In *The wiley-blackwell handbook of childhood cognitive development* (p. 673-696), U. Goswami (Ed.). John Wiley & Sons.
- DAVIDSON R, BEGLEY S (2018). *Beyninizin duygusal hayatı* (Çev. B. Satılmış). İstanbul: Pegasus.
- DAVIES D (2004). *Child development: A practioner's guide*. NewYork:Guild Press.
- DAVIS M, ESHALMAN ER, MCKAY M (2016). *Stresten kurtulun ve gevşeyin* (Çev Ed. O. Yorulmaz). Ankara: Nobel Yaşam.
- DE LUCA CR, WOOD SJ, ANDERSON V, BUCHANAN JA, PROFFITT TM, MAHONY K, PANTELIS C (2003). Normative data from the CANTAB. I: Development of executive function over the lifespan. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, **25**(2): 242-254.
- DEAULT LC (2010). A systematic review of parenting in relation to the development of comorbidities and functional impairments in children with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *Child Psychiatry & Human Development*, **41**(2): 168-192.
- DELOACHE JS (1989). Young children's understanding of the correspondence between a scale model and a larger space. *Cognitive Development*, **4**(2): 121-139.
- DICKSTEIN DP, GARVEY M, PRADELLA AG, GREENSTEIN DK, SHARP WS, CASTELLANOS XF, PINE DS, LEIBENLUFT E (2005). Neurologic examination abnormalities in children with attention deficit hyperactivity disorder. *Biol Psychiatry*, **58**: 517-524.
- DIONNE M, MARTINI R (2011). Floor time play with a child with autism: A single-subject study. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, **78**(3): 196-203.
- DUNN W, BENNETT D (2002). Patterns of sensory processing in children with attention deficit hyperactivity disorder. *OTJR: Occupation, Participation and Health*, **22**(1): 4-15.
- DURUKAN İ, ERDEM M, TUFAN AE, CÖNGÖLOĞLU A., YORBIK Ö, TÜRKBAY T (2008). DEHB olan çocukların annelerinde depresyon ve anksiyete düzeyleri ile kullanılan başa çıkma yöntemleri: Bir ön çalışma. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, **9**: 217-223.

- DURUKAN İ, ERDEM M, TÜRK BAY T, CÖNGÖLOĞLU MA (2009). Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu olan çocukların klinik belirtilerinin annelerinin öfke düzeyleri ve öfke ifade tarzları ile ilişkisi. *Gülhane Tıp Dergisi*, 51: 101-104.
- DYCK MJ, FERGUSON K, SHOCHET IM (2001) Do autism spectrum disorders differ from each other and from non-spectrum disorders on emotion recognition tests?. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 10:105-116.
- ELLIS B, NIGG J (2009). Parenting practices and attention-deficit/hyperactivity disorder: New findings suggest partial specificity of effects. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 48(2): 146-154.
- EMMONS PG, ANDERSON ML (2006). *Understanding sensory dysfunction: Learning, development and sensory dysfunction in autism spectrum disorders, ADHD, learning disabilities and bipolar disorder*. London and Phildelephia: Jessica Kingsley Publishers.
- ENGEL YEGER B, ZIV ON D (2011). The relationship between sensory processing difficulties and leisure activity preference of children with different types of ADHD. *Research in Developmental Disabilities*, 32(3): 1154-1162.
- EPLEY N, CARUSO E, BAZERMAN MH (2006). When perspective taking increases taking: Reactive egoism in social interaction. *Journal of Personality and Social Psychology*, 91(5): 872-889.
- EPSTEIN NB, BALDWIN LM, BISHOP DS (1983). The McMaster family assessment device. *Journal of Marital and Family Therapy*, 9(2): 171-180.
- ERCAN ES, AYDIN C (2011). Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu. *Ben hasta değilim: Çocuk sağlığı ve hastalıklarının psikososyal yönü içinde* (s.165-181), Ed: Ekşi, A. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
- ERDEN M (1995). *Eğitimde program değerlendirme*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- ESCOBAR R, SOUTULLO CA, HERVAS A, GASTAMINZA X, POLAVIEJA P, GILABERTE I (2005). Worse quality of life for children with newly diagnosed attention-deficit/hyperactivity disorder, compared with asthmatic and healthy children. *Pediatrics*, 116(3): e364-
- ESKİN M (2009). *Sorun çözme terapisi*. Ankara: HYB Basım Yayın.
- FAN X (2001). Statistical significance and effect size in education research: Two sides of a coin. *Journal of Educational Research*, 94: 275-283.
- FIELD A (2009). *Discovering statistics using SPSS:(and sex and drugs and rock'n'roll)*. Third Edition. London: SAGE Publications.
- FIELD T, HERNANDEZ REIF M (2008). Touch and pain. *In Encyclopedia of infant and early childhood development*, (p.364-368). Eds: M. M. Haith, J. B. Benson. Elsevier Inc.
- FIELD TA, JONES LK, RUSSELL CHAPIN LA (2019) *Nöro-psikolojik danışma: Beyin temelli klinik yaklaşımlar* (Çev. V. Yorğun). Ankara: Anı.

- FINCH S, THOMASON N, CUMMING G (2002). Past and future American Psychological Association guidelines for statistical practice. *Theory and Psychology*, **12**(6): 825 – 853.
- FIRESTEIN S (2001). How the olfactory system makes sense of scents. *Nature*, 413: 211–218.
- FOX NA, STIFTER CA (2005). Emotional development. In *The Cambridge encyclopedia of child development* (p.234-241), Ed: B. Hopkins. Cambridge University Press.
- FRITZ CO, MORRIS PE, RICHLER JJ (2012). Effect size estimates: Current use, calculations and interpretation. *Journal of Experimental Psychology: General*, **141**(1): 2-18.
- GALINSKY E (2019). *Gelişen zihin* (Çev. K. Tozduman Yaralı, E. Cesur). Ankara: Nobel Yaşam.
- GALLAHUE DL, OZMUN JC, GOODWAY JD (2014). *Motor Gelişimi Anlamak: Bebekler, Çocuklar, Ergenler, Yetişkinler*, (Çev. Ed. D. Sevimay Özer, A. Aktop). Ankara: Nobel.
- GANDER MJ, GARDINER HW (2010). *Çocuk ve ergen gelişimi* (Çev. A. Dönmez, H.N. Çelen, B. Onur). Ankara: İmge Kitabevi.
- GARON N, BRYSON SE, SMITH IM (2008). Executive function in preschoolers: A review using an integrative framework. *Psychological Bulletin*, 134:31–60.
- GAUVAIN M, DE LA OSSA JL, HURTADO ORTIZ MT (2001). Parental guidance as children learn to use cultural tools: The case of pictorial plans. *Cognitive Development*, **16**(1): 551-575.
- GHANIZADEH, A, SHAMS F (2007). Children's perceived parent-child relationships and family functioning in attention-deficit/hyperactivity disorder. *Child & Family Behavior Therapy*, **29**(3): 1-11.
- GILBERT D (2018). *Mutluluk beyinde başlar* (Çev: F. Polat, A. Hekimoğlu Gül). İstanbul: Ketebe.
- GILIN D, MADDUX WW, CARPENTER J, GALINSKY AD (2013). When to use your head and when to use your heart: The differential value of perspective-taking versus empathy in competitive interactions. *Personality and Social Psychology Bulletin*, **39**(1): 3-16.
- GOLDSTEIN EB (2013). *Bilişsel psikoloji* (Çev. O. Gündüz). İstanbul: Kaknüs Yayınları.
- GOLDSTEIN EB (2019). *Duyum ve algı* (Çev Ed. G. Malkoç, F. Girgin Kardeş). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- GONZALEZ LO, SELLERS EW (2002). The effects of a stress-management program on self-concept, locus of control, and the acquisition of coping skills in school-age children diagnosed with attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing*, **15**(1): 5-15.
- GÖKÇEN C, ÖZATALAY E, FETTAHOĞLU EÇ (2011). Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu olan çocukların anne babalarında psikolojik belirtiler ve aile işlevselliği. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 18:95-104.

- GREENBERG LS (2018). *Duygu odaklı terapi: Danışanlara duygu koçluğu yapmak* (Çev Ed. S.Balcı Çelik). Ankara: Nobel.
- GREENSPAN SI, BRESLAU LEWIS N (2006). *Bebeklerde ve çocuklarda sağlıklı ruhsal gelişim: bebeklerde ve küçük çocuklarda zeka ve duygusal büyüme yaratan altı yaşantı* (Çev. İ. Ersevîm). İstanbul: Özgür Yayınları.
- GREENSPAN SI, GREENSPAN J (2009). *Overcoming ADHD: Helping your child become calm, engaged and focused—Without a pill*. Da Capo Press.
- GREENSPAN SI, SALMON J (2003). *Meydan okuyan çocuk* (Çev. İ. Ersevîm). İstanbul: Özgür Yayınları.
- GREENSPAN SI, WIEDER S (1997). Developmental patterns and outcomes in infants and children with disorders in relating and communicating: A chart review of 200 cases of children with autistic spectrum diagnoses. *Journal of Developmental and Learning Disorders*,1: 87-141.
- GREENSPAN SI, WIEDER S (2017). *Otizimde derinlemesine oyunla tedavi* (Çev. M. Işık Koç). İstanbul: Özgür Yayınları.
- GREENSPAN SI, WIEDER S, SIMONS R (2016). *Özel gereksinimli çocuk: zihinsel ve duygusal gelişim* (Çev. İ. Ersevîm). İstanbul: Özgür Yayınları.
- GRILL SPECTOR K, GOLARAI G, GABRIELI J (2008). Developmental neuroimaging of the human ventral visual cortex. *Trends in Cognitive Sciences*, 12:152–162.
- GROSBY G, LIPPERT TK (2019). *Dönüşüm DEHB* (Çev. G. Hazman). İstanbul: Sola Yayınları.
- GURALNICK MJ (1997). Effectiveness of early intervention for vulnerable children: A developmental perspective. *American Journal on Mental Retardation*, **102**(4): 319-345.
- GURALNICK MJ (2001). A Developmental systems model for early intervention. *Infants & Young Children*, **14**(2): 1-18.
- GURALNICK MJ (2011). Why early intervention works: A systems perspective. *Infants & Young Children*, **24**(1): 6-28.
- GURALNICK MJ (2017). Early intervention for young children with developmental delays. In *Early childhood intervention* (p.17-35), Eds: Sukkar, H., Dunst C.J., Kirkby J. Oxon, UK: Routledge.
- GUSTAFFSON P, THERNLUND G, RYDING E, ROSEN I, CEDERBLAD, M (2000). Associations between cerebral blood-flow measured by single photon computed tomography (SPECT), electro-encephalogram (EEG), behaviour symptoms, cognition and neurological soft signs in children with attention deficit hyperactivity disorder. *Acta Paediatr*, **89**(7): 830-835.
- GÜCÜYENER K (2010). Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğunun fizyopatolojisi. *Kognitif nörobilimler içinde* (s.351-383), Ed: Karakaş S. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.

