

T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**DİKKAT EKSİKLİĞİ VE HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞU TANISI OLAN
ÇOCUKLARIN VE TİPİK GELİŞİM GÖSTEREN AKRANLARININ
PRAGMATİK DİL BECERİLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI**

Adnan GÜLAÇTI

**Dil ve Konuşma Terapisi Programı
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**ANKARA
2024**

T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

DİKKAT EKSİKLİĞİ VE HİPERAKTİVİTE TANISI OLAN ÇOCUKLARIN VE
TİPİK GELİŞİM GÖSTEREN AKRANLARININ PRAGMATİK DİL
BECERİLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Adnan GÜLAÇTI

Dil ve Konuşma Terapisi Programı

YÜKSEK LİSANS TEZİ

TEZ DANIŞMANI

Dr. Öğr. Üyesi Meltem Çiğdem KİRAZLI

ANKARA

2024

**DİKKAT EKSİKLİĞİ VE HİPERAKTİVİTE TANISI OLAN ÇOCUKLARIN VE TİPİK GELİŞİM
GÖSTEREN AKRANLARININ PRAGMATİK DİL BECERİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Öğrenci: Adnan GÜLAÇTI

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Meltem Çiğdem KİRAZLI

Bu tez çalışması 13 / 08 /2024 tarihinde jürimiz tarafından Dil ve Konuşma Terapisi Tezli Yüksek Lisans Programı” nda yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı: *Dr. Öğr. Üyesi Şadiye BACIK TIRANK*
(Gazi Üniversitesi)

Tez Danışmanı: *Dr. Öğr. Üyesi Meltem Çiğdem KİRAZLI*
(Hacettepe Üniversitesi)

Üye: *Doç. Dr. Ayşen KÖSE* (imza)
(Hacettepe Üniversitesi)

Bu tez Hacettepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri tarafından uygun bulunmuştur.

15 Ağustos 2024

Prof. Dr. Müge YEMİŞÇİ ÖZKAN

Enstitü Müdürü

YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI

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

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

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

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

14/08/2024

Adnan GÜLAÇTI

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

- (1) Madde 6. 1. Lisansüstü teze ilgili patent başvurusu yapılması veya patent alma sürecinin devam etmesi durumunda, tez **danışmanının** önerisi ve **enstitü anabilim dalının** uygun görüşü üzerine **enstitü** veya **fakülte yönetim kurulu** iki yıl süre ile tezin erişime açılmasının ertelenmesine karar verebilir.
- (2) Madde 6. 2. Yeni teknik, materyal ve metotların kullanıldığı, henüz makaleye dönüşmemiş veya patent gibi yöntemlerle korunmamış ve internetten paylaşılması durumunda 3. şahıslara veya kurumlara haksız kazanç imkanı oluşturabilecek bilgi ve bulguları içeren tezler hakkında tez **danışmanının** önerisi ve **enstitü anabilim dalının** uygun görüşü üzerine **enstitü** veya **fakülte yönetim kurulunun** gerekçeli kararı ile altı ayı aşmamak üzere tezin erişime açılması engellenebilir.
- (3) Madde 7. 1. Ulusal çıkarları veya güvenliği ilgilendiren, emniyet, istihbarat, savunma ve güvenlik, sağlık vb. konulara ilişkin lisansüstü tezlerle ilgili gizlilik kararı, **tezin yapıldığı kurum** tarafından verilir *. Kurum ve kuruluşlarla yapılan işbirliği protokolü çerçevesinde hazırlanan lisansüstü tezlere ilişkin gizlilik kararı ise, **ilgili kurum ve kuruluşun önerisi** ile **enstitü** veya **fakültenin** uygun görüşü üzerine **üniversite yönetim kurulu** tarafından verilir. Gizlilik kararı verilen tezler Yükseköğretim Kuruluna bildirilir. Madde 7.2. Gizlilik kararı verilen tezler gizlilik süresince **enstitü** veya **fakülte** tarafından gizlilik kuralları çerçevesinde muhafaza edilir, gizlilik kararının kaldırılması halinde Tez Otomasyon Sistemine yüklenir

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

ETİK BEYAN

Bu çalışmadaki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, kullandığım verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı, yararlandığım kaynaklara bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu, tezimin kaynak gösterilen durumlar dışında özgün olduğunu, Dr. Öğr. Üyesi Meltem Çiğdem KİRAZLI danışmanlığında tarafımdan üretildiği ve Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Yönergesine göre yazıldığını beyan ederim.

Adnan GÜLAÇTI

TEŞEKKÜR

Lisans ve yüksek lisans eğitimim boyunca değerli bilgilerini benimle paylaşan, bana yol gösteren sevgili danışman Hocam Dr. Öğr. Üyesi Meltem Çiğdem KİRAZLI'ya,

Tez savunma jürimde yer almayı kabul ederek önerileriyle bana katkıda bulunan saygıdeğer Hocalarım Doç. Dr. Ayşen KÖSE ve Dr. Öğr. Üyesi Şadiye BACIK TIRANK'a

Lisans ve yüksek lisans öğretimim boyunca hem meslektaş hem arkadaş olarak yanımda olan sevgili arkadaşım Ferit UZUN'a,

Gazi Üniversite'sinde benim ikinci ailem olarak her sorduğum soruyu cevaplamaya gayret gösteren, yardımlarını hiç esirgemeyen ve benim yanımda olan sevgili Hocalarım ve meslektaşlarım Dr. Öğr. Üyesi Güzide ATALIK, Dr. Öğr. Üyesi Şadiye BACIK TIRANK, Dr. Öğr. Üyesi Hakan GÖLAÇ, Öğr. Gör. Nurcan KILIÇ'a,

Yeri geldiğinde benim faydamı benden çok gözeten kadim dostlarım Abdullah Enes ÇETİNKAYA ve Nesip Tarık BİLYAY'a,

Desteklerini benden hiçbir zaman esirgemeyen sevgili aileme ve

Bu araştırmanın ortaya çıkabilmesini sağlayan başta katılımcı çocuklar, ebeveynleri ve katılım sağlayan öğretmenlere çok teşekkür ederim.

ÖZET

Gülaçtı, A., Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Tanısı Olan Çocukların ve Tipik Gelişim Gösteren Akranlarının Pragmatik Dil Becerilerinin Karşılaştırılması, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dil ve Konuşma Terapisi Programı Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2024. Pragmatik dil, bireyin sosyal bağlamdaki dil kullanımını ifade etmektedir. Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB), farklı şekillerde ve düzeylerde etkilenimi kapsayan ve zayıf dinleme becerileri, fazlaca konuşma, sıra almakta güçlük, dürtüsellik gibi semptomlara yelpaze olarak kullanılan bir terimdir. DEHB'li çocukların pragmatik dil de dahil olmak üzere dil bozuklukları açısından risk altında olduğu ve bu çocuklarda sıklıkla dil bozukluğunun görüldüğü bilinmektedir. Bu araştırmada, DEHB tanısı olan çocukların ve tipik gelişim gösteren akranlarının pragmatik dil becerilerinin değerlendirilerek karşılaştırılması amaçlanmıştır. Araştırma Hacettepe Üniversitesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Bölümü'nden yönlendirilen ve yeni DEHB tanısı almış 6 yaş ile 8 yaş 11 ay yaş aralığında 28 (21E, 7K) çocuk ve tipik gelişim gösteren yaş-cinsiyet bakımından eşleştirilmiş 28 çocuk olmak üzere toplam 56 çocuğu içermektedir. Dil değerlendirmeleri için "Türkçe Okul Çağı Dil Gelişim Testi (TODİL)"; pragmatik dil becerilerinin değerlendirilmesi için "Pragmatik Dil Testi-2 (PDT-2)" ve "Pragmatik Dil Becerileri Envanteri-Türkçe Versiyon (PDBE-TR)" kullanılmıştır. Araştırmanın sonucunda DEHB tanısı olan çocukların, tipik gelişim gösteren akranlarına göre dil becerilerinde ($p<0.001$) ve pragmatik dil becerilerini değerlendirmek için kullanılan PDT-2 ($p<0.001$) ve PDBE-TR ($p<0.001$) değerlendirme araçlarında istatistiksel olarak anlamlı biçimde daha zayıf beceriler gösterdiği görülmüştür. Araştırma sonucunda DEHB tanısı alan çocukların dil becerilerinde ve pragmatik dil becerilerinde tipik gelişim gösteren akranlarına göre anlamlı düzeyde zayıf beceriler sergilediği gösterilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu, DEHB, Pragmatik Dil, Dil Becerileri

ABSTRACT

Gülaçtı, A., Comparison of The Pragmatic Language Skills of Children with Attention Deficit and Hyperactivity Disorder and Their Typically Developing Peers, Hacettepe University Graduate School of Health Sciences, Speech and Language Programme Master's Thesis, Ankara, 2024. Pragmatic language refers to an individual's use of language in a social context. Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) is a term used to describe a range of symptoms including poor listening skills, excessive talking, difficulty taking turns, and impulsivity, which vary in form and severity. It is known that children with ADHD are at risk for language disorders, including pragmatic language disorders, and that these children frequently exhibit language impairments. This study aims to evaluate and compare the pragmatic language skills of children diagnosed with ADHD and their typically developing peers. The study includes a total of 56 children, with 28 (21 boys, 7 girls) newly diagnosed with ADHD aged between 6 years and 8 years 11 months, referred from the Child and Adolescent Psychiatry Department of Hacettepe University, and 28 age- and gender-matched typically developing children. For language assessments, the "Turkish School-Age Language Development Test(TODİL)" was used; for the assessment of pragmatic language skills, the "Pragmatic Language Test-2-Turkish Version (PDT-2)" and the "Pragmatic Language Skills Inventory-Turkish Version (PDBE-TR)" were used. The results of the study showed that children diagnosed with ADHD demonstrated statistically significantly weaker skills in language abilities ($p<0.001$) and in the evaluation tools used to assess pragmatic language skills, PDT-2 ($p<0.001$) and PDBE-TR ($p<0.001$), compared to their typically developing peers. The study concludes that children diagnosed with ADHD exhibit significantly weaker language and pragmatic language skills compared to their typically developing peers.

Keywords: Attention Deficit and Hyperactivity Disorder, ADHD, Pragmatic Language, Language Skills

İÇİNDEKİLER

ONAY SAYFASI	iii
YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI	iv
ETİK BEYAN SAYFASI	v
TEŞEKKÜR	vi
ÖZET	vii
ABSTRACT	viii
İÇİNDEKİLER	ix
SİMGELER VE KISALTMALAR	xii
ŞEKİLLER	xiv
TABLolar	xv
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. Dil, Konuşma ve İletişim	4
2.2. Dilin Bileşenleri	5
2.2.1. Fonoloji (sesbilim)	6
2.2.2. Morfoloji (biçimbirim)	6
2.2.3. Sentaks (sözdizim)	6
2.2.4. Semantik (anlambilim)	6
2.2.5. Pragmatik (edimbilim)	7
2.3. Pragmatik Dil	7
2.3.1. Sosyal Gelişim ve Pragmatik Dil Gelişimi	8
2.3.2. Pragmatik Dil Bozukluğu	10
2.3.3. Pragmatik Dil Becerilerinin Değerlendirilmesi	11

2.4. Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB)	13
2.4.1. Nörogelişimsel Bozukluklar	13
2.4.2. DEHB Tanıları ve Tanı Kriterleri	13
2.4.3. DEHB’de Epidemiyoloji	16
2.4.4. DEHB’de Etiyoloji	16
2.4.5. DEHB’ye Eşlik Eden Bozukluklar	17
2.4.6. DEHB ve Dil Bozuklukları	19
2.4.7. DEHB ve Pragmatik Dil	20
3. BİREYLER VE YÖNTEM	25
3.1. Bireyler	25
3.1.1. Çalışma Grubu	25
3.1.2. Kontrol Grubu	26
3.2. Yöntem	27
3.2.1. Yapısal Dil Becerilerinin Değerlendirilmesi	28
3.2.2. Pragmatik Dil Becerilerinin Değerlendirilmesi	31
3.3. İstatistiksel Değerlendirme	33
4. BULGULAR	34
4.1. Demografik Özellikler	34
4.2. Yapısal Dil Özelliklerine Ait Betimsel Bulgular ve Gruplar Arası Karşılaştırmalar	34
4.3. Pragmatik Dil Becerilerine Ait Bulgular	35
4.3.1. Pragmatik Dil Testi-2 için Betimsel Bulgular ve Gruplar Arası Karşılaştırmalar	35
4.3.2. Pragmatik Dil Becerileri Envanteri – Türkçe Versiyon için Betimsel Bulgular ve Gruplar Arası Karşılaştırmaları	37
5. TARTIŞMA	42
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	55
7. KAYNAKÇA	58
8. EKLER	68

Ek-1: Sağlık Bilimleri Araştırma Etik Kurulu Kurul Kararı

Ek-2: Tez Çalışması Orijinallik Raporu

Ek-3: Dijital Makbuz

Ek-4: Veri Toplama Formu

Ek-5: PDT-2 Kullanım İzni-1

Ek-6: PDT-2 Kullanım İzni-2

Ek-7: PDBE-TR Kullanım İzni

9. ÖZGEÇMİŞ

78

SİMGELER VE KISALTMALAR

ASHA	Amerikan Dil-Konuşma ve İşitme Derneği
CASL	<i>Comprehensive Assessment of Spoken Language</i>
CCC-2	<i>Children's Communication Checklist-II</i>
DB	Davranım Bozuklukları
DEHB	Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu
DSM-5	<i>Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder-5</i>
GKB	Gelişimsel Koordinasyon Bozukluğu
KGB	Karşı Gelme Bozukluğu
OSB	Otizm Spektrum Bozukluğu
ÖÖG	Özel Öğrenme Güçlüğü
PDBE-TR	Pragmatik Dil Becerileri Envanteri – Türkçe Versiyon
PDBE-KE	Pragmatik Dil Becerileri Envanteri – Kişiler Arası Etkileşim
PDBE-SE	Pragmatik Dil Becerileri Envanteri – Sosyal Etkileşim
PDBE-SİE	Pragmatik Dil Becerileri Envanteri – Sınıf İçi Etkileşim
PDBİ	Pragmatik Dil Becerileri İndeksi
PDT-2	Pragmatik Dil Testi-2
SOCIAL	<i>The Socio-Cognitive Integration of Abilities Model</i>
SPBS	Semantik Pragmatik Bozukluk Sendromu
SPİB	Sosyal Pragmatik İletişim Bozukluğu
TGG	Tipik Gelişim Gösteren

TODİL	Türkçe Okul Çağı Dil Gelişim Testi
TOPL	<i>Test of Pragmatic Language</i>
TOPL-2	<i>Test of Pragmatic Language-2</i>
ZY	Zihinsel Yetersizlik

ŞEKİLLER

Şekil		Sayfa
2.1	Dilin Bileşenleri	5
2.2	SOCIAL Modeli	9
2.3	DEHB ve Diğer Bozukluklarla İlişkisi	19
3.1	Katılımcıların Dahil Edilme Şeması	27

TABLolar

Tablo		Sayfa
2.1	Okul Çağı Çocukları Sosyal Gelişim Basamakları	9
2.2	DSM-5 DEHB Tanı Kriterleri	15
4.1	Katılımcıların Yaş ve Cinsiyet Dağılımları	34
4.2	Katılımcıların TODİL Sözlü Dil İndeks Skorları	35
4.3	Sözlü Dil İndeks Skorlarının Gruplar Arası Karşılaştırmaları	35
4.4	PDT-2 İndeks Puanlarına Ait Betimsel Bulgular	36
4.5	PDT-2 İndeks Puanlarının Tanımlayıcı Terimlere Göre Dağılımı	36
4.6	PDT-2 İndeks Skorlarının Gruplar Arası Karşılaştırmaları	37
4.7	PDBE-TR İndeks ve Alt Test Standart Puanlarına Ait Betimsel Bulgular	38
4.8	PDBE İndeks ve Alt Test Standart Puanlarının Tanımlayıcı Terimlere Göre Dağılımı	40
4.9	PDBİ-SİE Alt Test Standart Puanlarının Gruplar Arası Karşılaştırmaları	41
4.10	PDBİ, PDBE-SE ve PDBE-KE Alt Test Standart Puanlarının Gruplar Arası Karşılaştırmaları	41

1. GİRİŞ

Dil, gelişigüzel kodlardan oluşan, üretken bir süreci içeren, dinamik bir düzene sahip, kurallar tabanlı ve sosyal olarak paylaşılan bir sistem olarak tanımlanabilir (1). Dilin fonoloji (sesbilim), morfoloji (biçimbirim), sentaks (sözdizim), semantik (anlambilim) ve pragmatik (edimbilim) olmak üzere 5 bileşenden olduğu düşünülmektedir (1). Bloom ve Lahey (1978) dilin yapı (fonoloji, morfoloji sentaks), içerik (semantik) ve kullanım (pragmatik) olarak üç başlıkta incelenmesini önermiştir (2, 3). Pragmatik ise yapı ve anlam bileşenlerini kapsayan ve bu bileşenlerin sosyal bağlamlarda dilsel kullanımlarını içeren bileşendir.

Sosyal işlevsellik, sosyal beceri ve davranışları içeren ve sosyal ve biliş becerilerinin birlikte yorumlandığı bir şemsiye terimdir (4, 5). Sosyal biliş, ayrıık ancak birbirleriyle örtüşük biçimde çalışan ve sosyal durumlara uygun tepkilerin verilmesini kapsayan bir başka şemsiye terimdir (6). Sosyal biliş kapsamında duyguların tanınması, pragmatik dil, zihin kuramı becerileri, empati gibi becerilerden bahsedilmektedir (7, 8). Pragmatik dil, bireyin sosyal bağlamdaki dil kullanımını ifade etmektedir ve sosyal ve duygusal niyetlerin anlaşılması ve iletişimde kullanılması için gerekli bir beceridir (9). Pragmatik dil çocukların evde, okulda ve akranlarıyla sağlıklı bir şekilde iletişim kurabilmesi ve işlev gösterebilmesi için önemli bir beceridir (10, 11). Pragmatik beceriler, konu yönetimi (sohbet başlatma, sürdürme ve bitirme), ön kabuller (iletişim partneri ya da bağlamı hakkındaki çıkarımlar, zihin kuramı becerisi) ve anlatı becerileri gibi farklı başlıklara ayrılabilir (12, 13). Pragmatik dil becerilerine dilin farklı işlev ve amaçlarla kullanımı (selam verme, bilgilendirme, talep etme, rica etme vb.), dinleyiciye ya da duruma göre kullanılan dili değiştirme (bir bebek ya da yetişkin ile konuşurken farklı dil kullanılması, bir konu hakkında bilgisi olmayan bir bireye daha geniş bir açıklamanın yapılması, konuya hakim biri ile konuşurken bazı detayların atlanması vb.) ya da iletişim ya da hikaye anlatımı için çeşitli kuralların takip edilmesi (konuşmacı ya da dinleyici nitelikleriyle sıra alma, konuşulan konunun dinleyicilere aktarılması, konuda kalma, dinleyici anlamadığında konuşulan şeyin farklı bir biçimde ifade edilmesi, jest ve beden dilinin kullanılması vb.) örnek verilebilir (14).

Pragmatik dil bozuklukları, yapısal dil bozukluğu varlığı ya da yokluğunda görülebildiği düşünülen, Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı-5'te (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-5 / DSM-5*) "Sosyal (Pragmatik) İletişim Bozuklukları" şeklinde ayrı bir başlık olarak güncellenmiş ve doğal bağlamlar içerisinde sözel ve sözel olmayan iletişim kurallarını anlamak ve takip etmekte güçlük, dili konuşucunun ihtiyaçları ya da durumun gerekliliklerine göre düzenleyememe, karşılıklı konuşmanın ve hikaye anlatımının kurallarını takip edememe gibi zorluklarla karakterize bir bozukluktur (15-17).

Nörogelişimsel bozukluklar genellikle gelişimsel dönemde ortaya çıkan ve işlevselliğin önüne geçen bozuklukları içeren şemsiye bir terimdir. Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB), birçok kültürde yaklaşık olarak çocuklarda %5, erişkinlerde %2.5 oranında görülen ve devam eden dikkatsizlik ve/veya hiperaktivite/dürtüsellik bireyin işlevselliğinin ya da gelişiminin önüne geçmesi ile karakterize bir bozukluktur (17). DEHB'ye sıklıkla diğer psikiyatrik ve nörogelişimsel bozukluklar eşlik etmektedir. DEHB'ye sıklıkla eşlik eden başka bir durum dil bozukluklarıdır. Yapılan güncel araştırma sonuçlarına göre DEHB tanılı çocukların alıcı, ifade edici ve pragmatik dil becerilerindeki güçlükleri kapsayan (18, 19) eşlik eden dil bozuklukları açısından 3 kat daha fazla risk altında olduğu düşünülmektedir (20). DEHB tanısı olan çocukların %35-50'sine dil bozukluğunun eşlik edebileceği, bu oranın değerlendirme için kullanılan yöntem ve örneklem seçme yöntemlerine bağlı olarak %90'lara kadar yükselebileceği ifade edilmektedir (21-23).