- GÜÇLÜ O, ERKIRAN M (2005). Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu tanısı alan çocukların ebeveynlerinde kişilik bozuklukları. *Klinik Psikiyatri*, 8: 18-23.
- GÜNEY S (2006). *Davranış bilimleri*. Ankara: Nobel.
- GYURAK A, ETKIN A (2014). A neurobiological model of implicit and explicit emotion regulation. In *Handbook of Emotion Regulation*(p. 58–75), Ed: Gross, JJ. New York, NY: The Guilford Press.
- HALÁSZ V, CUNNINGTON R (2012). Unconscious effects of action on perception. *Brain Sciences*, 2(2): 130-146.
- HARIRI AR, BOOKHEIMER SY, MAZZIOTTA JC (2000). Modulating emotional responses: Effects of a neocortical network on the limbic system. *Neuroreport*, 11(1): 43-48.
- HARRIS PL, OLTHOF T, MEERUM TERWOGT M, HARDMAN CE (1987). Children's knowledge of the situations that provide emotions. *International Journal of Behavioral Development*, 10: 319–343.
- HARWOOD MD, FARRAR MJ (2006). Conflicting emotions: The connection between affective perspective taking and theory of mind. *British Journal of Developmental Psychology*, 24(2): 401-418.
- HEPPNER PP, KRAUSKOPF CJ (1987). An information-processing approach to personal problem solving. *Counseling Psychologist*, 15: 371-447.
- HERBERTSD, HARVEY EA, ROBERTS JL, WICHOWSKI K, LUGO CANDELAS CI (2013). A randomized controlled trial of a parent training and emotion socialization program for families of hyperactive preschool-aged children. *Behavior Therapy*, 44(2): 302-316.
- HERN KL, HYND GW (1992). Clinical differentiation of the attention deficit disorder subtypes: do sensorimotor deficits characterize children with ADD/WD?. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 7(1): 77-83.
- HERN KL, HYND GW (1992). Clinical differentiation of the attention deficit disorder subtypes: Do sensorimotor deficits characterize children with ADD/WD?. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 7(1): 77-83.
- HESS EB (2013). DIR®/Floortime™: Evidence based practice towards the treatment of autism and sensory processing disorder in children and adolescents. *International Journal of Child Health and Human Development*, 6(3): 267-274.
- HILTON JC, SEAL BC (2007). Brief report: comparative ABA and DIR trials in twin brothers with autism. *Journal of Autism Developmental Disorders*. 37: 1197-1201.
- HINNANT JB, O'BRIEN M (2007). Cognitive and emotional control and perspective taking and their relations to empathy in 5yearold children. *The Journal of Genetic Psychology*, 168(3): 301-322.

- HOBFOLL SE (2001). The influence of culture, community, and the nested-self in the stress process: advancing conservation of resources theory. *Applied Psychology*, **50**(3): 337-421.
- HODGKINS P, ARNOLD LE, SHAW M, CACI H, KAHLE J, WOODS AG, YOUNG S (2012). A systematic review of global publication trends regarding long-term outcomes of ADHD. *Frontiers in Psychiatry*, **2**(84): 1-18.
- HOFFMAN ML (1979). Development of empathy and altruism. *Developmental Psychology*, **15**: 607-623.
- HOFMANN SG (2008). Cognitive processes during fear acquisition and extinction in animals and humans: Implications for exposure therapy of anxiety disorders. *Clinical Psychology Review*, **28**(2): 199-210.
- HOLMES AM, DEB P (2003). The effect of chronic illness on the psychological health of family members. *Journal of Mental Health Policy and Economics*, **6**(1): 13-22.
- HORN SE (2011). Dir/Floortime Model: using relationship-based intervention to increase social-emotional functioning in children with autism. *Research Papers*, **67**: 1-29.
- HOROWITZ L, RÖST CC (2007). *Helping hyperactive kids-a sensory integration approach: Techniques and tips for parents and professionals*. Hunter House.
- HUANG HL, CHAO CC, TU CC, YANG PC (2003). Behavioral parent training for Taiwanese parents of children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, **57**: 275-281.
- HUNTER JE (1997). Needed: A ban on the significance test. *Psychological Science*, **8**(1): 3- 7.
- İŞİK TANER, Y (2010). Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğunun klinik özellikleri. *Kognitif nörobilimler içinde* (s.323-338), Ed: Karakaş S. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
- İMREN SG, ARMAN AR, GÜMÜŞTAŞ F, YULAF Y, ÇAKICI Ö (2013). Karşıt olma karşıt gelme bozukluğu ve/veya davranım bozukluğu eşhastalanımı olan ve olmayan DEHB tanılı çocuk ve ergenlerde aile işlevselliğinin değerlendirilmesi. *Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, **38**(1): 22-30.
- JACQUES S, ZELAZO PD (2001). The flexible item selection task (FIST): A measure of executive function in preschoolers. *Developmental neuropsychology*, **20**(3): 573-591.
- JOHNSON B, CHRISTENSEN L (2014). *Eğitim araştırmaları: Nicel, nitel ve karma yaklaşımlar* (Çev. Ed. S. B. Demir). Ankara: Eğiten Kitap.
- JOHNSON JH, READER SK (2002). Assessing stress in families of children with ADHD: Preliminary development of the Disruptive Behavior Stress Inventory (DBSI). *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, **9**(1): 51-62.
- JOHNSON SP, HANNON EE, AMSO D (2005). Perceptual development. In *Cambridge encyclopedia of child development* (p.110-116), Ed: B. Hopkins. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

- JOHNSTON C, MASH EJ (2001). Families of children with attention-deficit/hyperactivity disorder: review and recommendations for future research. *Clinical Child And Family Psychology Review*, 4(3): 183-207.
- JOHNSTON C, MASH EJ (2001). Families of children with attention-deficit/hyperactivity disorder: Review and recommendations for future research. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 4(3): 183-207.
- KANDIR A. (2005). *Bilişsel gelişim*. İstanbul: Morpa Yayıncılık.
- KANER S, BÜYÜKÖZTÜRK S, İŞERİ E (2013a). Conners anababa dereceleme ölçeği-Yenilenmiş kısa: Türkiye standardizasyon çalışması. *Nöropsikiyatri Arşivi*, 50(2): 100-109.
- KANER S, BÜYÜKÖZTÜRK S, İŞERİ E (2013b). Conners öğretmen dereceleme ölçeği-Yenilenmiş kısa: Türkiye uyarlama çalışması. *Eğitim ve Bilim*, 38(167): 81-97.
- KANTNER R, TOCCOAM (1980). Comparison of vestibular stimulation effects on classroom behavior of two hyperactive children with different hyperactive characteristics. *Perceptual and Motor Skills*, 50, 776.
- KAPLANS, BERMAN MG (2010). Directed attention as a common resource for executive functioning and self-regulation. *Perspectives on Psychological Science*, 5(1), 43-57.
- KARAKAŞ S, SOSYAL Ş, ERDOĞAN BAKAR E (2010). Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğunda nöropsikolojik yaklaşım. *Kognitif nörobilimler içinde* (s.471-487), Ed: Karakaş S. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
- KARAMAN D, DURUKAN İ, KARA K. (2012). Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu olan çocukların aile işlevleri ile annelerinin depresyon ve anksiyete belirti düzeyleri. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 11(6): 741-748.
- KAVAKCI Ö, YELBOĞA Z (2016). Erişkin dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğunun epidemiyolojisi ve etiyolojisi. *Psikiyatri Güncel*, 6(4), 285-295.
- KELLER A, ZHUANG H, CHI, Q, VOSSHALL LB, MATSUNAMI H. (2007). Genetic variation in a human odorant receptor alters odour perception. *Nature*, 449: 468–472.
- KELLMAN PJ, ARTERBERRY ME (2006). Perceptual development. *In Handbook Of Child Psychology*, Gen. Eds.: W. Damon, R. M. Lerner. New York: Wiley.
- KEPLEY HO, OSTRANDER R (2007). Family characteristics of anxious ADHD children: Preliminary results. *Journal of Attention Disorders*, 10(3): 317-323.
- KERN L, DUPAUL GJ, VOLPE RJ, SOKOL NG, GARY LUTZ J, ARBOLINO LA, ... VANBRAKLE JD (2007). Multisetting assessment-based intervention for young children at risk for attention deficit hyperactivity disorder: Initial effects on academic and behavioral functioning. *School Psychology Review*, 36(2): 237-255.
- KERNS KA, MCINERNEY RJ, WILDE NJ. (2001). Time reproduction, working memory and behavioral inhibition in children with ADHD. *Child Neuropsychology*, 7: 21-31.

- KILIÇ BG, GÜRKAN K, KERİMOĞLU E (2016). Çocukluk ve ergenlik döneminde görülen ruhsal bozukluklar. *Ruh sağlığı ve bozuklukları* içinde (s.572-626), Ed: Öztürk M.O., Uluşahin, A. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
- KILIÇ BG, ŞENER Ş. (2005). Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu olan çocuklarda karşıt olma karşı gelme bozukluğu/davranış bozukluğu eş hastalanımında aile işlevleri ve psikososyal değişkenlerin karşılaştırılması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 16: 21-8.
- KLASSEN AF, MILLER A, FINE S. (2004). Health-related quality of life in children and adolescents who have a diagnosis of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Pediatrics*, 114(5): e541-e547.
- KLEIN RG, MANNUZZA S, OLAZAGASTI MAR, ROIZEN E, HUTCHISON JA, LASHUA EC, CASTELLANOS FX (2012). Clinical and functional outcome of childhood attention-deficit/hyperactivity disorder 33 years later. *Archives of General Psychiatry*, 69(12): 1295-1303.
- KOOLE SL, ROTHERMUND K (2011). "I feel better but I don't know why": The psychology of implicit emotion regulation. *Cognition and Emotion*, 25(3): 389-399.
- KOOLE SL, VAN DILLEN LF, SHEPPES G (2011). The self-regulation of emotion. In *Handbook of Self-regulation: Research, theory, and applications* (p.22-40). Ed: Vohs KD, Baumeister RF. New York: Guilford Press.
- KÖKSAL AKYOL A, DİDİN E (2017). Algısal gelişim. *Erken çocukluk döneminde gelişimI (0-36 Ay)* içinde (s.298-316), Ed: Köksal Akyol A. Ankara: Anı.
- KÖKSAL AKYOL A, DİDİN E (2018). Algısal gelişim. *Erken çocukluk döneminde gelişimII (37-72 Ay)* içinde (s.173-196), Ed: Köksal Akyol A. Ankara: Anı.
- KRANOWITZ CS (2005). *Senkronize olamayan çocuk*, (Çev. E. Şeker Baggio). İstanbul: Pepino Yayınları.
- KRATTERJ, HOGAN JD (1982). *The use of meditation in the treatment of attention deficit disorder with hyperactivity*. Erişim Adresi: [<https://eric.ed.gov/?id=ED232787>]. Erişim Tarihi: 01/06/2020.
- KURT O, SUBAŞI YURTÇU AB (2017). Otizm spektrum bozukluğu olan bireylere yönelik kapsamlı uygulamalar. *Sakarya University Journal of Education*, 7(1): 155-182.
- LAKENS D (2013). Calculating and reporting effect sizes to facilitate cumulative science: A practical primer for t-tests and ANOVAs. *Frontiers in Psychology*, 4: 1-12.
- LAMBEK R, TANNOCK R, DALSGAARD S, TRILLINGSGAARD A, DAMM D (2010). Executive dysfunction in school-age children with ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 21: 1-10.
- LAMBERT S (2005). Gay and lesbian families: What we know and where to go from here. *The Family Journal*, 13(1): 43-51.