Pragmatik dil gelişimi, DEHB tanısı olan çocuklarda akranlarına göre farklılıklar göstermektedir. Kolayca dikkatin dağılması ya da yönergelere ve geri bildirimlere uyum sağlayamama gibi dikkatin klinik göstergeleri, DEHB tanılı çocukların etkili etkileşimler sürdürmesini zorlaştırmaktadır. Aşırı konuşma ya da söz kesme gibi hiperaktivite davranışları, konu yönetimini olumsuz etkileyerek konuşmayı sekteye uğratabilmektedir. Soru tamamlanmadan cevap vermek gibi dürtüsel davranışlar sıra alma becerilerindeki yetersizliğin göstergesi olabilir. DEHB tanılı çocukların yaklaşık %35'i göz kontağını sürdürmekte ve sosyal ipuçlarını anlamakta güçlük yaşamaktadır (24). Bu ve bu gibi DEHB'ye ait karakteristik davranışlar, bütüncül olarak sosyal

ipuçlarının işlemlenmesini güçleştirerek ve dil edinimi ve anlatı becerilerini sekteye uğratarak pragmatik gelişimi olumsuz yönde etkileyebilmektedir (24-28).

Türkçe dilinde DEHB tanısı olan çocukların pragmatik dil becerilerine yönelik yapılan araştırmalar oldukça sınırlıdır. Pragmatik dil becerileri erken yaşta gelişmeye başlamakta ve uzun bir süre boyunca gelişimini sürdürmektedir (29). DEHB tanısı olan çocuklar sıklıkla sosyal olarak zorlanmakta ve bu durum çocukların sosyal ve akademik yaşamlarını etkilemektedir (16, 30). Pragmatik dilin DEHB tanısı olan çocuklara etkileri, gelişimdeki yeri ve Türkçe dilindeki araştırmaların sınırlılığı göz önünde bulundurulduğunda bu araştırmanın DEHB tanısı olan çocukların pragmatik dil becerilerinde yaşayacağı zorlukların erken dönemde değerlendirilmesi ve uygun müdahale programlarının oluşturularak ileride yaşanabilecek zorlukların önüne geçilebilmesi için fayda sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu araştırma, 6 yaş ile 8 yaş 11 ay yaş aralığında DEHB tanısı olan ve yaş-cinsiyet bakımından eşleştirilmiş Tipik Gelişim Gösteren (TGG) çocukların pragmatik dil becerilerinin değerlendirilmesini ve karşılaştırılmasını amaçlamaktadır. Bu amaç doğrultusunda araştırmanın hipotezleri aşağıdaki gibidir:

- 1) **H1:** DEHB tanısı olan 6 yaş ile 8 yaş 11 ay yaş aralığındaki çocukların Pragmatik Dil Testi-2 testinden aldıkları skorlar TGG akranlarından daha düşüktür.
- 2) **H1:** DEHB tanısı olan 6 yaş ile 8 yaş 11 ay yaş aralığındaki çocukların Pragmatik Dil Becerileri Envanteri-Türkçe Versiyonu'ndan aldıkları skorlar TGG akranlarından daha düşüktür.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Dil, Konuşma ve İletişim

İletişim kavramının tarih boyunca birçok farklı tanımı yapılmıştır (31-33). Bu tanımlar disiplinlere, bakış açılarına ve kapsamlarına göre farklılık göstermektedir; ancak bu tanımlar ortak paydada buluşturulduğunda iletişim: "Bir gönderici tarafından duygu ve düşüncelerin sözel ya da sözel olmayan herhangi bir şekilde alıcıya iletilmesi ve bir geri dönüt alınması" şeklinde ifade edilebilir. İnsanlar bağlantı kurmak, diğer bireylere ulaşmak, ihtiyaçlarını karşılamak, duygularını aktarmak, bilgi paylaşımında bulunmak gibi çeşitli amaçlara hizmet etmek adına iletişimi kullanmaktadır (34). Bahsedildiği gibi iletişim hem sözel hem sözel olmayan birçok kavramı içermekte ve ikililik ya da çokluluk penceresinden bakıldığında sosyal bir çerçeve kazanarak birçok amaca hizmet etmektedir (32, 33, 35). Bu durum iletişimin birçok faktörü etkilemesine ve birçok faktörden etkilenmesine yol açmaktadır.

Dil, çeşitli temaları temsil eden ve sosyal olarak paylaşılan bir kodlar sistemidir. Bu kodlar gelişigüzel sembollerin belirli kurallar çerçevesinde düzenlenmesiyle dili oluşturmaktadır (36). Sosyal olarak paylaşılan bir araç olması, kurallar tabanlı bir sistem olması, gelişigüzel şekilde kodlardan oluşması, üretken bir süreç olup dinamik bir düzene sahip olması dilin bazı özelliklerine örnek olarak verilebilir (34). Gelişigüzel kodlar aslında dili oluşturan sembollerin ortaya çıkmasına atıfta bulunmaktadır; ancak bu kodların kullanımı her dil için farklı biçimde ve herkes tarafından kabul görmüş kurallara dayanmaktadır. Bu nedenle dil sosyal bağlamda edinilen ve kişiler arası etkileşimlerde kullanılan, insan yaşamı için ayrılmaz bir olgudur. Konuşma, dilin sözlü olarak kullanımı olarak nitelendirilmektedir ve en yaygın kullanılan dil araçlarından biridir.

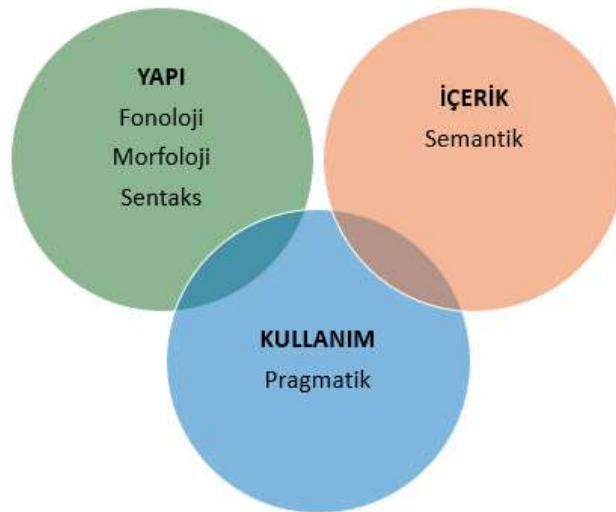
Konuşma, dilin akustik temsillerinin üretilmesi sürecine verilen isimdir (34). Konuşma artikülasyon, ses ve akıcılık gibi kavramları barındıran ses ve sözcükleri nasıl söylediğimizi kapsayan bir sözel iletişim yoludur (37). Bir dil biçimi olan konuşma ve

dil sistemlerinin tamamı, kendisini oluşturan daha küçük parçaların birleşimi şeklinde ortaya çıkmaktadır.

2.2. Dilin Bileşenleri

“Dil edinimi” kavramı kullanıldığında, edinilen şeyin tekil olduğu yanılığı oluşmaktadır. Ancak dil edinimi, birden fazla becerinin ve geniş kapsamlı bilgi birikiminin edinimini kapsayan bir süreci ifade etmektedir (38). Konuşma dilinin temelde beş bileşenden oluştuğu düşünülmektedir (1). Her bir bileşen açısından geliştirilmesi ve ustalaşılması gereken beceriler bulunmaktadır ve bu beceriler ayrı ayrı edinilmek yerine eş zamanlı olarak edinilmektedir (39). Konuşma diline ait beş temel bileşen; Fonoloji (sesbilim), Morfoloji (biçimbirim), Sentaks (sözdizim), Semantik (anlambilim) ve Pragmatik (edimbilim) olarak isimlendirilmektedir. Bloom ve Lahey dili yapı, kullanım ve içerik olmak üzere 3 kategoriye ayırmıştır. Yapı bileşeni fonoloji, morfoloji ve sentaksı; içerik bileşeni semantik bileşeni; kullanım bileşeni ise pragmatik bileşeni kapsamaktadır (2, 3) (Şekil 2.1). Dil edinim sürecinde bu bileşenler; uzunluk ve karmaşıklık olarak artan zorlukta (örneğin, sesler, sözcükler ve cümle üretimleri), kademeli olarak uzmanlaşarak, daha ince detayları fark edebilecek düzeye gelerek ve daha kompleks ve istisna yapıları kullanabilecek kadar ustalaşacak düzeyde gelişim göstermektedir (40).

Şekil 2.1. Dilin Bileşenleri



2.2.1. Fonoloji (Sesbilim)

Fonoloji, bir dili oluşturan sesleri ve onları bir araya getiren kuralları inceleyen bileşendir. Anlam ayırt etme özelliğine sahip sesler fonem olarak isimlendirilmektedir (39). Örneğin: maç, saç, taç sözcüklerinin her biri üç fonemden oluşmaktadır ve yalnızca baştaki fonemleri farklıdır. Yine de her bir sözcük farklı bir anlama sahiptir. Her bir fonem, farklı üretim özelliklerine ve sesletim kurallarına sahiptir.

2.2.2. Morfoloji (Biçimbilim)

Morfoloji, temel olarak farklı kullanım ve yapılarda sözcüklerin “formlarını” inceleyen bir bileşendir (41). Bu dil bileşeninde, bir dilde anlamı etkileyebilecek en küçük birim olarak tanımlanan morfemler (biçimbirimler) incelenmektedir (39). Morfemler bağımlı ve bağımsız olmak üzere ikiye ayrılmaktadır (41). Bağımsız morfemler tek başlarına anlamlı bir şekilde kullanılabilirken bağımlı morfemler anlamlı hale gelebilmek için bir bağımsız morfemle birlikte kullanılmak zorundadır (42).