- LANE SJ, REYNOLDS S, THACKER L (2010). Sensory over-responsivity and ADHD: Differentiating using electrodermal responses, cortisol, and anxiety. *Frontiers in Integrative Neuroscience*, **4**(8): 1-11.
- LANSFORD JE, CEBALLO R, ABBEYA, STEWART AJ (2001). Does family structure matter? A comparison of adoptive, two-parent biological, single-mother, stepfather, and stepmother households. *Journal of Marriage and family*, **63**(3): 840-851.
- LARASATI R, BOEDIMAN LM, ASWANTI M (2017). Penerapan prinsip DIR/Floortime meningkatkan kemampuan memusatkan atensi pada anak dengan ADHD. *Jurnal Ilmu Perilaku*, **1**(1): 33-44.
- LEAT SJ, YADAV NK, IRVING EL (2009). Development of visual acuity and contrast sensitivity in children. *Journal of Optometry*, **2**(1): 19-26.
- LEUNG GP, CHAN CC, CHUNG RC, PANG M (2010). Determinants of activity and participation in preschoolers with developmental delay. *Research in Developmental Disabilities*, **32**: 289–296.
- LEUNG P, ERICH S, KANENBERG H (2005). A comparison of family functioning in gay/lesbian, heterosexual and special needs adoptions. *Children and Youth Services Review*, **27**(9): 1031-1044.
- LIAO ST, HWANG YS, CHEN YJ, LEE P, CHEN SJ, LIN LY (2014). Home-based DIR/Floortime™ intervention program for preschool children with autism spectrum disorders: Preliminary findings. *Physical & Occupational Therapy In Pediatrics*, **34**(4): 356-367.
- LIEBERMAN MD, EISENBERGER NI, CROCKETT MJ, TOM SM, PFEIFER JH, WAY BM (2007). Putting feelings into words: Affect labeling disrupts amygdala activity in response to affective stimuli. *Psychological Science*, **18**(5): 421–428.
- LUPIEN SJ, MCEWEN BS, GUNNAR MR, HEIM C (2009). Effects of stress throughout the lifespan on the brain, behaviour and cognition. *Nature Reviews Neuroscience*, **10**(6): 434-445.
- MALISZA KL, CLANCY C, SHILOFF D, HOLDEN J, JONES C, PAULSON K, YU DC, SUMMERS R, CHUDLEY AE (2011). Functional magnetic resonance imaging of facial information processing in children with autistic disorder, attention deficit hyperactivity disorder, and typically developing controls. *Int J Adolesc Med Health*, **23**: 269–277.
- MANGEOT SD, MILLER LJ, MCINTOSH DN, MCGRATH CLARKE J, SIMON J, HAGERMAN RJ, GOLDSOHN E (2001). Sensory modulation dysfunction in children with attention-deficit-hyperactivity disorder. *Developmental Medicine and Child Neurology*, **43**(6): 399-406.
- MATHER G (2018). *Duyu ve algının temelleri* (Çev Ed. S. Canan, R. Dokuyucu). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- MATOS M, BAUERMEISTER JJ, BERNAL G (2009). Parent-child interaction therapy for Puerto Rican preschool children with ADHD and behavior problems: A pilot efficacy study. *Family Process*, **48**: 232–252.

- MATZA LS, RENTZ AM, SECNIK K, SWENSEN AR, REVICKI DA, MICHELSON D, ..., KRATOCHVIL CJ (2004). The link between health-related quality of life and clinical symptoms among children with attention-deficit hyperactivity disorder. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, **25**(3): 166-174.
- MAUSS IB, TAMIR M (2014). Emotion goals: How their content, structure, and operation shape emotion regulation. In *Handbook of emotion regulation* (p.350 –370), Ed: Gross, JJ. New York, NY: The Guilford Press.
- MCCORMICK LH (1995). Depression in mothers of children with attention deficit hyperactivity disorder. *Family Medicine*, **27**(3): 176-179.
- MELNICK SM, HINSHAW SP (2000). Emotion regulation and parenting in AD/HD and comparison boys: Linkages with social behaviors and peer preference. *Journal of Abnormal Child Psychology*, **28**(1): 73-86.
- MENASHE I, MAN O, LANCET D, GILAD Y. (2003). Different noses for different people. *Nature Genetics*, **34**: 143–144.
- MERAL BF (2011). *Gelişimsel yetersizliği olan çocuk annelerinin aile yaşam kalitesi algılarının incelenmesi*. Doktora Tezi, Anadolu Üniv. Eğitim Bilimler Enstitüsü.
- MERCER J (2017). Examining DIR/Floortime™ as a treatment for children with autism spectrum disorders: A review of research and theory. *Research on Social Work Practice*, **27**(5): 625-635.
- MERRIAM SB (2015). *Nitel araştırma* (Çev. Ed. S. Turan). Ankara: Nobel.
- MICK E, BIEDERMAN J, FARAONE SV, SAYER J, KLEINMAN S (2002). Case-control study of attention-deficit hyperactivity disorder and maternal smoking, alcohol use, and drug use during pregnancy. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, **41**(4): 378-385.
- MILES MB, HUBERMAN AM (2015). *Nitel veri analizi* (Çev. Ed. S. Akbaba Altun, A. Ersoy). Ankara: Pegem.
- MILLER LJ, ANZALONE ME, LANE SJ, CERMAK SA, OSTEN ET (2007). Concept in sensory integration:A proposed nosology for diagnosis. *American Journal of Occupational Therapy*, **61**(2): 135–140.
- MILLS H, MCCARROLL E (2011). Emotion regulation in early childhood. *Texas Child Care Quarterly*, **36**:5-8.
- MIRANDA A, PRESENTACIÓN MJ, SORIANO M (2002). Effectiveness of a school-based multicomponent program for the treatment of children with ADHD. *Journal of Learning Disabilities*, **35**(6): 547-563.
- MISCHEL W (2014). *Marshmallow testi: Otokontrolde ustalaşmak* (Çev. B. Satılmış). İstanbul: Pegasus.

- MORETTI ALTUNA G (1987). *The effects of meditation versus medication in the treatment of attention deficit disorder with hyperactivity*. (Doctoral dissertation, St. John's University): 47, 4658. Erişim Adresi: [<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=7505166>]. Erişim Tarihi: 01/06/2020.
- MORI A, CIGALA A (2015). Perspective taking: Training procedures in developmentally typical preschoolers. Different intervention methods and their effectiveness. *Educational Psychology Review*, **28**(2): 267-294.
- MTA COOPERATIVE GROUP (MTA) (1999). A 14-month randomized clinical trial of treatment strategies for attention-deficit/hyperactivity disorder. *Archives of General Psychiatry*, **56**: 1073-1086.
- MURPHY KR, BARKLEY RA, BUSH T (2002). Young adults with attention deficit hyperactivity disorder: subtype differences in comorbidity, educational, and clinical history. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, **190**(3): 147-157.
- MURPHY KR, BARKLEY, RA, BUSH T (2002). Young adults with attention deficit hyperactivity disorder: subtype differences in comorbidity, educational, and clinical history. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, **190**(3): 147-157.
- NICKERSON RS (2000). Null hypothesis significance testing: A review of an old and continuing controversy. *Psychological Methods*, **5**: 241-301.
- NICKMAN SL, ROSENFELD AA, FINE P, MACINTYRE JC, PILOWSKY DJ, HOWE RA, ... SVEDA SA (2005). Children in adoptive families: Overview and update. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, **44**(10): 987-995.
- NIGG JT, WILLCUTT EG, DOYLE AE, SONUGA BARKE EJ (2005). Causal heterogeneity in attention-deficit/hyperactivity disorder: Do we need neuropsychologically impaired subtypes?. *Biological psychiatry*, **57**(11): 1224-1230
- OAKES LM, KANNASS KN, SHADDY DJ. (2002). Developmental changes in endogenous control of attention: The role of target familiarity on infants' distraction latency. *Child Development*, **73**(6), 1644-1655.
- ÖNER Ö, SOYKAN AYSEV A (2007). Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu. *Çocuk ve ergen ruh sağlığı ve hastalıkları içinde*(s.397-420), Ed:Soykan Aysev A, Işık Taner Y. İstanbul: Golden Print.
- ÖZABACI N, ERKAN Z (2013). *Aile danışmanlığı kuram ve uygulamalara genel bir bakış*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- ÖZDAMAR K. (2002). *Paket programlar ile istatistiksel veri analizi*. Eskişehir: Kaan Kitabevi.
- ÖZTÜRK M, SAYAR K, GÜVELİ M, UĞURAD I, ACAR B, SOLMAZ M (2000). Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu olan çocukların annelerinde depresyon ve anksiyete düzeyleri. *Düşünen Adam Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Dergisi*, **13**: 170-174.

- ÖZYURT G, PEKCANLAR AA, ÖZTÜRK Y, BAYKARA B, EMİROĞLU Nİ (2016) Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu olan çocuklarda ve annelerinde duygu düzenlemenin araştırılması. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 17:393-402.
- PAJAREYA K, NOPMANEEJUMRUSLERS K (2011). A pilot randomized controlled trial of DIR/Floortime™ parent training intervention for pre-school children with autistic spectrum disorders. *Autism*, 15(5): 563-577.
- PARK, J, HOFFMAN L, MARQUIS J, TURNBULL AP, POSTON D, MANNAN H, WANG M, NELSON LL (2003). Toward assessing family outcomes of service delivery: Validation of a family quality of life survey. *Journal of Intellectual Disability Research*, 47(4-5): 367-384.
- PARKE RD, GAUVAIN M (2009). *Child psychology a contemporary viewpoint*. Newyork: McGraw-Hill.
- PARKER SK, AXTELL CM (2001). Seeing another viewpoint: Antecedents and outcomes of employee perspective taking. *Academy of Management Journal*, 44(6): 1085-1100.
- PARUSH S, SOHMER H, STEINBERG A, KAITZ M (2007). Somatosensory function in boys with ADHD and tactile defensiveness. *Physiology & Behavior*, 90(4): 553-558.
- PATTERSON JM (2005). Weaving gold out of straw: Meaning-making in families who have children with chronic illnesses. In *Family Psychology: The art of the science* (p. 521-548), Eds: Pinsof WM., Lebow JL. New York, NY: Oxford University Press.
- PELCHAT ML, BYKOWSKI C, DUKE FF, REED DR (2011). Excretion and perception of a characteristic odor in urine after asparagus ingestion: A psychophysical and genetic study. *Chemical Senses*, 36: 9–17.
- PELHAMWE, GNAGY EM, GREINER AR, HOZA B, HINSHAW SP, SWANSON JM, ... MCBURNETT K (2000). Behavioral versus behavioral and pharmacological treatment in ADHD children attending a summer treatment program. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 28(6): 507-525.
- PERWIEN AR, KRATOCHVIL CJ, FARIES DE, VAUGHAN BS, SPENCER T, BROWN RT (2006). Atomoxetine treatment in children and adolescents with attention-deficit hyperactivity disorder: what are the long-term health-related quality-of-life outcomes?. *Journal of Child & Adolescent Psychopharmacology*, 16(6): 713-724.
- PIAGET J (1999a). *Çocukta zihinsel gelişim* (Çev. H. Portakal). İstanbul: Cem Yayınevi.
- PIAGET J (1999b). *Play, dreams and imitation in childhood* (Trans. C. Gattegno, F. M. Hodgson). London: Routledge.
- PISTERMAN S, MCGRATH P, FIRESTONE P, GOODMAN JT, WEBSTER I, MALLORY R (1989). Outcome of parent-mediated treatment of preschoolers with attention deficit disorder with hyperactivity. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 57(5): 628-635.