2.2.3. Sentaks (Sözdizim)

Sentaks, sözcüklerin uygun ya da uygun olmayan çekimler ya da düzenlemelerle anlam bağlantılarını gösterecek şekilde düzenlenme biçimleriyle ilgilenen dil bileşenidir (43). İfadeler ses örüntüleri ile anlam ilişkisinin ifade edilmesini içermektedir ve bu iki yapı arasındaki dil bilimsel ara bulucu sentaks bileşenidir. Sözcüklerin yer aldığı cümle içerisindeki görevi, o dile ait sözdizim kurallarına göre belirlenmektedir (42).

2.2.4. Semantik (Anlambilim)

Semantik; sözcük, sözcük öbekleri ve cümlelerin anlam aktarımını, bağlamdan çıkarım yapılarak kullanımını ifade eden dil bileşenidir (44). Semantik bileşeni nesnelere, olaylara ve bu olguların birbiri ile olan ilişkilerinin iletişimsel içeriklerini ifade etmektedir (42). Semantik bileşenine ait anlam aktarımları; “yüz” gibi birden fazla anlam içeren sözcükler olabilecekken aynı zamanda mecaz anlamlara da karşılık

gelebilir. Metaforlar, benzetmeler, deyimler ve atasözleri de anlam aktarımları arasındadır (39). Birden fazla anlam aynı sözcük ile verilebildiğinden ya da deyim ve atasözleri gerçek anlamlarıyla algılanmadığından sözcük anlamları yorumlanırken dil bütün olarak değerlendirilmeli ve bağlam ile birlikte çıkarım yapılmalıdır (36).

2.2.5. Pragmatik (Edimbilim)

Pragmatik, yukarıda belirtilen fonoloji, morfoloji, sentaks ve semantik bileşenlerinin nasıl kullanıldığını kapsamaktadır. Niyet ve anlatımlarımızın amaca yönelik olarak dilsel anlamda kullanımlarını karşılamaktadır (39). Pragmatik, dünyaya ait bilgilerimiz doğrultusunda söylemleri nasıl yorumladığımız ve kullandığımız, kişilerin konuşmayı nasıl anladığını ve kullandığını, cümle yapılarının konuşmacı ve dinleyici arasındaki ilişkiden nasıl etkilendiğini kapsamaktadır (45). Günlük etkileşimlerimizde herkes ile aynı biçimde konuşmayız; örneğin ebeveynlerimizle farklı, arkadaşlarımızla ya da resmi bir figürle konuştuğumuzda farklı şekillerde iletişim kurmuş oluruz (42).

2.3. Pragmatik Dil

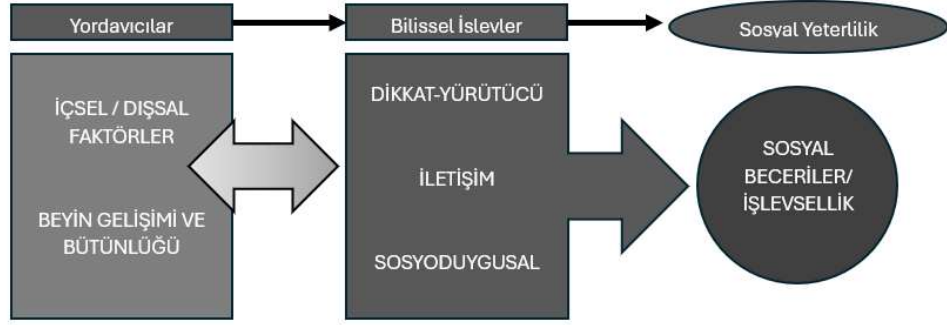
Sosyal işlevsellik, sosyal beceriler ve sosyal biliş sosyal davranışların farklı seviyelerini ifade etmektedir ve sosyal işlevsellik, sosyal beceriler ve sosyal biliş becerilerinin birlikte yorumlandığı şemsiye bir terim olarak tanımlanmaktadır (4, 5). Sosyal biliş ise ayrı ancak birbirleriyle örtüşük biçimde çalışan ve sosyal durumlara uygun tepkilerin üretilmesini kapsayan geniş bir terim olarak tanımlanmaktadır (6). Sosyal biliş kapsamında duyguların tanınması, pragmatik dil, zihin kuramı becerileri, empati gibi becerilerden bahsedilebilir (7, 8). Duygu tanıma becerisi yüz ifadelerindeki duyguların ve diğer sözel olmayan iletişim ipuçlarının (örneğin prozodi) fark edilmesi ve yorumlanması olarak tanımlanabilir (6). Zihin kuramı becerileri ve empati, farklı nöroanatomik bağlantıları kullanması ve bir bileşenle ilişkili beceriler korunmuşken diğerinde bozukluklar görülebilmesi nedeniyle literatürle paralel olarak bilişsel ve duygusal bileşenler olarak iki ayrı kavram olarak kullanılmaktadır (46, 47). Bilişsel zihin kuramı becerisi diğer bireylerin düşüncelerini anlamaya yönelikken duygusal bileşen,

diğer bireylerin duygularını anlamayı karşılamaktadır (5). Empati, tanımanın da ötesine geçerek diğer bireylerin düşünceleri (bilişsel empati) ve duyguları (duygusal empati) ile kişisel tanımlamalar ve çıkarımlar yapmayı içermektedir (48). Pragmatik dil ise bireyin sosyal bağlamdaki dil kullanımını ifade etmektedir ve sosyal ve duygusal niyetlerin anlaşılması ve iletişimde kullanılması için gerekli bir beceridir (9). Pragmatik dil çocukların evde, okulda ve akranlarıyla sağlıklı bir şekilde iletişim kurabilmesi ve işlev gösterebilmesi için önem taşıyan bir beceridir (10, 11). Pragmatik beceriler, konu yönetimi (sohbet başlatma, sürdürme ve bitirme), ön kabuller (iletişim partneri ya da bağlamı hakkındaki çıkarımlar, zihin kuramı becerisi) ve anlatı becerileri (bir hikayeyi başarılı bir şekilde anlatma) gibi farklı başlıklara ayrılabilir (12, 13). Pragmatik dil becerilerine, dilin farklı işlev ve amaçlarla kullanımı (selam verme, bilgilendirme, talep etme, rica etme vb.), dinleyiciye ya da duruma göre kullanılan dili değiştirme (bir bebek ya da yetişkin ile konuşurken farklı dil kullanılması, bir konu hakkında bilgisi olmayan bir bireye daha geniş bir açıklamanın yapılması, konuya hakim biri ile konuşurken bazı detayların atlanması vb.) ya da iletişim ve hikaye anlatımı için çeşitli kuralların takip edilmesi (konuşmacı ya da dinleyici nitelikleriyle sıra alma, konuşulan konunun dinleyicilere aktarılması, konuda kalma, dinleyici anlamadığında konuşulan şeyin farklı bir biçimde ifade edilmesi, jest ve beden dilinin kullanılması vb.) örnek verilebilir (14).

2.3.1. Sosyal Gelişim ve Pragmatik Dil Gelişimi

Beceri Edinimi'ne ilişkin Sosyo-Bilişsel Model'e göre (*The Socio-Cognitive Integration of Abilities Model / SOCIAL*) sosyal beceriler beynin, bilişsel gelişimin ve davranışsal gelişimin destekleyici bir çevresel bağlamda normal matürasyonuna bağlı olarak gelişmektedir (5). Sosyal beceriler, sosyal beyin ağları ve çevresel etkilere bağlı olarak değişiklik göstermektedir. SOCIAL modeline göre birden fazla faktör arasındaki ilişki, sosyal yeterlilik düzeyini belirlemektedir ve sosyal gelişim bu faktörlerin bireysel ve birbirleriyle olan ilişkilerinin gelişmişlik düzeylerine bağlı olarak belirlenmektedir (Şekil 2.2).

Şekil 2.2. Beceri Edinimine İlişkin Sosyo-Bilişsel Model (SOCIAL)



(Şekil Beauchamp ve ark. araştırmasından adapte edilerek alınmıştır (5).)

TGG bireylerde sosyal gelişim basamakları, kültürel ve dil becerilerine göre farklılık gösterebilir. Birden fazla faktöre bağlı olarak çeşitlilik görülebilse de (nöroçeşitlilik, dil becerileri vb.) okul çağı çocukları için (6-12 yaş) sosyal gelişime yönelik edinilen becerilerden bazıları Tablo 2.1’de gösterilmiştir (29).

Tablo 2.1. Okul Çağı Çocukları Sosyal Gelişim Basamakları

Okul Çağı Çocukları (6-12 Yaş) Sosyal Gelişim Basamakları	
Zihin kuramı becerilerini daha iyi anlar (diğer bir bireyin başka bir birey hakkında nasıl hissettiği ya da düşündüğünü tahmin edebilir; yalan söylemeyi saklamaya yönelik stratejileri anlar, alayı fark eder)	Başkalarını düşünme davranışı sergiler ve yardım teklifinde bulunur
“Hikayesel anlatım” kullanarak nedensel olarak sıralı olaylarla karakterize, geniş bir anlatı becerisine sahiptir	Karşılıklı konuşmadaki konuyu genişletebilir
Gelişmiş karşılıklı konuşma beceriler sergiler (konu yönetimini etkin bir şekilde sürdürür, iletişimde daha sıralı bir biçimde rol alır)	Dolaylı taleplerde bulunabilir
Daha ileri düzeyde, sosyal normları da içeren bir iletişim becerisi sergiler	Daha ileri düzeylerde öz düzenleme becerileri sergiler
Sosyal ve iletişimsel kuralları düşünmek ve hesaba katmak gibi metapragmatik beceriler sergiler	Dolaylı anlam içeren bir dil kullanabilir
Bireylerin aynı anda birden fazla duyguyu hissedebileceği durumunu kavrar	Alay ya da iğneleme içeren dil kullanabilir
İkna etmek ya da bir başkasını kendi fikrine yöneltmek de dahil olmak üzere birçok farklı amaç için dili kullanır	Çok anlamlı (mecazlı) dil kullanabilir
Çift anlamlı (şaka, sözcük oyunları içeren) dil kullanabilir	

2.3.2. Pragmatik Dil Bozukluğu

Gelişimsel bozukluğun alt alanlarını düzenlemeye yönelik çalışmalar, 30 yılı aşkın süredir atipik pragmatik gelişim kavramını içermektedir (49). İlk olarak Rapin ve Allen tarafından “Semantik-Pragmatik Bozukluk Sendromu (SPBS)” şeklinde tanımlanan kavramın içerisinde laf kalabalığı yapma, bağlantılı konuşmayı anlamada güçlük, sözcük bulma güçlükleri, atipik sözcük tercihleri, etkilenmemiş fonoloji ve sentaks becerileri, yetersiz karşılıklı konuşma becerileri, birine yönelik olmadan sesli konuşmalar, zayıf konu yönetme becerileri ve sorulan sorunun haricinde cevaplar verme gibi belirtiler yer almaktadır (50, 51). Rapin ve Allen, SPBS’nin büyük oranda Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) olan çocukların profiline uyduğunu; ancak yalnızca bu çocuklarda değil diğer gelişimsel bozukluklarda da görülebileceğini ifade etmiştir (50). Bishop ve Rosenbloom “Semantik-Pragmatik Bozukluk (SPB)” kavramını ortaya atarak bu kavramın OSB ile özgül dil bozukluğu arasında kalan bir tanı grubunu ifade ettiğini düşünmüşlerdir (52). Her iki terminoloji de pragmatik dil bozukluklarının görece sağlam bir yapısal dil sistemi varlığında, yapısal dil becerilerinin sosyal bağlamlarda kullanılamaması şeklinde ortaya çıktığı/çıkabileceği noktasında hemfikirdir (49). Ayrıca yapısal dil becerilerinin yapılan geleneksel dil testlerine göre korunmasına rağmen pragmatik dil bozukluklarının görülebileceğine dair çeşitli araştırmalar bulunmaktadır (15, 16). DSM-5’te yeniden isimlendirilen “İletişim Bozuklukları”, içerdiği diğer bozuklukların yanı sıra “Sosyal (Pragmatik) İletişim Bozuklukları (SPİB)”nı da içerecek şekilde güncellenmiştir. Güncellenen tanıya göre SPİB, doğal bağlamlar içerisinde sözel ve sözel olmayan iletişim kurallarını anlamak ve takip etmekte güçlük, dili konuşucunun ihtiyaçları ya da durumun gerekliliklerine göre düzenleyememe, karşılıklı konuşmanın ve hikaye anlatımının kurallarını takip edememe gibi zorluklarla karakterize bir bozukluktur (17). Pragmatik dil bozukluğu olan çocuklarda akıcı ve anlaşılır bir ifade edici dil becerisi olmasına rağmen örneğin kast edilen anlamın anlaşılması (53) ya da stereotipik dil kullanma (54) gibi durumlar görülebilmektedir.

2.3.3. Pragmatik Dil Becerilerinin Değerlendirilmesi

Dil becerilerinin değerlendirilmesinde formal ve informal olmak üzere birçok yöntem kullanılmaktadır. Kapsamlı bir değerlendirme genellikle dil bileşenlerinin tamamının değerlendirildiği formal ve informal yöntemlerin birlikte kullanıldığı yaklaşımları içermektedir. Formal değerlendirmelerin içerisinde yer alan standardize testler, değerlendirilen çocuğun bulgularının normatif verilerle karşılaştırılarak persentil oranları ve standart skorlar üzerinden karşılaştırma yapma olanağı sunarken informal değerlendirmeler görüşmeler, gözlemler, dil örnekleri gibi yöntemleri içermektedir (55). Türkçe dilinde dil becerilerini değerlendirmeye yönelik kullanılan standardize testlere Türkçe Erken Dil Gelişim Testi (TEDİL), Türkçe Okul Çağı Dil Gelişim Testi (TODİL), Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ), Ankara Artikülasyon Testi (AAT), Sesletim Sesbilgisi Testi (SST), Peabody Resim Kelime Tanıma Testi örnek verilebilir (56-60). Yaygın kullanılan bu değerlendirmeler, dilin bir ya da birden fazla bileşenini değerlendirmek için kullanılmasına rağmen pragmatik dil bileşenini kapsayan bir standardize test bulunmamaktadır. Pragmatik dilin değerlendirilmesinde kullanılan yöntemler, dört temel başlıkta incelenebilir (12):

1. Pragmatik dil testleri
2. Kontrol listeleri ya da çocuğun iletişim profiline yönelik bilgi sunan araçlar
3. Doğal etkileşimlerin çözümlenmesine yönelik oluşturulan kod sistemleri
4. Pragmatik dilin anlaşılmasına yönelik yapılan değerlendirmeler

Kontrol listeleri ya da iletişim profiline yönelik bilgi sunan araçlar, normatif veri eksikliğinin önüne geçmesi ve kapsamlı olması dolayısıyla klinisyenler arasında testlere göre daha yaygın kullanılmaktadır (12). Doğal etkileşimlerin değerlendirmesine yönelik yöntemler tipik bağlamsal işlevlerin değerlendirilmesine olanak sağladığından araştırmacılar tarafından yaygın kullanılmaktadır (61) ancak zaman alıcı olabileceği de ifade edilmektedir (12).

Türkçe dili için pragmatik dil becerilerinin değerlendirilmesinde yaygın olarak kontrol listeleri ve çocuğun iletişim profiline yönelik bilgi sunan araçlar kullanıldığı

görülmektedir. Pragmatik dil becerilerinin değerlendirilmesinde kullanılan değerlendirme araçlarına;

- 2019 yılında Türkçe'ye uyarlaması yapılan ve 8-30 ay yaş aralığındaki çocukların yapılandırılmış gözlem yoluyla pragmatik dil becerilerinin değerlendirilmesini amaçlayan "Erken Sosyal İletişim Ölçeği" (62)
- 2011 yılında Türkçe'ye uyarlaması yapılan ve 8-36 ay yaş aralığındaki çocukların ebeveyn yanıtlarına dayalı olarak pragmatik dil becerilerinin değerlendirilmesine olanak sağlayan "Türkçe İletişim Davranışları Gelişimi Envanteri (TİGE)" (63)
- 2015 yılında Türkçe'ye uyarlaması yapılan ve ebeveyn ve bakımverenlere sorulan sorular ile 0-4 yaş aralığındaki çocukların günlük iletişim ortamlarındaki sözel ve sözel olmayan dili nasıl kullandıklarını değerlendirmeyi amaçlayan "Günlük İletişim Becerilerinin Pragmatik Profili" (64)
- 2021 yılında Türkçe'ye uyarlaması yapılan ve 18-47 ay yaş aralığındaki çocukların pragmatik dil becerilerini değerlendirmeyi amaçlayan "Erken Çocuklukta Dil Kullanım Envanteri: Pragmatik Dil Gelişimi Değerlendirmesi" (65)
- "*Pragmatic Language Skills Inventory (PLSI)*" (66) aracının 2011 yılında Türkçe standardizasyonu yapılan ve öğretmenlerden alınan bilgiler ile 5-12 yaş aralığındaki çocukların pragmatik dil becerilerinin değerlendirilmesini amaçlayan "Pragmatik Dil Becerileri Envanteri – Türkçe Versiyonu (PDBE-TR)" (67)
- "*Test of Pragmatic Language 2 (TOPL-2)*" (68) aracının 2020 yılında Türkçe uyarlaması yapılan ve klinik ortamda 6-12 yaş arasındaki çocukların pragmatik dil becerilerinin değerlendirilmesine amaçlayan "Pragmatik Dil Testi-2 (PDT-2)" (69)
- "*Children's Communication Checklist-II (CCC-2)*" (70) aracının 2014 yılında Türkçe dili için geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılan ve 4-16 yaş arasındaki çocukların pragmatik dil becerilerini değerlendirmeye olanak sağlayan "İletişim Becerileri Kontrol Listesi-II" (71)

- 2022 yılında Türkçe'ye uyarlaması yapılan ve 9-11 yaş aralığındaki çocukların günlük temel aktiviteleri, çeşitli görevler ve sohbet gibi aktiviteler aracılığıyla pragmatik dil becerilerinin değerlendirilmesini amaçlayan "Yale Pragmatik Protokolü (YPP)" (72)

örnek verilebilir.

2.4. Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB)

2.4.1. Nörogelişimsel Bozukluklar

Nörogelişimsel bozukluklar, genellikle gelişimsel dönemde ortaya çıkan ve işlevselliğin önüne geçen bozuklukları içeren bir şemsiye terimdir. Nörogelişimsel bozuklukların arasında Zihinsel Yetersizlik (ZY), İletişim Bozuklukları, OSB, DEHB, Tik Bozukluklarını da içeren nörogelişimsel motor bozukluklar ve Özgül Öğrenme Güçlüğü (ÖÖG) yer almaktadır (73). DEHB, etkilenmiş dikkat, zayıf organizasyon ve/veya hiperaktivite-dürtüsellik ile karakterize bir nörogelişimsel bozukluktur (17).

2.4.2. DEHB Tanıları ve Tanı Kriterleri

Yüksek aktivite ve dürtüsellliği içeren farklı tanımlar daha önce yapılsa da (74) günümüzde DEHB olarak bilinen kavrama ilk olarak Amerikan Psikiyatri Derneği tarafından 1968 yılında yayımlanan DSM-2'de yer verilmiştir (75). DSM-II'de yer alan bozukluk ilk olarak Çocukluk Çağı Hiperkinetik Tepki Bozukluğu olarak isimlendirilmiştir ve isminin işaret ettiği üzere aşırı motor aktivite semptomlarına odaklanmaktadır (76). DSM-III'ün 1980 yılında yayımlanmasıyla bozukluk, dikkat, dürtüsellik ve hiperaktivite odağı etrafında tekrar gözden geçirilerek (hiperaktivite eşlik eden ya da etmeyen) Dikkat Eksikliği Bozukluğu olarak tanımlanmıştır (77). Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB) kavramından güncel haliyle ilk defa DSM III-R (*DSM-3 Revised / DSM-3 Gözden Geçirilmiş*) içerisinde, hiperaktivite eşlik etmeyen Dikkat Eksikliği Bozukluğunun literatürden çıkarılması ile bahsedilmiştir . DSM-IV'te DEHB üç alt tipi ile aşırı dikkatsizlik ve/veya hiperaktivite-dürtüsellik varlığı olarak tanımlanmıştır (78). 2013 yılında yayınlanan DSM-5 ile DEHB tanı kriterlerinde

güncellemeler olmuştur (17). DSM-5 içerisinde “Nörogelişimsel Bozukluklar” başlığı altında yer alan DEHB'nin tanımlanmış 3 alt tipi mevcuttur:

1. (F90.0) Dikkatsizliğin baskın olduğu görünüm
2. (F90.1) Aşırı hareketliliğin/dürtüselliliğin baskın olduğu görünüm
3. (F90.2) Bileşik görünüm

Ayrıca etkilenimin düzeyine göre ağır olmayan, orta derecede ve ağır olarak tanıya ilave bilgi sağlanmaktadır. DSM-5 DEHB tanı kriterleri Tablo 2.2'de verilmiştir.