- PISTERMAN, S., FIRESTONE, P., MCGRATH, P., GOODMAN, J. T., WEBSTER, I., MALLORY, R., & GOFFIN, B. (1992). The role of parent training in treatment of preschoolers with ADHD. *American Journal of Orthopsychiatry*, 62(3): 397-408.
- PITCHER TM, PIEK JP, HAY DA (2003). Fine and gross motor ability in males with ADHD. *Developmental medicine and child neurology*, 45(8): 525-535.
- PLICHTA MM, VASIC N, WOLF RC, LESCH K-P, BRUMMER D, JACOB C, FALLGATTER AJ, GRON G (2009). Neural hyporesponsiveness and hyperresponsiveness during immediate and delayed reward processing in adult attention-deficit/hyperactivity disorder. *Biol Psychiatry*, 65:7-14.
- PLISZKA SR, CRISMON ML, HUGHES CW, CORNERS CK, EMSLIE GJ, JENSEN PS, ..., LOPEZ M (2006). The Texas children's medication algorithm project: revision of the algorithm for pharmacotherapy of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 45(6): 642-657.
- POLANCZYK G, DE LIMA MS, HORTA BL, BIEDERMAN J, ROHDE LA (2007). The worldwide prevalence of ADHD: A systematic review and meta-regression analysis. *American journal of psychiatry*, 164(6): 942-948.
- POLANCZYK G, JENSEN P. (2008). Epidemiologic considerations in attention deficit hyperactivity disorder: a review and update. *Child and adolescent psychiatric clinics of North America*, 17(2): 245-260.
- RAFFAELLI M, CROCKETT LJ, SHEN YL (2005). Developmental stability and change in self-regulation from childhood to adolescence. *The Journal of Genetic Psychology*, 166(1): 54-76.
- RAGGIO DJ (1999). Visuomotor perception in children with attention deficit hyperactivity disorder-combined type. *Perceptual and Motor Skills*, 88(2): 448-450.
- REYNOLDSS, LANE SJ (2009). Sensory overresponsivity and anxiety in children with ADHD. *American Journal of Occupational Therapy*, 63(4): 433-440.
- RHODES SM, COGHILL DR, MATTHEWS K (2005). Neuropsychological functioning in stimulant-naïve boys with hyperkinetic disorder. *Psychological Medicine*, 35(8): 1109-1120.
- RICHARDS JE (2011). Infant attention arousal, and the brain. In *Infant perception and cognition: Recent advances, emerging theories, and future directions* (p.27- 50), Eds:Oakes LM, Cashion C, Casasola M, Rakison D. Oxford University Press, USA.
- RICHARDSJE (2005). Attention. In *The Cambridge Encyclopedia of Child Development* (p.282-287), Ed: Hopkins B. U.K: Cambridge University Press.
- RILEY AW, SPIEL G, COGHILL D, DOPFNER M, FALISSARD B, LORENZO MJ, ..., ADORE STUDY GROUP (2006). Factors related to health-related quality of life (HRQoL) among children with ADHD in Europe at entry into treatment. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 15(1): i38-i45.
- RUFF HA, CAPOZZOLI MC (2003). Development of attention and distractibility in the first 4 years of life. *Developmental Psychology*, 39(5): 877-890.

- SAARNI C, CAMPOS JJ, CAMRAS L (2006). Emotional development. In *Hand-book of child psychology: Vol 3. Social, emotional, and personality development* (p. 226–299) Series Eds: W. Damon, R.M. Lerner, Vol Ed.: N. Eisenberg. New York: Wiley.
- SACKS G, KERN L (2008). A comparison of quality of life variables for students with emotional and behavioral disorders and students without disabilities. *Journal of Behavioral Education*, **17**(1): 111-127.
- SAĞLAM M (2015). Bebeklik dönemi gelişiminde işitme algısı. *İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, **4**(1):26-31.
- SANTROCK JW (2016). *Yaşam boyu gelişim psikolojisi*(Çev. Ed. G. Yüksel). Ankara: Nobel.
- SCAHILL L, SCHWAB STONE M, MERIKANGAS KR, LECKMAN JF, ZHANG H, KASL S (1999). Psychosocial and clinical correlates of ADHD in a community sample of school-age children. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, **38**(8): 976-984.
- SCHACHAR R, TANNOCK R (2002). Syndromes of hyperactivity and attention deficit. In *Child and adolescent psychiatry* (p. 399-418.), Eds: Rutter M., Taylor E. Oxford: Blackwell Science.
- SCHAFER HR (1996). *Social development*. Oxford, UK: Blackwell Publishers.
- SCHAUGHENCY EA (1986). *Neuropsychological functioning of children diagnosed as attention deficit disorder with and without hyperactivity*. Doctoral Dissertation, University of Georgia. Dissertation Abstracts International, 47(6)2632b. Erişim Adresi: [<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=7490890>]. Erişim Tarihi: 25/05/2020.
- SCHLOCHTERMEIER L, STOY M, SCHLAGENHAUF F, WRASE J, PARK SQ, FRIEDEL E, HUSS M, LEHMKUHL U, HEINZ A, STROHLE A (2011). Childhood methylphenidate treatment of ADHD and response to affective stimuli. *Eur Neuropsychopharmacol*, **21**:646–654.
- SCHWENCK C, GOHLE B, HAUF J, WARNKE A, FREITAG CM, SCHNEIDER W (2014). Cognitive and emotional empathy in typically developing children: The influence of age, gender, and intelligence. *European Journal of Developmental Psychology*, **11**(1): 63-76.
- SEIDMAN LJ (2006). Neuropsychological functioning in people with ADHD across the lifespan. *Clinical Psychology Review*, **26**(4): 466-485.
- SERGEANT JA (2005). Modeling attention-deficit/hyperactivity disorder: a critical appraisal of the cognitive-energetic model. *Biological psychiatry*, **57**(11): 1248-1255.
- SEYMOUR KE, CHRONISTUSCANO A, HALLDORSDDOTTIR T, STUPICA B, OWENS K, SACKS T (2012). Emotion regulation mediates the relationship between ADHD and depressive symptoms in youth. *Journal of Abnormal Child Psychology*, **40**(4): 595-606.
- SHAW P, ECKSTRAND K, SHARP W, BLUMENTHAL J, LERCH JP, GREENSTEIN D, ... RAPOPORT JL (2007). Attention-deficit/hyperactivity disorder is characterized by a delay in cortical maturation. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, **104**:19649–19654.

- SHECHNER T, BRITTON JC, PÉREZEDGAR K, BARHAİM Y, ERNST M, FOX NA, ... PINE, DS (2012). Attention biases, anxiety, and development: Toward or away from threats or rewards?. *Depression and Anxiety*, **29**(4): 282-294.
- SHUR FEN GAU S. (2007). Parental and family factors for attention-deficit hyperactivity disorder in Taiwanese children. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, **41**(8): 688-696.
- SIEGEL DJ, BRYSON TP (2012). *Bütün beyinli çocuk* (Çev. H.Ünlü Haktanır). İstanbul: Koridor Yayıncılık.
- SJÖWALL D, ROTH L, LINDQVIST S, THORELL LB (2013). Multiple deficits in ADHD: executive dysfunction, delay aversion, reaction time variability, and emotional deficits. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, **54**(6): 619-627.
- SNEL E (2016). *Bir kurbağa gibi sakin ve dikkatli* (Çev. D. Dalgakıran). İstanbul: Pegasus.
- SOBANSKI E, BANASCHEWSKI T, ASHERSON P, BUITELAAR J, CHEN W, FRANKE B, ... STRINGARIS A (2010). Emotional lability in children and adolescents with attention deficit/hyperactivity disorder (ADHD): Clinical correlates and familial prevalence. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, **51**(8): 915-923.
- SOLOMON R, NECHELS J, FERCH C, BRUCKMAN D (2007). Pilot study of a parent training program for young children with autism: The PLAY Project Home Consultation program. *Autism*, **11**: 205-224.
- SONUGA BARKE EJS, DALEN, L, DALEY D, REMINGTON B (2002). Are planning, working memory, and inhibition associated with individual differences in preschool ADHD symptoms? *Developmental Neuropsychology*, **21**(3): 255-272.
- SONUGABARKE EJ, DALEY D, THOMPSON M, LAVERBRADBURY C, WEEKS A (2001). Parent-based therapies for preschool attention-deficit/hyperactivity disorder: A randomized, controlled trial with a community sample. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, **40**(4): 402-408.
- SOUTHAM GEROW MA (2014). *Çocuklarda ve ergenlerde duygusal düzenleme: Uygulayıcının rehberi* (Çev Ed. M. Şahin). Ankara: Nobel.
- SOYKAN AYSEV A, ERDOĞAN BAKAR E (2010). Ergende dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu. *Kognitif nörobilimler içinde* (s.403-416), Ed: Karakaş S. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
- SOYSAL AŞ, YILDIRIM A, ACAR A, KARATEKE B, KILIÇ KM(2013). Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu alt tiplerinin aile işlevleri üzerindeki etkisi. *Düşünen Adam Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Dergisi* **26**:286-294.
- SOYSAL Ş, KARAKAŞ S (2010). Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu: 18. Yüzyıldan günümüze. *Kognitif nörobilimler içinde* (s.339-350), Ed: Karakaş S. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.

- SPENCER TJ, FARAONE SV, SURMAN CB, PETTY C, CLARKE A, BATCHELDER H, ... BIEDERMAN J (2011). Toward defining deficient emotional self-regulation in children with attention-deficit/hyperactivity disorder using the Child Behavior Checklist: A controlled study. *Postgraduate Medicine*, **123**(5): 50-59.
- STEINHOFF KW, LERNER M, KAPILINSKY A, KOTKIN R, WIGAL S, STEINBERG EPSTEIN R, WIGAL T, SWANSON JM (2006). Attention-deficit/hyperactivity disorder. In *Handbook of preschool mental health: Development, disorders, and treatment* (p. 63-79), Ed: Luby JL. New York: The Guilford Press.
- STERNBERG EJ (2019). *Nörolojik: Beynin mantıksız davranışlarımızın ardındaki gizli mantığı* (Çev. Ş. Taş). İstanbul: Metis Bilim.
- STIXRUD W, JOHNSON N (2018). *Gücünü kendinden alan çocuk* (Çev. D. Altınyeleklioğlu) İstanbul: Beyaz Balina Yayınları.
- STRICK PL, DUM RP, FIEZ JA (2009). Cerebellum and nonmotor function. *Annual Review of Neuroscience*, **32**: 413-434.
- STRINGARIS A, GOODMAN R (2009). Mood lability and psychopathology in youth. *Psychological Medicine*, **39**(8): 1237-1245.
- ŞENCAN H (2005). *Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenilirlik ve geçerlilik*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- ŞENOL S, İŞERİ E, ŞENER Ş (2014). Çocuk ve ergenlerde görülen ruhsal bozukluklar. *Ruhsal hastalıklar içinde* (s.538-541), Ed: Yüksel N. Ankara: MN Medikal ve Nobel Tıp Kitabevi.
- ŞENOL S, SOSYAL S (2010). Okul öncesi dönemde dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu. *Kognitif nörobilimler içinde* (s.385-402), Ed: Karakaş S. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
- TAYMAZ SARI, O (2018). *Zihin kuramı ve pratik uygulamalar*. Ankara: Eğiten Kitap.
- TEMEL AB (2013). İlköğretim sınıf öğretmenlerinin çocuklarda dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğunu tanıma yeterlilikleri. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, **6**(4): 207-213.
- THALHEIMER W, COOK S (2002). How to calculate effect sizes from published research: A simplified methodology. *Work-Learning Research*, **1**, 1-9.
- TOROS F (2003). Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu hakkında öğretmenlerin bilgileri ve tutumları. *New/Yeni Symposium Journal*, **41**(4): 165-168.
- TRAWICK SMITH J (2014). *Erken çocukluk döneminde gelişim: Çok kültürlü bir bakış açısı* (Çev. Ed. B. Akman). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- TURNER BM, PARADISO S, MARVEL CL, PIERSON R, PONTO LLB, HICHTWA RD, ROBINSON RG (2007). The cerebellum and emotional experience. *Neuropsychologia*, **45**(6): 1331-1341.