Tablo 2.2. DSM-5 DEHB Tanı Kriterleri

Tanı için; Semptom ve/veya davranışlar ≥ 6 ay süresince ≥ 2 ortamda (örneğin okul, ev vb.) sürmelidir. Semptomlar akademik, sosyal ve/veya mesleki işlevselliği olumsuz etkilemelidir. 17 yaşından küçük vakalar için ≥ 6 semptom gerekiyorken; 17 yaşında ve büyük vakalar için ≥ 5 semptomun varlığı yeterlidir.	
Dikkatsizliğin Baskın Olduğu Görünüm	<ul style="list-style-type: none"> Zayıf dinleme becerileri sergiler. Aktivite ya da görevleri tamamlamaya yönelik nesnelere kaybeder/yanlış kullanır. Dışarıdan ya da önemli olmayan uyarılarla dikkati dağılır. Günlük aktiviteleri unuttur. Dikkat aralığı/süresi azalmıştır. Yönergeleri takip etmeyi ya da okul ödevleri, görevler gibi şeyleri tamamlama becerisi zayıftır. Odaklanma gerektiren aktiviteler ya da ev ödevi gibi şeylerden kaçınma ya da başlamama eğilimi gösterir. Verilen ödevlerde ya da okuldaki görevlerde yer alan detaylara odaklanmakta zorlanır ve düşünmeden hatalar yapar.
Aşırı Hareketliliğin/Dürtüselliğin Baskın Olduğu Görünüm	<p>Aşırı Hareketliliğe Yönelik Semptomlar:</p> <ul style="list-style-type: none"> Çoğu zaman kıpır kıpırdır, elleri ayakları sürekli hareket halindedir Kontrol edilemeyen, belirgin bir huzursuzluk halindedir Motor takılmış gibi hareket eder ya da sürekli bir yerlere gidecekmış gibidir Serbest zaman aktivitelerine sessiz bir şekilde katılmaz, dahil olamaz ya da olmakta zorlanır. Sınıfta uzun süreli oturamaz. Sürekli konuşkandır. <p>Dürtüselliğe Yönelik Semptomlar:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sırasını beklemekte zorlanır. Diğer bireylerin aktivitelerini ya da konuşmalarını böler ya da uygunsuz biçimde dahil olur. Sorular tamamlanmadan dürtüsel bir şekilde cevapları söyler.
Tanı İçin Gereken Ekstra Durumlar	<ul style="list-style-type: none"> Semptomlar 12 yaşından önce ortaya çıkmıştır. Semptomlar başka bir psikiyatrik durumla (duygu durum ya da anksiyete bozuklukları gibi) açıklanamaz veya yalnızca psikotik bozukluklar varlığında ortaya çıkmaz (örneğin; şizofreni) Semptomlar karşı gelme davranışlarına özel olarak ortaya çıkmaz.
Sınıflandırma Kriterleri	<p>Birleşik Görünüm</p> <ul style="list-style-type: none"> Vaka hem dikkatsizliğin hem de aşırı hareketliliğin/dürtüselliğin ölçütlerini geçen 6 ay süresince sağlamışsa <p>Dikkatsizliğin Baskın Olduğu Görünüm</p> <ul style="list-style-type: none"> Vaka geçen 6 ay süresince dikkatsizlik semptomlarını sağlıyor ancak aşırı hareketlilik/dürtüsellik semptomlarını sağlamıyorsa <p>Aşırı Hareketliliğin/Dürtüselliğin Baskın Olduğu Görünüm</p> <ul style="list-style-type: none"> Vaka geçen 6 ay süresince aşırı hareketlilik/dürtüsellik semptomlarını sağlıyor ancak dikkatsizlik semptomlarını sağlamıyorsa <p>Semptomlar hafif, orta ya da ağır şekilde kategorilendirilebilir.</p>

(Tablo, Amerikan Aile Doktorları Akademisi (79) web sitesinde yer alan özetten yola çıkılarak hazırlanmıştır.)

2.4.3. DEHB'de Epidemiyoloji

DSM-5'e göre toplum araştırmaları DEHB'nin birçok kültürde yaklaşık olarak çocuklarda %5, erişkinlerde %2.5 sıklıkta görüldüğünü belirtmektedir; ocuklarda DEHB erkeklerde kızlara kıyasla 2:1, erişkinlerde 1.6:1 sıklıkta görülmektedir (17). DSM-III, DSM-III-R ve DSM-IV tanı kriterlerini temel alan ve 102 araştırmayı inceleyen bir meta-analiz çalışmasına göre ocuk ve adölesanlarda DEHB prevalansının %5.29 (%95 güven aralığı 5.01-5.56) olduğu görülmüş; ancak yapılan meta-regresyon analizlerine göre tanı kriterleri, semptomlara ilişkin bilgi kaynakları ve fonksiyonel bozukluk gereksinimleri prevalansı belirlemede ortaya çıkan metodolojik zorluklar olarak raporlanmıştır (80). DSM-IV ltleri, ebeveyn-ğretmen görüşleri ve çeşitli tanı süreçleri kullanılarak yapılan bir diğer araştırmada ocuk ve adölesanlarda DEHB prevalansı %5.9-%7.1 olarak ifade edilmiştir (81). Birçok farklı ülkede yapılan 175 araştırmayı içeren başka bir meta-analiz çalışmasında 18 yaş ve altındaki bireylerde DEHB prevalansının %7.2 olduğu saptanmıştır (82). 2004 yılında Sivas ilinde 1425 çocuğun katıldığı ve aile ve ğretmen görüşlerini temel alan lklere göre DEHB prevalansı %8.1 olarak raporlanmıştır (83). Trabzon ilinde okul ağı çocuklarda yapılan bir araştırmada DEHB prevalansı %8.6, erkek kız oranı ise 3.5:1 olarak saptanmıştır (84). 2014 yılında aile ve ğretmen değerlendirmelerini temel alan ve 7-14 yaş aralığındaki 3110 çocuğun katılım gösterdiği bir araştırmada DEHB prevalansı ebeveynler tarafından %2.7-%9.6, öğretmenler tarafından %2-%10.1 olarak raporlanmıştır (85). 2013 yılında yayımlanan, 1500 çocuğun 4 yıl süreyle tarandığı ve gerekirse değerlendirmeye alındığı boylamsal bir araştırmada DEHB prevalansı yıllara göre sırasıyla %13.38, %12.53, %12.22 ve %12.91 olarak saptanmıştır (86).

2.4.4. DEHB'de Etiyoloji

DEHB birden çok etiyolojiye sahip bir bozukluktur. Genetik, nörolojik ve çevresel faktörler, bozukluğun ortaya çıkmasına ve heterojen görünüm tablosuna katkıda bulunmaktadır (87). Mutlak etiyoloji bilinmese de öne sürülen hipotezler beyindeki gri ve beyaz maddelerde azalmış hacim ya da aktivite sonucu bilişsel işlemeleme, dikkat, motor planlama, tepki işlemeleme hızı ve DEHB'de grlen diğer

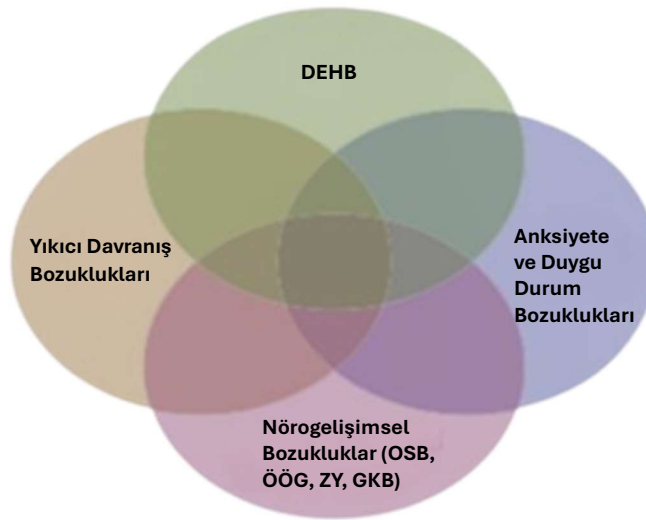
davranışsal olgular gibi durumların ortaya çıktığını öne sürmektedir (88). Aile, ikiz ve evlat edinme çalışmalarının sonuçlarına göre DEHB yüksek oranda kalıtsal ve birden fazla gene bağlı olarak ortaya çıkan bir bozukluktur (89). DEHB'ye özel olmasa da birçok prenatal ve perinatal risk faktörünün katkısı kanıtlanmıştır (90-92). Bu risk faktörleri arasında gebelik sırasında anne stresi (93), gebelikte sigara ya da alkol tüketimi (94, 95), erken doğum ya da düşük doğum ağırlığı (96-99), doğum sırasında oksijen düşüklüğü ya da oksijensiz kalma durumları (100), düşük sosyoekonomik durum (101), kurşun maruziyeti (102-104) ya da diğer çevresel toksik maruziyetler (105, 106) sayılabilir.