- VAN LJZENDOORN MH, JUFFER F, POELHUIS CWK (2005). Adoption and cognitive development: a meta-analytic comparison of adopted and nonadopted children's IQ and school performance. *Psychological bulletin*, **131**(2): 301-316.
- VERRET C, GUAY MC, BERTHIAUME C, GARDINER P, BÉLIVEAU L (2012). A physical activity program improves behavior and cognitive functions in children with ADHD: An exploratory study. *Journal of Attention Disorders*, **16**(1): 71-80.
- VYGOTSKY LS (1998). *Düşünce ve dil* (Çev. S. Koray). İstanbul: Toplumsal Dönüşüm Yayınları.
- WANG M, TURNBULL AP, SUMMERS JA, LITTLE TD, POSTON DJ, MANNAN H, TURNBULL R (2004). Severity of disability and income as predictors of parents' satisfaction with their family quality of life during early childhood years. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities*, **29**(2): 82-94.
- WEBSTER STRATTON C, REID J, BEAUCHAINE T (2011). Combining parent and child training for young children with ADHD. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, **40**: 191–203.
- WIEDER S, GREENSPAN SI (2003). Climbing the symbolic ladder in the DIR model through floor time/interactive play. *Autism*, **7**(4): 425-435.
- WILLCUTT EG (2012). The prevalence of DSM-IV attention-deficit/hyperactivity disorder: a meta-analytic review. *Neurotherapeutics*, **9**(3): 490-499.
- WILLCUTT EG, DOYLE AE, NIGG JT, FARAONE SV, PENNINGTON BF (2005). Validity of the executive function theory of attention-deficit/hyperactivity disorder: A meta-analytic review. *Biological psychiatry*, **57**(11): 1336-1346.
- WOLF LE (2001). College students with ADHD and other hidden disabilities. *Annals of the New York Academy of Sciences*, **931**(1): 385-395.
- WOLF OT (2008). The influence of stress hormones on emotional memory: Relevance for psychopathology. *Acta Psychologica*, **127**(3): 513-531.
- YILDIRIM A, ŞİMŞEK H (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin.
- YILDIRIM HH, YILDIRIM S (2011). Hipotez testi, güven aralığı, etki büyüklüğü ve merkezi olmayan olasılık dağılımları üzerine. *İlköğretim Online*, **10**(3): 1112-1123.
- YILMAZ T, KARAŞ H, TAN D (2019). Erişkin dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğunda zihin kuramı, dürtüsellik ve bilişsel işlevler arasındaki ilişki. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, **21**(2):149-157.
- YOCHMAN A, PARUSH S, ORNOY A (2004). Responses of preschool children with and without ADHD to sensory events in daily life. *American Journal of Occupational Therapy*, **58**(3): 294-302.

- ZACKS JM (2004). Using movement and intentions to understand simple events. *Cognitive Science*, 28: 979–1008.
- ZARNAGHASH M, ZARNAGHASH M, SHAHNI R (2013). The influence of family therapy on marital conflicts. *Procedia Social and Behavioral Science*, 84:1838-1844.
- ZELAZO PD (2000). Self-reflection and the development of consciously controlled processing. In *Children's reasoning and the mind*, Eds: Mitchell P, Rigg K. New York: Psychology Press.
- ZELAZO PD (2006). The dimensional change card sort (DCCS): A method of assessing executive function in children. *Nature Protocols*, 1(1): 297-301.
- ZHAO J, WANG L, SU YJ, CHAN R (2010). 3 to 5 years old children's behavioral and verbal performances in level 1 perspective-taking. *Acta Psychologica Sinica*, 42(7): 754-767.
- ZIV M, MOST T, COHEN S (2013). Understanding of emotions and false beliefs among hearing children versus deaf children. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 18(2): 161-174.
- ZOLL C, ENZ S (2005). A questionnaire to assess affective and cognitive empathy in children. *Journal of Child Psychology*, 15: 165-174.
- ZYLOWSKA L, ACKERMAN DL, YANG MH, FUTRELL JL, HORTON NL, HALE TS, ... SMALLEY SL (2008). Mindfulness meditation training in adults and adolescents with ADHD: A feasibility study. *Journal of Attention Disorders*, 11(6): 737-746.

EK 1. Etik Kurul Kararı



T.C.
ANKARA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Etik Kurulu Başkanlığı

Sayı : 56786525-050.04.04 / 73743
Konu : Etik Kurul Kararı Hakkında

23 Ekim 2018

Sayın Elifcan CESUR
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çocuk Gelişim Bölümü

İlgi: 04/07/2018 tarihli başvurunuz.

"Dikkat Eksikliği/Aşırı Hareket Bozukluğu Tanalı Çocuklara Uygulanan Bireyselleştirilmiş Gelişim Destek Programının Bozukluğun Semptomlarına, Algılama Becerilerine ve Aile İşlevselliğine Etkisinin İncelenmesi" başlıklı tez çalışması ile ilgili olarak Ankara Üniversitesi Etik Kurulunun 22/10/2018 tarihli toplantısında alınan 15/202 sayılı kararın bir örneği ilişikte gönderilmektedir.

Bilgilerinizi saygılarımla rica ederim.

Prof.Dr.Şibel A.ÖZKAN
Rektör a.
Rektör Yardımcısı

EKLER:
Karar Örneği (1 sayfa)

Ankara Üniversitesi Rektörlüğü 06100 - Tandoğan/ANKARA
Telefon : 0 (312) 60 40 / 2101
Faks : 0 (312) 212 60 49

Ayrıntılı Bilgi İçin

EK 2. Kırklareli İl Sağlık Müdürlüğü İzni



T.C.
KIRKLARELİ VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü



Sayı : 48254791/799
Konu : Araştırma Başvurunuz.

Sayın:Elifcan DİDİN
Kırklareli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Çocuk Gelişimi Ana Bilim Dalı Araştırma Görevlisi

İlgi:Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çocuk Gelişimi Ana Bilim Dalı'nın
25/09/2018 tarihli ve 86147609-9813 sayılı yazısı.

İlgi tarihli yazı ile; Kırklareli Devlet Hastanesinde yapmak istediğiniz "Dikkat Eksikliği/Aşırı Hareket Bozukluğu Tanılı Çocuklara Uygulanan Bireyselleştirilmiş Gelişim Destek Programının Bozukluğun Semptomlarına, Algılama Becerilerine ve Aile İşlevselliğine Etkisinin İncelenmesi" konulu araştırma başvurunuzun uygun görüldüğüne dair 15/11/2018 tarihli 42 Nolu Kırklareli İl Sağlık Müdürlüğü Araştırma Başvuruları İnceleme ve Değerlendirme Komisyon Oluru ile Araştırma İzinleri İşbirliği Protokolü ilişikte gönderilmiştir.

Bilgilerinize rica ederim. .

e-imzalıdır.
Dr. Demet AYDOĞDU
İl Sağlık Müdür V.

Ek: Komisyon Kararı ve Protokol

Ajentin Aslı Elektronik İmzası
Aşlı ile Aynıdır.
16.11.2018
Kevser KIZMAZ
Bilgisayar İşletmeni

Yayla Mah. 70.Sok. Toki Bölgesi KIRKLARELİ
Faks No:0288 212 1202/0288 214 7785

e-Posta:fatma.altinova@saglik.gov.tr İnt.Adresi: fatma.altinova@saglik.com.tr

Bilgi için:FATMA ALTINOVA

Unvan:HEMŞİRE

Telefon No:0 288 214 1937/ 0288 214 7492 Dahili:

1211

Evrakın elektronik imzalı suretine <http://e-belge.saglik.gov.tr> adresinden cdbd3a27-4e13-49b6-ae91-cfe9d07e7d13 kodu ile erişebilirsiniz.

Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

EK 3. Kırklareli İl Milli Eğitim Müdürlüğü İzni



T.C.
KIRKLARELİ VALİLİĞİ
İl Milli Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 81588373-605.99-E.19003966
Konu : Araştırma İzni

11.10.2018

ANKARA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
(Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü
Çocuk Gelişimi Anabilim Dalı)

İlgi: 26/09/2018 tarihli ve 16005987-302.02.02-E.9815 sayılı yazınız.

Anabilim Dalınız 15726804 numaralı Doktora Programı öğrencisi Elifcan DİDİN'in "Dikkat Eksikliği/Aşırı Hareket Bozukluğu Tanılı Çocuklara Uygulanan Bireyselleştirilmiş Gelişim Destek Programının Bozukluğun Semptomlarına, Algılama Becerilerine ve Aile İşlevselliğine Etkisinin İncelenmesi" konulu tez çalışması için İl Milli Eğitim Müdürlüğümüze bağlı Kırklareli Merkez Gazi Mustafa Kemal İlkokulu, Kırklareli Merkez Atatürk İlkokulu, Kırklareli Merkez Hamdi Helvacıoğlu İlkokulu, Kırklareli Merkez TOKİ Ahmet Cevdet Paşa İlkokulu, Kırklareli Merkez Ziya Gökalp İlkokullarında uygulanması uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi, ilgiliyle tebliğiyle araştırmanın tamamlanmasından itibaren en geç iki hafta içinde araştırmanın iki örneğinin CD'ye kayıtlı olarak Müdürlüğümüze teslim edilmesini arz ederim.

Cahit AKIN
İl Milli Eğitim Müdür V.

Ek:

- 1- Müdürlük Onayı (1 sayfa)
- 2- Anket Formları (Mühürlü) (9 sayfa)

Güvenli Elektronik
İmza ile Ayrıldı
11/10/2018

Emine KİPER
Memur

Ekiper

İl Milli Eğitim Müdürlüğü/KIRKLARELİ
Elektronik Adı: <http://kirkareli.meb.gov.tr>
e-posta: stratejigelistirme19@meb.gov.tr

Bilgi için: Emine KİPER Memur
Tel:(0 288) 214 10 74 (pbx) Dahili:1271
Faks: (0 288) 214 11 27

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <http://evrak.meb.gov.tr> adresinden eB4-b765-3587-8efe-a76c koda ile teyit edilebilir.

EK 4. Aydınlatılmış Onam Formu

AİLELER İÇİN AYDINLATILMIŞ ONAM FORMU

Sayın Katılımcı,

Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çocuk Gelişimi Anabilim Dalı'nda Prof. Dr. Aysel KÖKSAL AKYOL danışmanlığında yürütülen **“Dikkat Eksikliği/Aşırı Hareket Bozukluğu Tanılı Çocuklara Uygulanan Bireyselleştirilmiş Gelişim Destek Programının Bozukluğun Semptomlarına, Algılama Becerilerine ve Aile İşlevselliğine Etkisinin İncelenmesi”** başlıklı bu araştırma doktora tezi kapsamında yapılmaktadır. Bu araştırma ile ilgili size bilgi vermek ve sizi gönüllü olarak araştırmaya katılmaya davet etmek istiyoruz. Araştırma hakkında tam olarak bilgi sahibi olduktan ve sorularınız cevaplandıktan sonra eğer araştırmaya katılmak isterseniz sizden bu formu imzalanması istenecektir.

Bu araştırmanın amacı, Dikkat eksikliği/aşırı hareket bozukluğu (DEHB) tanılı yedi-on yaş çocuklarına bireyselleştirilmiş gelişim destek programının uygulanması ve bu programın çocukların DEHB semptomlarına, algılama becerilerine ve aile işlevselliğine etkisinin belirlenmesidir.

Araştırmada yer alacak gönüllüler, Kırklareli il merkezinde bulunan Kırklareli Devlet Hastanesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Polikliniği'nde takip edilen DEHB tanılı, yedi-on yaş arasında 12 çocuk ile anne-babalarından ve deney grubunu oluşturan altı çocuğun öğretmenlerinden oluşmaktadır. Toplam katılımcı sayısı 48 olarak belirlenmiştir. Veriler Temmuz 2019-Temmuz 2020 tarihleri arasında toplanılacaktır.

Bu araştırmada, DEHB semptomları ile ilgili bilgi edinmek adına, Kaner, Büyüköztürk ve İşeri (2013a; 2013b) tarafından geçerlik ve güvenirliği yapılan **“Conners Anababa Dereceleme Ölçeği Yenilenmiş Kısa”** ile **“Conners Öğretmen Dereceleme Ölçeği-Yenilenmiş Kısa”**, çocuğun duyuşsal algılama, bilişsel algılama ve duyuşsal algılama becerilerindeki durumunu belirlemek için araştırmacı tarafından geliştirilecek olan ölçek ve aile etkileşim yapısı ve işlevselliğini belirlemek için ise Bulut (1990) tarafından Türkçeye uyarlanan **“Aile Değerlendirme Ölçeği - ADÖ”** kullanılacaktır. Araştırmaya katılmayı kabul ederseniz sizden araştırmacı tarafından geliştirilecek olan algılama becerilerine yönelik ölçek ile “Conners Anababa Dereceleme Ölçeği Yenilenmiş Kısa” ve “Aile Değerlendirme Ölçeği - ADÖ”nin doldurulması istenecektir. Ayrıca ölçeklerin uygulanması öncesinde sizden; cinsiyet, yaş, öğrenim düzeyi ve sosyoekonomik düzey değişkenleri hakkında bilgiler alınacaktır. Ölçeklerin her birinin uygulama süresi yaklaşık 15 dakikadır.

Ölçeklerin uygulanmasından sonra ihtiyaçlarınızı daha açık belirleyebilmek adına, araştırmaya katılan tüm anne-babalarla birlikte yaklaşık 60 dakika sürecek bir görüşme yapılacaktır. Sonrasında yapılacak toplantıda ise sizlere süreç hakkında bilgi verilecek ve ihtiyaçlarınız doğrultusunda belirlenen konulara yönelik açıklamalarda bulunulacaktır. Sizin ve çocuğunuzun ihtiyaçları kapsamında, sizi de kapsayacak şekilde çocuğunuz için bireysel hazırlanmış bir gelişimsel destek programı uygulanacaktır. Uygulama üç ay sürecektir. Üç ayın sonunda gelişmeleri izleyebilmek adına sizlerden aynı ölçekleri tekrar doldurmanız istenecektir. Uygulama sonucunda öğretmen ve aileler için oluşturulmuş görüşme formları kullanılacaktır. Araştırmaya katılmayı kabul ederseniz sizden, müdahale sürecindeki deneyimleriniz ile program hakkındaki görüşlerinizi almak amacıyla araştırmacılar tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formundaki soruların cevaplanması istenecektir. Görüşme formunda; yaş, eğitim durumu, çalışma durumu değişkenlerine ilişkin tanımlayıcı soruların yanı sıra müdahale sürecindeki deneyimleriniz ile program hakkındaki görüşlerinize ilişkin 8 nitel soru yer almaktadır. Görüşme formunun uygulama süresi yaklaşık 60

dakikadır. Ayrıca uygulanan programdan sağlayacağınızı umduğumuz yararların kalıcılığını izleyebilmek için araştırma sonlandıktan 1 ay sonra ölçekleri tekrar doldurmanız talep edilecektir.

Bu araştırmada sizin ve çocuğunuz için herhangi bir risk ve zarar söz konusu değildir. Çocuğunuz için beklenen yararlar, DEHB belirtilerinde azalmalar ile bilişsel, duyuşsal ve duygusal algılama becerilerinde gelişmeler meydana gelebilecek olmasıdır. Sizin için beklenen yararlar ise, aile işlevselliğinde olumlu gelişmeler görülebilecek olmasıdır.

Gönüllülük esasına dayalı olan bu araştırmaya katılmak tamamen sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmaya katılmayı kabul etmeyebilir veya kabul ettikten sonra araştırmaya devam etmemeye karar verebilirsiniz. Bu durumda, hiçbir olumsuz tutumla ya da sonuçla karşılaşmayacaksınız. Araştırma sonuçları, araştırma yayımlandıktan sonra sizinle paylaşılacaktır. Araştırmada sizden hiçbir şekilde adınızı ve soyadınızı belirtmeniz istenmeyecektir. Araştırma kapsamında verilen bilgiler gizli tutularak yalnız bu araştırma için kullanılacak olup araştırmanın amacı dışında hiçbir yerde kullanılmayacak ve başkaları ile paylaşılmayacaktır. Araştırmaya katılmanız için sizden herhangi bir ücret istenmeyecek ve araştırmaya katıldığınız için size ek bir ödeme de yapılmayacaktır. Araştırma ile ilgili tüm sorularınız için elifcancesur@klu.edu.tr e-posta adresinden ulaşabilirsiniz. Bu araştırmaya katılmayı kabul ediyorsanız lütfen aşağıya adınızı ve soyadınızı yazarak imzanızı atınız. Daha sonra bu formun kopyası size e-posta olarak gönderilecektir.

(Katılımcıya ait Beyan)

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri okudum ve sözlü olarak dinledim. Aklıma gelen tüm soruları araştırmacıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğime karar vermem için bana yeterli zaman tanındı. Bu koşullar altında, “**Dikkat Eksikliği/Aşırı Hareket Bozukluğu Tanılı Çocuklara Uygulanan Bireyselleştirilmiş Gelişim Destek Programının Bozukluğun Semptomlarına, Algılama Becerilerine ve Aile İşlevselliğine Etkisinin İncelenmesi**” başlıklı çalışmaya ve söz konusu araştırmaya ilişkin bana yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın gönüllü olarak kabul ediyorum.

Katılımcının Adı-Soyadı :
E-posta :
Tarih :
İmza :

Velayet ya da vesayet altında bulunanlar için;

Veli ya da Vasinin Adı- Soyadı :
E-posta :
Tarih :
İmza :

Araştırmacı : Araş. Gör. Uzm. Elifcan CESUR
E-posta : elifcancesur@klu.edu.tr
Tarih :
İmza :

EK 5. Genel Bilgi Formu

KATILIMCILAR İÇİN GENEL BİLGİ FORMU

1. CİNSİYETİNİZ:
☐ Kadın
☐ Erkek
2. YAŞINIZ:
3. ÖĞRENİM DÜZEYİNİZ:
☐ İlkokul
☐ Ortaokul
☐ Lise
☐ Üniversite
☐ Lisansüstü (Yüksek lisans/doktora)
4. ÇALIŞMA DURUMUNUZ:
☐ Çalışıyor
☐ Çalışmıyor
5. EŞİNİZİN YAŞI:
6. EŞİNİZİN ÖĞRENİM DÜZEYİ:
☐ İlkokul
☐ Ortaokul
☐ Lise
☐ Üniversite
☐ Lisansüstü (Yüksek lisans/doktora)
7. EŞİNİZİN ÇALIŞMA DURUMU:
☐ Çalışıyor
☐ Çalışmıyor
8. AYLIK ORTALAMA GELİRİNİZ:
☐ 1999 TL altı
☐ 2000-3999 TL arası
☐ 4000-5999 TL arası
☐ 6000 TL ve üzeri