2.4.5. DEHB'ye Eşlik Eden Bozukluklar

Nörogelişimsel bir bozukluk olan DEHB'ye sıklıkla diğer psikiyatrik ve nörogelişimsel bozukluklar eşlik etmektedir (107). Eşlik eden bozuklukların varlığı, var olan semptomları, semptomların şiddetini ve fonksiyonel etkilenimi doğrudan etkileyebilmektedir (90). DEHB ile çalışan uzmanlar, etkili ve çok boyutlu bir müdahale yaklaşımı belirleyebilmek için DEHB'ye yaygın olarak eşlik eden bozuklukları bilmelidir ve işlevselliği daha çok etkileyen bozukluğa müdahale öncelenmelidir (108). DEHB'ye eşlik eden bozukluklar arasında OSB, Davranış Bozuklukları, Kaygı Bozukluğu ve Obsesif Kompulsif Bozukluk, Bipolar Bozukluğun da içerisinde yer aldığı Duygu Durum Bozuklukları, Madde Kullanım Bozukluğu, Tik Bozuklukları, Gelişimsel Koordinasyon Bozuklukları (GKB), ÖÖG, Yeme Bozukluğu ve Dil Bozuklukları sayılabilir (90). DEHB, ailesel faktörlerden bağımsız olarak OSB (109-111), ZY (112), İletişim ve Öğrenme Güçlüğü (113) ile birçok geni paylaşmakta ve klinik olarak birlikte görülmektedir. DEHB'nin diğer bozukluklarla olan ilişkisi Şekil 2.3'de verilmiştir (91). Öğrenme güçlükleri ve DEHB çocukluk çağı için büyük problemler olarak görülmektedir ve sıklıkla birlikte ortaya çıkarak hem adölesan dönemde hem de yetişkin döneminde varlığını sürdürebilmektedir (114). Yapılan araştırmalara göre DEHB tanısı çocukların yaklaşık olarak %25-%40'ı öğrenme güçlükleri tanı kriterlerini karşılarken öğrenme güçlüğü tanısı olan çocukların yaklaşık olarak %15-%40'ı DEHB tanı kriterlerini karşılamaktadır (115). Klinik ortamda DEHB tanılı çocukların yaklaşık olarak %70'inin

öğrenme gücü gösterebileceği öne sürülmektedir (116). Sosyal zorluklar uzun süredir DEHB'ye eşlik eden bozukluklar olarak kabul görmüştür (30). DEHB'de görülen sosyal bozuklukların birçoğu, DEHB semptomları ile (örneğin dürtüsellik, sosyal ipuçlarına karşı dikkatsizlik, dürtüsel konuşma ve dürtüsel agresif davranışlar) açıklanabilir (117). Görülen sosyal zorlukların bir kısmı benzer şekilde, eşlik eden sosyal anksiyete ya da Karşı Gelme Bozukluğu (KGB) gibi durumlara bağlı olarak ortaya çıkmış olabilir (118). Ayrıca sosyal bozuklukların bir kısmının DEHB'de yaygın olarak görülen yürütücü işlev ya da çalışma belleği gibi bilişsel bozuklukların sonucu olarak ortaya çıkıyor olabileceği düşünülmektedir (119). OSB ve DEHB sıklıkla birlikte görülmektedir (120). DEHB'ye yönelik yapılan geniş kapsamlı epidemiyolojik bir araştırmada DEHB'ye %13 oranında OSB'nin eşlik ettiği raporlanmıştır (121). Yapılan başka bir araştırmada DEHB tanısı alan her 8 çocuktan 1 çocuğa OSB'nin de eşlik ettiği görülmüştür (117). Dışsallaştırma ve agresif davranışlarıyla karakterize olarak kendini gösteren davranış bozuklukları, %90'a varacak kadar yüksek oranlarda DEHB'ye eşlik edebilmektedir (122, 123). Görülen davranış bozuklukları KGB ve Davranım Bozuklukları (DB) olarak iki farklı tanı altında incelenebilmektedir (124). KGB otoriteye karşı gelme, yetişkin taleplerini reddetme, zorbalık, diğerlerini suçlama ve kişinin yaşına uygun sosyal normlara uymayan minimal düzeydeki aykırılıklarını ifade ederken DB agresif ve kişinin yaşına uygun sosyal normların çok dışındaki aykırılıkları karşılayan bir tanıdır. DB belirtilerine kavga başlatmak, silah taşımak gibi agresif hareketlerin yanı sıra çevresindekileri kandırmak için yalan söylemek, sorumluluktan kaçmak, habersiz bir şeyler çalmak gibi agresif olmayan durumlar da örnek verilebilir (108). Kaygı bozuklukları, DEHB'li bireylerin yaklaşık olarak %30'unda görülmektedir (125, 126). Kaygı bozukluğu eşlik eden DEHB'li çocuklarda, etmeyenlere göre daha fazla okul korkusu, dikkatsizlik, zayıf sosyal beceriler ve daha şiddetli DEHB semptomları görüldüğü raporlanmıştır (127). DEHB ve diğer bozukluklarla olan ilişkisi Şekil 2.3'de verilmiştir (128).

Şekil 2.3. DEHB ve Diğer Bozukluklarla İlişkisi



(Şekil, Nigg ve ark. araştırmasından adapte edilerek alınmıştır (128). İlişkili diğer bozukluklar, ölçeklendirme amacı verilmeden gösterilmiştir. Yıkıcı davranış bozuklukları, karşı gelme davranışlarını, agresyonu, öfke nöbetlerini, çabuk öfkelenebilirliği, davranış bozukluklarını ve antisosyal davranışları içermektedir. DEHB: Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu, OSB: Otizm Spektrum Bozukluğu, ÖÖG: Özel Öğrenme Güçlüğü, ZY: Zihinsel Yetersizlik, GKB: Gelişimsel Koordinasyon Bozukluğu)

2.4.6. DEHB ve Dil Bozuklukları

Dil bozukluğu, dilin fonoloji, morfoloj, sentaks, semantik ya da pragmatik bileşenlerin herhangi birinde yaşanan dinleme ya da konuşma becerilerinin kullanımına yönelik sürekli zorluklar olarak tanımlanmaktadır (25). DEHB ve dil bozuklukları prevalansına ilişkin yapılan ilk çalışmalardan birinde, dil bozukluğu olan 5 yaşındaki çocuklarda, DEHB eşlik etme oranının dil bozukluğu olmayan çocuklara kıyasla 6 kat daha fazla olduğu raporlanmıştır (129). Yapılan daha güncel araştırma sonuçlarına göre DEHB tanılı çocukların alıcı, ifade edici ve pragmatik dil becerilerindeki güçlükleri kapsayan (18, 19) eşlik eden dil bozuklukları açısından 3 kat daha fazla risk altında olduğu düşünülmektedir (20). DEHB tanısı olan çocukların %35-50'sine dil bozukluğunun eşlik edebileceği, bu oranın değerlendirme için kullanılan yöntem ve örneklem seçme yöntemlerine bağlı olarak %90'lara kadar yükselebileceği ifade edilmektedir (21-23). Bu bulguların varlığına karşın DEHB tanısı olan çocuklardaki dil becerilerini inceleyen araştırmalar, eşlik eden durumların varlığı nedeniyle çeşitli sınırlılıklara sahiptir (130). Araştırmalarda yer alan grupların birçoğu

daha şiddetli düzeyde semptomlara sahip DEHB popülasyonlarını içermekte ve DEHB tanı kriterleri ve dil becerilerinin değerlendirmesine yönelik kullanılan yöntem ve araçlar tutarsız ve/veya yetersiz olabilmektedir (18). DEHB tanılı çocukların yaşadığı zorluklar hem yapısal dili hem pragmatik dili kapsamaktadır (18, 131). Yapısal dil becerileri doğru yapılandırılmış cümle kurmak ve kurulan cümleleri anlamak için gerekli sözcük dağarcığı, morfosentaktik ve fonolojik becerilerin yeterliliğini kapsamaktadır (132). DEHB ile ilişkili davranışların, doğası gereği yapısal dil becerilerinin gelişimini etkileyebileceği düşünülmektedir (133). Çocuğun dikkat yetersizliği, annenin ise çocuğunun iletişim durumlarına kayıtsız kalması nedenleriyle etkileşimlerin terk edilmesinin dil ediniminin erken dönemlerinde dil bilgisi ve sözcük dağarcığı edinimini olumsuz etkileyebileceği düşünülmektedir (134). Ayrıca DEHB tanılı çocukların artikülasyon, cümle tekrarı görevleri, uygun olmayan dil bilgisi kurallı cümleleri ayırt etme gibi görevlerde zorlandığı gözlenmiştir (135). DEHB tanılı çocukların, TGG akranları ile karşılaştırıldığında dil bilgisel olarak bozuk cümleleri kurma olasılığının daha yüksek olduğu görülmüştür (136). Ayrıca DEHB tanılı çocukların dili anlama ve sözel zekada daha zayıf beceriler gösterdiği raporlanmıştır (137, 138). Güncel bir meta-analiz çalışmasında semantik becerilere ilişkin farklı bulgulara ulaşıldığı raporlanmıştır (18). Bazı araştırmalar DEHB ve kontrol grupları arasında semantik becerilerde yüksek oranda farklılıklar raporlamaktadır (139); ancak semantik beceriler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığını söyleyen araştırmalar da mevcuttur (140). Sentaktik beceriler açısından da problemler olduğu rapor edilse de (139) bu durum genel anlamda kabul gören bir bulgu olarak nitelendirilmemektedir (141).

2.4.7. DEHB ve Pragmatik Dil

Pragmatik dil gelişimi, DEHB tanısı olan çocuklarda akranlarına göre farklılıklar göstermektedir. Pragmatik dil bilişsel işlevler ve sosyal etkileşimler ile doğrudan bağlantılı olduğundan ve DEHB tanılı çocuklarda bu alanlarda etkilenimler görüldüğünden pragmatik dille ilgili zorluklarla yakın ilişkiler bulunmaktadır (142, 143). Planlama, organizasyon ya da öz düzenleme gibi yürütücü işlevlerdeki

bozukluklar, DEHB tanılı çocukların hikaye anlatma ya da etkileşimler gibi çeşitli dil davranışlarını içeren etkileşim becerilerini olumsuz etkilemektedir (144). Kolayca dikkatin dağılması ya da yönergelere ve geri bildirimlere uyum sağlayamama gibi dikkatin klinik göstergeleri, DEHB tanılı çocukların etkili etkileşimler sürdürmesini zorlaştırmaktadır. Aşırı konuşma ya da söz kesme gibi hiperaktivite davranışları, konu yönetimini olumsuz etkileyerek konuşmayı sekteye uğratabilmektedir. Soru tamamlanmadan cevap vermek gibi dürtüsel davranışlar sıra almada becerilerindeki yetersizliğin göstergesi olabilir. DEHB tanılı çocukların yaklaşık %35'i göz kontağını sürdürmekte ve sosyal ipuçlarını anlamakta güçlük yaşamaktadır (24). Bu ve bu gibi DEHB'ye ait karakteristik davranışlar, bütüncül olarak sosyal ipuçlarının işlenmesini güçleştirerek ve dil edinimi ve anlatı becerilerini sekteye uğratarak pragmatik gelişimi olumsuz yönde etkileyebilmektedir (24-28). Bishop ve Baird, DEHB tanılı çocukların, pragmatik güçlükler yaşadığı bilinen OSB tanılı çocuklara göre daha iyi pragmatik becerilerinin olduğunu; ancak tipik gelişim seviyesinin altında kaldığını belirtmiştir (15). Zambrano-Sánchez ve ark. tarafından 2023 yılında yapılan araştırmada, DEHB tanılı çocukların pragmatik ve sentaktik dil bileşenlerinde düşük yeterlik gösterdiğini sonucuna ulaşmıştır (145).