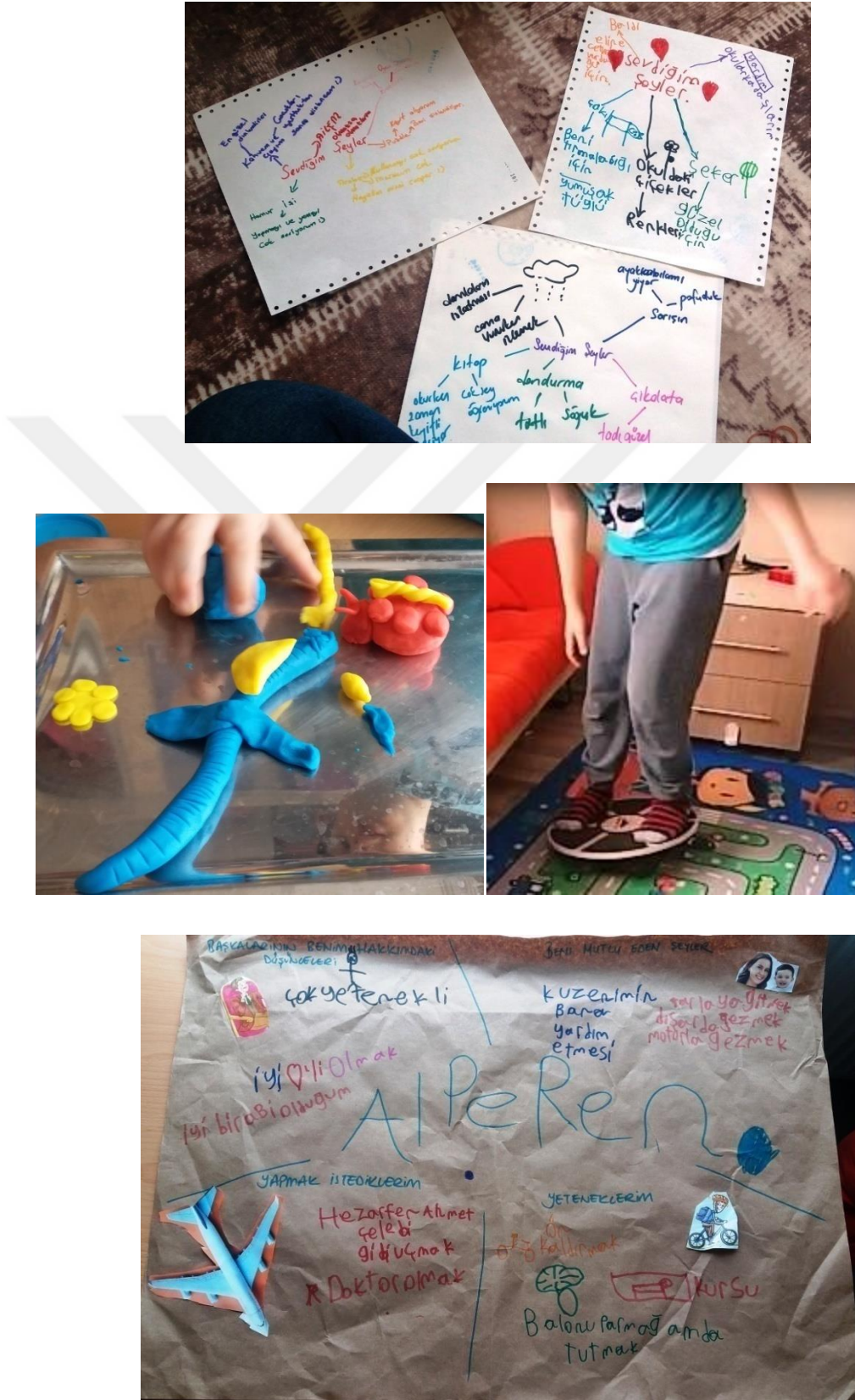
EK 6.Oturum Örneği

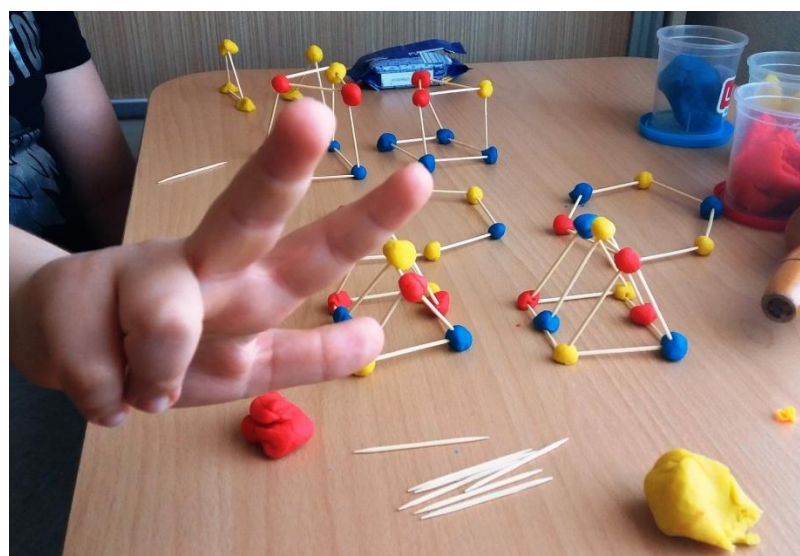
Oturum No	2
Süre	100 dakika
Amaçlar	Nefes egzersizi Proprioseptif duyuyu destekleme Duyusal farkındalığı destekleme Duyular arası koordinasyonu sağlama Dikkat becerilerini destekleme Duyguları isimlendirme becerisini destekleme El-göz koordinasyonunu destekleme
Yöntem ve Teknik	Gösterip yaptırma, soru-cevap, oyun, örnek olay
Etkinlik	Kas Nefes Egzersizleri No:1 Duyusal Algılama Destek Etkinlikleri (No:1) Bilişsel Algılama Destek Etkinlikleri (No:5) Duygusal Algılama Destek Etkinlikleri (No:3)
Materyal (KNG için) (DYADE için) (BADE için) (DGADE için)	Müzik çalar, rüzgar sesi, dalgaların sesi, yağmur sesi, orman sesleri, göl kıyısı, mağara sesi gibi çocuk ve anne babayla seçilen doğaya ait bir ses kaydı, dört tane minder Çeşitli oyuncaklar (bebek, araba, lego vb.), ev içerisindeki nesneler (metalden, kumaştan, camdan, ahşaptan yapılmış bardak, oyuncak vb.), koklamaya ve tatmaya uygun nesne ve gıdalar (limon, nane vb.), 4 tane göz bandı, bez torba İki adet yumuşak top Önceden hazırlanmış üzerinde çeşitli duygulara ait resimler olan küpler (her küpün yalnızca bir yüzeyinde resim vardır)
Süreç	Kas Nefes Egzersizleri No:1 ile oturuma başlanır. Uzmanın, çocuğun ve ebeveynlerinin rahatça oturabileceği ya da uzanabileceği şekilde yere minderler konulur. Uzman “Doğru nefese almak neden önemlidir? Acaba sizler doğru nefes alıyor musunuz?” gibi sorular sorar. Çocuğun, anne ve babanın cevapları alınır. Uzman “Bugün birlikte doğru nefes alma yollarından birini çalışacağız. Doğru nefes almak bedenimizi gevşetebilmemiz ve sakinleşebilmemiz için ilk adımdır. Kendinizi gergin, stresli ya da üzgün hissettiğinizde bu tekniği kullanabilirsiniz” der. Seçilen doğa sesi fonda çalacak şekilde açılır. Önce uzman yapar, çocuk, anne ve baba dikkatlerini uzmanın nasıl nefes aldığına vererek uzmanla aynı şekilde nefes alıp verirler. Nefes egzersizi yönergesi şöyledir: “Şimdi yere rahat edebileceğiniz bir şekilde yatabilirsiniz ya da oturabilirsiniz. Dikkatinizi nefes alış verişlerinize getirin. Vücudunuzun nefes alırken ve verirken en çok hangi kısmının şiştiğine ve indiğine dikkat edip bir elinizi bu kısmın üzerine koyun. Eğer bu kısım göğsünüzün üzerinde ise, nefes alıp verirken ciğerlerinizin alt kısımlarını iyi kullanmıyorsun demektir. Sinirli insanlar sık sık, kısa aralıklı olarak göğüslerinin üst kısmı şişirerek ciğerlerinin üst kısmı ile nefes alırlar. Şimdi bir elinizi fazla bastırmadan karnınızın üstüne koyun ve nefes alış verişinizi takip edin. Her nefes alışınızda karnınızın şişmesini ve her nefes verişte inmesini takip edin. Göğsünüz karnınızla bir uyum içinde inip çıkıyor mu? Bir iki dakika

	göğsünüzün karnınızın iniş çıkışlarını takip etmesini izleyin. Yavaş bir şekilde ağzınızdan derin bir nefes alın. Havanın yavaş bir şekilde karnınıza dolup karnınız üzerindeki elini itmesini izleyin. Kendinizi zorlayıp karnınızı fazla şişirmenize gerek yoktur. Göğsünüzün üstündeki eliniz karnınızla birlikte sadece bir miktar yükselmelidir. Nefesi yavaşça ağzınızdan verin ve sakın bir şekilde ağzınızdan bir rüzgâr üflüyormuşsun gibi hissedin. Ağzınız, diliniz ve çeneniz gevşek olmalıdır. Dikkatinizi uzun, yavaş, derin nefes alışınıza, havanın karnınıza doluşuna ve nefesin ağzınızdan hafif bir rüzgâr gibi çıkışına odaklayın (nefes alıp verme egzersizi 4-5 kere tekrarlanır). Bu nefes alıp-verme egzersizini her gün aklınıza geldikçe birkaç kere tekrarlayın. Nefes alıp verdikçe vücudunuzdaki gerilimin azalışını ve rahatlamamanın artışı hissedin”. Etkinliğin sonunda uzman “Bu uygulamayı yaparken neler hissettiniz? Zorlandınız mı? Neden? Dikkatinizi nefes alış verişlerinize odaklamak kendinizi nasıl hissetmenize yol açtı? Daha sakın ve rahatlamış hissettiniz mi?” diye sorar ve çocuğun, anne ve babanın cevaplarını alır. Daha sonra Duyusal Algılama Destek Etkinlikleri No:1’e geçilir. Çocuk, anne ve baba masaya otururlar. Uzman “Nesneleri tanımak için neler yaparsınız? En çok hangi duyu organınızla nesneleri tanımaya çalışıyorsunuz? Nesnelerin özelliklerini tanımaya çalışırken en az kullandığınız duyu organınız hangisidir?” gibi sorular sorar. Çocuğun, anne ve babanın cevapları alınır. Önce çocuk göz bandı ile gözünü kapatır ve bez torbadan bir nesne alır. Çocuk gözleri kapalı bir şekilde nesneyi inceler. Dokusuna, kokusuna, sesine, tadına yönelik incelemelerinden yola çıkarak ne olduğunu tahmin etmeye çalışır. Sıra ile ebeveynler göz bandını kullanır ve aynı süreç tekrarlanır. Çeşitli nesnelerle oyuna devam edilir. İkinci aşamada herkes göz bandını takar ve uzman birine bir nesne verir. Bu kişi kendisine verilen gıdaya/nesneye dokunarak, koklayarak, çıkardığı sesi dinleyerek, tadarak gıdanın/nesnenin özellikleri söyler. Diğer kişiler gözleri kapalıyken özellikleri söylenen nesneyi tahmin ederler. Etkinlik sıra ile uzmanın diğer kişilere nesne vermesiyle devam eder. Etkinliğin sonunda uzman “Bu oyunu oynarken neler hissettiniz? Gözleriniz kapalıyken bir nesneyi/gıdayı tanımaya çalışmak nasıldı? Zorlandınız mı? Neden? Oyunda en çok hoşunuza giden neydi? Neden?” diye sorar ve çocuğun, anne ve babanın cevaplarını alır. Daha sonra Bilişsel Algılama Destek Etkinlikleri No:2’ye geçilir. Anne, baba ve çocuğun rahatça hareket edebileceği şekilde çevre düzenlenmesi yapılır. Anne, baba, çocuk ve uzman öncelikle eşleşir ve aralarında belirli bir mesafe olacak şekilde karşılıklı yere otururlar. Eşlerden biri topu eşine her atışında bir canlı, nesne ya da yiyecek ismi söyler. Ancak ne söyleyeceğini önceden belirleyip eşine söylemelidir. Örneğin yiyecek adı söyleyecekse eşi sadece yiyecek adı söylediğinde topu tutacak sonra yerde yuvarlayarak ona geri atacaktır. Yiyecek adı dışında eşi ne söylerse topu tuttuğu gibi ona havadan geri atmalıdır. Oyunda hızlı olmak önemlidir. Daha sonra rol değişimleri yapılır. Oyun eşleri değiştirerek de devam edebilir. Oyunun diğer aşamasında
--	--

	birlikte daire şeklinde ortada durulur. Oyun bu kez aynı şekilde hep beraber oynanır. Örneğin uzman topu atarken bir yiyecek adı söyler ancak bu kez önüne annenin, babanın ya da çocuğun adını da ekler: “Ayşe elma”. Adı söylenen Ayşe topu tutar ve yiyecek adı olduğu için topu bu kez kendi yönlendirebilir. İsteddiği kişinin adını söyleyerek oyunu devam ettirir. Ancak uzman yiyecek adı yerine nesne söylerse (örneğin Ayşe masa), adı söylenen topu tutup uzmana geri atar. Oyun bu şekilde öncede belirlenen nesne, yiyecek ya da bir canlı adı söylenerek devam eder.Etkinlik sonunda uzman “Bu oyunu oynarken neler hissettiniz? En çok neyde zorlandınız? Neden? Yapmaktan en çok hoşlandığınız şey neydi? Neden?” diye sorar ve cevapları alır. Daha sonra Duygusal Algılama Destek Etkinlikleri No:3’e geçilir. Anne, baba ve çocukla isteğe göre masa etrafına ya da yere oturulur. Oyunun daha eğlenceli olması için küp sayısı mümkün olduğunca çok olmalıdır. Aynı duygu birden farzla küp üzerine yapıştırılabilir. Anne, baba ve çocuk rahat edeceği şekilde yerde oturur. Öncelikle küpler üzerindeki resimlerin hangi duyguya ait olduğu hakkında sohbet edilir. Sonrasında küpler üzerinde resim olan yüzeyi alta gelecek ve resim görülmeyecek şekilde yere konulur ve kişiler sıra ile istedikleri bir küpü alır. Seçtikleri küpteki duyguyu kendi yaşamlarında ne zaman hissettiklerini söyledikten sonra yapabilecekleri en yüksek kuleyi inşa etmek için üst üste koyarlar. Eğer sırası gelen kişi eline aldığı küpteki duyguyu daha önce yaşamadıysa ona bu duyguyu ne olsaydı hissedebileceği sorulur.Etkinlik sonunda uzman “Bu oyunu oynarken neler hissettiniz? En çok hangi duyguda zorlandınız? Neden? Hangi duygu hakkında konuşmak daha kolaydı? Neden?” diye sorar ve cevapları alır.
Değerlendirme	Oturum sonunda oturum sürecinde yapılanlar özetlenir ve soru sormak isteyen ya da bir şey anlatmak isteyen var mı diye sorulur. Oturum sonlandırılır.

EK 7. Uygulama Fotoğrafları





ÖZGEÇMİŞ

I- Bireysel Bilgiler

Adı: Elifcan

Soyadı: CESUR

Doğum yeri ve tarihi: Altındağ - 1988

Uyruğu: T.C

İletişim adresi ve telefonu: Kırklareli Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu
Çocuk Gelişimi Bölümü /(0288) 214 5547 - 2537

Mail: elifcancesur@gmail.com

II- Eğitimi

Yabancı dili: İngilizce

2016- 2020 Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Çocuk Gelişimi
Anabilim Dalı Doktora Eğitimi

2013- 2016Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Çocuk Gelişimi
Anabilim Dalı Yüksek Lisans Eğitimi

2007- 2012 Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Çocuk Gelişimi
Bölümü Lisans Eğitimi

2001- 2005 Antalya Metin Nuran Çakallıklı Anadolu Lisesi

III- Mesleki Deneyimi

2013-2014 Isparta Özel Öncü İletişim Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi
(Çocuk Gelişimci)

08.2014- 02.2017 Isparta Çocuk Evleri Koordinasyon Merkezi Müdürlüğü
(Çocuk Gelişimci/ Müdür Yardımcısı)

02.2017- Kırklareli Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Çocuk
Gelişimi Bölümü Araştırma Görevlisi

IV- Bilimsel İlgi Alanları

Yayınları

Uluslararası hakemli dergilerde yayınlanan makaleler

- **CESUR E, TOZDUMAN YARALI K** (2020). A Qualitative view to children's problem solving skills (Çocukların problem çözme becerilerine nitel bir bakış). *International Journal of Eurasia Social Sciences*, **11**(39): 136-165.
- **CESUR E, TOZDUMAN YARALI K** (2019). Humour styles and critical thinking dispositions in adolescents (Ergenlerin mizah tarzları ve eleştirel düşünme eğilimleri). *International Journal of Eurasia Social Sciences*, **10**(36):551-568.
- **CESUR E, KÖKSAL AKYOL A** (2019). Annelerinin görüşlerine göre DEHB tanılı çocukların okullarda karşılaştıkları sorunlar. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 50:80-95.
- **CESUR E, KÖKSAL AKYOL A** (2019). Farklı lise türlerinde öğrenim gören ergenlerin mizah tarzların incelenmesi. *Trakya Eğitim Dergisi*, **9**(2):326-335.
- **CESUR E, YILDIZ BIÇAKÇI M** (2018).İşitme yetersizliği olan bebeğin gelişiminde erken müdahale programının etkisi. *Jass Studies-The Journal of Academic Social Science Studies*, **72**(3): 503-520.
- **CESUR E, KÖKSAL AKYOL A** (2018). Aile ve sosyal politikalar bakanlığında çocuk gelişimci olmak. *Toplum ve Sosyal Hizmet Dergisi*, **29**(2): 245-269.
- **TOZDUMAN YARALI K, DİDİN E** (2018). Sürdürülebilir gelişme amaçlı eğitimde etkili bir örnek: 'Küçük Ağacın Eğitimi. *Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, **19**(35): 850-869.
- **DİDİN E, TOZDUMAN YARALI K**(2018). Okul öncesi eğitim programının ahlakın bileşenleri açısından incelenmesi. *International Journal of Eurasia Social Sciences*, **9**(31):174-193.
- **DİDİN E, KÖKSAL AKYOL A** (2017). The relationship of art and music education with adolescents' humor styles and interpersonal problem solving skills. *Eurasian Journal of Educational Research*, **72**: 43-62.

Yazılan uluslararası kitaplardaki bölümleri

- **DİDİN E, KÖKSAL AKYOL A** (2018). The effect of art education on interpersonal problem solving skills of adolescents. *In Recent Advances in Educational Sciences*, Ed: Efe R.; Koleva. I; Atasoy E., U.K.: Cambridge

Scholars Publishing. ISBN (10): 1-5275-1303-3, ISBN (13):978-1-5275-1303-7.

- TOZDUMAN YARALI K, **DİDİN E** (2018). Child's participation right in early childhood education approaches. *In Recent Advances in Educational Sciences*, Ed: Efe R.; Koleva. I; Atasoy E, U.K.: Cambridge Scholars Publishing. ISBN (10): 1-5275-1303-3, ISBN (13): 978-1-5275-1303-7.
- **DİDİN E**, KÖKSAL AKYOL A (2018). Bilişsel gelişim, *Erken Çocukluk Döneminde Gelişim II (37-72 Ay) içinde*, Ed: Köksal Akyol A., Ankara: Anı. ISBN:978-605-170-197-4
- KÖKSAL AKYOL A, **DİDİN E** (2018). Algısal gelişim, *Erken Çocukluk Döneminde Gelişim II (37-72 Ay) içinde*, Ed: Köksal Akyol A., Ankara: Anı. ISBN:978-605-170-197-4
- **DİDİN E**, KÖKSAL AKYOL A (2017). Humor development in children, *In Educational Research and Practice*, Ed: Koleva I; Duman A., Sofia: St. Kliment Ohridski University Press. SBN:978-954-07-4271-7ST.
- **DİDİN E**, KÖKSAL AKYOL A (2017). Bilişsel gelişim, *Erken Çocukluk Döneminde Gelişim I (0-36 Ay) içinde*, Ed: Köksal Akyol A., Ankara: Anı. ISBN:978-605-170-159-2.
- KÖKSAL AKYOL A, **DİDİN E** (2017). Algısal gelişim, *Erken Çocukluk Döneminde Gelişim I (0-36 Ay) içinde*, Ed: Köksal Akyol A., Ankara: Anı. ISBN:978-605-170-159-2.
- KÖKSAL AKYOL A, **DİDİN E** (2016). Ahlak gelişimi, *Çocuk Gelişimi içinde*, Ed: Aral N., Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, ISBN:978-975-06-1889-5.

Diğer Yayınlar

- GALINSKY, E (2018). *Gelişen zihin: Her çocuğun ihtiyaç duyduğu yedi temel yaşam becerisi* (Çev. Tozduman Yaralı K, **Cesur E**). Ankara:Nobel.

Uluslararası bilimsel toplantılarda ve bildiri kitaplarında (Proceedings) basılan bildiriler

- **DİDİN E**, KÖKSAL AKYOL A (2018). Examining the difficulties experienced by children diagnosed with attention deficit/hyperactivity disorder (ADHD) in their school life according to the views of their mothers. *VIII. International Conference on Critical Education, London – England*.
- TOZDUMAN YARALI K, **DİDİN E** (2018).Examination of child development undergraduate programs of universities in turkey in terms of academic staff. *VIII. International Conference on Critical Education, London – England*.

- **DİDİN E**, TOZDUMAN YARALI K (2018). Çocukların problem çözme becerilerine nitel bir bakış. V. *International Eurasian Educational Research Congress, Antalya - Türkiye*.
- **DİDİN E**, TOZDUMAN YARALI K(2018). Mizah tarzları ile eleştirel düşünme eğilimleri arasındaki ilişki. *2nd International Congress Of Eurasian Social Sciences (Icoess), Side – Türkiye*.
- TOZDUMAN YARALI K, **DİDİN E** (2018). Problem çözme becerisi gelişmiş ve gelişmemiş çocukların davranış durumlarının öğretmen görüşlerine göre incelenmesi. *2nd International Congress Of Eurasian Social Sciences (Icoess), Side – Türkiye*.
- **DİDİN, E** (2017). Ahlak kavramına ve ahlak eğitime toplumun bakış açısı. *International Symposium of Education and Values (Isoeva), Bodrum – Türkiye*.
- **DİDİN E**, TOZDUMAN YARALI K (2017). Okul öncesi eğitim programının ahlakın bileşenleri açısından incelenmesi. *International Symposium of Education and Values (Isoeva), Bodrum – Türkiye*.
- TOZDUMAN YARALI K, **DİDİN E** (2017). Çocukların eleştirel düşünme becerilerinin desteklenmesinde eğitimde bir araç olarak fıkralar. IV. *Uluslararası Çocuk ve Gençlik Edebiyatı Sempozyumu, İstanbul – Türkiye*.
- **DİDİN E**, TOZDUMAN YARALI K, ŞOLT KIRCA A (2017). Çocuk gelişimi ve ebellek öğrencilerinin çocuğun katılım hakkına yönelik görüşleri: Nitel bir bakış. *1.Uluslararası Sağlık Bilimleri Kongresi, Aydın – Türkiye*.
- **DİDİN E**, KÖKSAL AKYOL A (2016). Ergenlerin mizah tarzlarına ve kişilerarası problem çözme becerilerine resim ve müzik eğitiminin etkisinin incelenmesi. III. *International Eurasian Educational Research Congress, Muğla - Türkiye*.
- **DİDİN E**, KÖKSAL AKYOL A (2016). The investigation on humour styles of teenagers who have or have not received art education. VI. *International Conference on Critical Education, London – England*.
- **DİDİN E**, KÖKSAL AKYOL A (2016). The investigation on interpersonal problem solving skills of teenagers who have or have not received art education. I. *International Conference on Studies in Education, Barcelona – Spain*.

V- Verilen Konferans ve Seminerler

- 06.2020 – Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı’nda Çocuk Gelişimci Olmak Hakkında (Online seminer) (Çocuk Gelişimi ve Eğitimcileri Derneği)

- 05.2020 - Meslek Buluşmaları: Çocuk Gelişimci ve Akademisyen Olmak Hakkında (Online seminer) (Kırklareli Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı İl Müdürlüğü- Çocuk Hakları İl Komitesi)
- 03.2020 - *Gençlik Projeleri Destek Programı 2019-1 Hayal Et Fikrin Oyuncak Olsun Projesikapsamında:* Hastalık Öyküsü Olan Çocuğa Yaklaşım(Kırklareli Üniversitesi Lösev Fayda Topluluğu)
- 04.2019 - Özşefkat ve Farkındalığın Çocuklar Üzerindeki Olumlu Etkileri (Kırklareli Üniversitesi Kariyer Günleri)
- 03.2019 – 05.2019 *Tarihleri arasında, haftada bir gün toplam 8 oturumluk AÇSHİM Okul Destek Projesi Kapsamında:* Duygusal Düzenleme Becerileri (Kırklareli Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı İl Müdürlüğü)
- 03.2019 – Etkili Danışmanlık İçin Gerekli Beceriler / Zor Danışanlar (Kırklareli Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı İl Müdürlüğü)
- 02.2019 – Çocuklarda Mahremiyetin Önemi (Kırklareli Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı İl Müdürlüğü)
- 01.2019 - Çocuğun Gelişen Beyni (Kırklareli Üniversitesi Bilinçli Aileler Sağlıklı Nesiller Semineri)
- 12.2018 – İyi Karakterin Bileşenleri: Çocukta Ahlak Gelişimi (Kırklareli Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı İl Müdürlüğü)
- 12.2018 – Risk Altındaki Çocukların Gelişimleri ve Etkili Müdahale Yöntemleri (Kırklareli Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı İl Müdürlüğü)
- 12.2018 - Montessori Yaklaşımının Özel Gereksinimi Olan Çocuklarda Kullanılması (Uygulamalı Çocuk Gelişimi Semineri Kırklareli, Gençlik Durağı)
- 12.2018 - Anne-Baba Eğitimi (Kırklareli Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı İl Müdürlüğü)
- 11.2018 – Çocuğun Gelişen Beyni ve Etkili İletişim Yöntemleri (Kırklareli Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı İl Müdürlüğü)
- 11.2015 - Gözlem Teknikleri ve Çocuk Değerlendirmesinde Gözlemin Önemi (Isparta Çocuk Evleri Koordinasyon Merkezi Müdürlüğü)
- 10.2015 - Davranış Bozuklukları ve Nedenleri (Isparta Çocuk Evleri Koordinasyon Merkezi Müdürlüğü)

- 06. 2015 - Sosyal Hizmetlerde Gizlilik ve Gizliliğin Önemi (Isparta Çocuk Evleri Koordinasyon Merkezi Müdürlüğü)
- 05.2015 - Madde Kullanımını Önlemek (Isparta Çocuk Evleri Koordinasyon Merkezi Müdürlüğü)
- 02.2015 / 05.2015 - Çocuk Eğitimi ve Çocukla İletişim (Isparta Denetimli Serbestlik Müdürlüğü)
- 02.2015 - Ergenlik Dönemi ve Karşılaşılan Sorunlar (Isparta Çocuk Evleri Koordinasyon Merkezi Müdürlüğü)
- 12. 2014 - Çocuk Evlerinde Güvenli İnternet Kullanımı (Isparta Çocuk Evleri Koordinasyon Merkezi Müdürlüğü)