Geurts ve Embrechts'in 2008 yılında 29 DEHB, 29 OSB tanılı çocuk ve 29 TGG çocukla yaptığı araştırmada bütüncül pragmatik becerilerde OSB'nin DEHB tanılı gruptan daha zayıf olmasıyla birlikte iki grubun da TGG akranlarından daha zayıf beceriler sergilediği raporlanmıştır. Aynı sıralama bağlam kullanımı için de geçerlidir (146).

Kuijper ve ark. 2017 yılında 34 DEHB, 38 OSB tanılı çocuk ve 36 TGG çocukla yaptığı araştırmada Geurts ve Embrechts'in araştırmasıyla paralel olarak bütüncül pragmatik becerilerde OSB tanılı grup, DEHB tanılı gruptan daha zayıf olmakla birlikte iki grup da TGG akranlarından zayıf beceriler sergilemiştir. Aynı beceri sırası stereotipik dil kullanımı, bağlam kullanımı ve sözel olmayan iletişim için de geçerlidir (147).

Staikova ve ark. 2013 yılında dil bozukluğu eşlik eden ve etmeyen 28 DEHB ve 35 TGG çocukla yaptığı araştırmada dil bozukluğu eşlik eden ve etmeyen DEHB tanılı

grupların TGG akranlarına göre bütüncül pragmatik beceriler ve ön kabuller alanlarında zayıf performans gösterdiği görülmüştür (131).

Timler'in 2014 yılında (22'sine dil bozukluğu eşlik eden) 32 DEHB tanılı çocuk ve 12 TGG çocukla yaptığı araştırmada bütüncül pragmatik becerilerde TGG çocukların dil bozukluğu eşlik etmeyen DEHB tanılı gruptan, dil bozukluğu eşlik etmeyen DEHB tanılı grubun da dil bozukluğu eşlik eden DEHB tanılı gruptan daha iyi performans sergilediği görülmüştür (148).

Väisänen ve ark. 2014 yılında 19 DEHB tanılı çocuk ve 19 TGG akranı ile yaptığı çalışmada DEHB tanılı grubun uygun iletişim başlatma, bağlama uygunluk, stereotipik dil kullanımı, bağlam kullanımı ve sözel olmayan iletişim gibi tüm alt değerlendirmelerde TGG akranlarına göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde zayıf beceriler gösterdiği gözlenmiştir (134).

Canlı'nın 2018 yılında 36 DEHB tanılı çocuk 34 TGG akranı ile yaptığı tıpta uzmanlık tez çalışmasında DEHB tanılı çocukların TGG akranlarına göre konuşmanın uygunluğu, stereotipik dil kullanımı, bağlam kullanımı, sözel olmayan iletişim ve sosyal ilişki alanlarında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde zayıf beceri düzeyi sergilediği sonucuna ulaşılmıştır (149).

Koç'un 2023 yılında 30 DEHB tanılı çocuk ve 30 TGG çocukla yaptığı ve PDBE-TR kullanılan yüksek lisans tez çalışmasında DEHB tanılı grup kullanılan değerlendirme aracının tüm alt testlerinde ve indeks skorunda TGG akranlarına göre zayıf pragmatik dil becerileri performansı sergilemiştir (150).

DEHB tanısı olan bireyler ile TGG akranları ile arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığını ileri süren araştırmalar kısıtlı ancak mevcuttur (133, 135). Kim ve Kaiser'in 2000 yılında 6-8 yaş aralığında 11 DEHB tanısı ve olan ve 11 TGG katılımcıyla yaptığı araştırmalarında semantik, sentaktik ve pragmatik dil becerilerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. DEHB tanısı olan grubun, pragmatik becerileri farklılık gösterse de istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı raporlanmıştır (135). Vassiliu ve ark. 2022 yılında 4-8 yaş aralığında, 29 DEHB tanısı olan, 29 TGG, 25 gelişimsel dil bozukluğu tanısı olan ve 25 TGG gruptan daha zayıf; ancak gelişimsel dil

bozukluğu tanısı olan gruptan daha iyi dil becerileri sergileyen katılımcıları içeren araştırmalarında DEHB tanısı olan grup ile diğer gruplar arasında pragmatik dil becerileri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farka rastlanmamıştır (133).

Bahsedildiği üzere DEHB tanısı alan çocuklarda pragmatik dil bozuklukları yaygın biçimde görülmektedir ve bu çocuklar pragmatik dil bozuklukları açısından risk altındadır. Ancak DEHB tanısı ile pragmatik dil bozuklukları arasında nasıl bir bağlantı olduğu konusu hala araştırmalara konu olan bir olgudur. Nedenlere ilişkin bir hipotez, pragmatik dil bozukluğu ile ilişkili problemlerin DEHB semptomlarının birçoğu ile – konuşulduğunda cevap vermekte problem yaşama, aşırı konuşma, etkileşimlerde sıra almada güçlük, diğerlerinin sözünü kesme, araya girme – uyumlu olduğu görüşüdür (16, 147, 151). Bir diğer görüş ise pragmatik dil bozukluklarının sözel ve sözel olmayan iletişimde DEHB'nin etkileri sonucu ortaya çıktığıdır (26). DEHB ile ilişkili semptomların sosyal iletişim becerilerine yönelik deneyim ve pratik yapma imkanlarını da kısıtlayarak pragmatik dil bozukluğunu olumsuz yönde etkileyebileceği de öne sürülmüştür (26, 152). Bunun dışında DEHB tanı grubunda grlen zayıf sosyal işlevselliğin doğrudan pragmatik dil bozuklukları şeklinde açıklanabileceği ve pragmatik dil bozukluklarının etkili sosyal etkileşimlere ulaşmada önemli bir role sahip olduğu da öne sürülmüştür (131). DEHB tanılı çocukların semptomlarının konu yönetimine yönelik yaşanan pragmatik dil problemleriyle örtüştüğü; ancak n kabuller ya da anlatı becerileri gibi pragmatik dil becerilerinin DEHB semptomları ile doğrudan açıklanamayacağı önerilmiştir (131).

Pragmatik dil bozukluklarına katkısı olduğu düşünülen bir diğer durum, DEHB tanı grubunda grlen planlama, çalışma belleği ve duygu düzenleme gibi yürütücü işlevlerin de yer aldığı bilişsel mekanizmalarda yaşanan güçlüklerin direkt ya da dolaylı yollardan sağladığı katkılardır (152, 153). Bireyin durumlara uyum sağlayarak sosyal etkileşimlerin dinamik taleplerine esnek biçimde cevap verebilmesi (7), karşılıklı iletişimde etkileşim partnerinin söylediğini anlayabilmesi için süren dikkat ve çalışma belleğini kullanabilmesi (154), aşırı konuşmayı ketleyerek konuyla ilişkili konuşmanın sürdürülebilmesi için cevap ketleme ve planlama becerilerinin kullanılması (22, 155), alay ve mecazi anlamların anlaşılabilmesi için bağlamsal bilginin anlaşılması ve mecaz

anlama yönelik akıl yürütmenin yapılabilmesi (156, 157), planlama, organizasyon gibi yürütücü işlev becerileriyle üst dilin kullanılarak bireyin kendini ifade edebilmesi (140) gibi becerilerin tamamı yürütücü işlevlerin pragmatik dil açısından önemini vurgulamaktadır (16). Yürütücü işlevlerde görülen problemler ile DEHB tanılı grupta pragmatik dil becerileri arasında önemli bir bağlantı olduğu düşünülse de bu alana yönelik yapılan araştırmalar kesin bir sonuç vermemiştir (158) ve birçok araştırmacı bu olgular arasındaki ilişkiye yönelik yapılan araştırmaların yetersiz kaldığını ifade etmiştir (16, 158).

Yürütücü işlevler ve DEHB ilişkisine ek olarak yapısal dil özelliklerinin de pragmatik dil becerileri yeterliliğini etkilediğine yönelik araştırmalar mevcuttur (159). Bu olgu, DEHB tanısı olan çocukların dil bozukluğu açısından risk altında olduğu düşünüldüğünde göz önünde bulundurulması gereken oldukça önemli bir durumdur (18-20, 22, 129, 130). Birkaç araştırma alıcı ve ifade edici yapısal dil problemlerinin genellikle DEHB tanısına eşlik eden bir okuma problemi varlığında görüldüğü; ancak pragmatik dil becerilerinde yaşanan zorlukların genel olarak DEHB popülasyonunda görüldüğüne ilişkin sonuçlara ulaşmıştır (22, 146, 160). Timler ve ark. 2014 yılında yaptığı araştırmada DEHB tanısına dil bozukluğu eşlik eden çocukların, dil bozukluğu eşlik etmeyenlere göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde zayıf pragmatik dil becerileri sergilediği görülmüştür . Ayrıca Staikova ve ark. yaptıkları araştırmada genel dil becerileri kontrol edildikten sonra bile DEHB tanısı olan grubun TGGakranlarından daha zayıf pragmatik dil becerileri sergilediği sonucuna ulaşmıştır (148). Staikova ve ark. ve Vaisanen ve ark. yaptığı araştırmalar, 2022 yılında Carruthers ve ark. yaptığı sistematik gözden geçirme araştırmasında yer alan çalışmaların tamamı ile birlikte incelendiğinde genel dil becerilerinin pragmatik dil becerileri ile uyumlu olmadığı gözlenmiştir (131, 134, 151).

3. BİREYLER VE YÖNTEM

3.1. Bireyler

3.1.1. Çalışma Grubu

Araştırmadaki çalışma grubuna Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı'nda DEHB tanısı aldıktan sonra Hacettepe Üniversitesi Dil ve Konuşma Terapisi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dil ve Konuşma Terapisi Bölümüne yönlendirilen, kronolojik yaşları 72 ay - 107 ay arasında değişen ve okula devam eden 28 çocuk dahil edilmiştir.

Çalışmaya dahil edilme kriterleri:

1. Normal işitmeye sahip olmak
2. 72 ay – 107 ay kronolojik yaş aralığında olmak
3. Türkçe anadile sahip olmak
4. Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Bölümü'nden DEHB tanısı almış olmak
5. Aile beyanı ve/veya uzman görüşlerine göre eşlik eden bir nörolojik, genetik ya da metabolik tanıya sahip olmamak
6. Okula devam ediyor olmak

Belirtilen yaş aralığının altında ya da üstünde kalan, işitme kaybı olan, Türkçeden başka bir anadil konuşan ya da çift dilli bireyler, eşlik eden nörolojik, genetik, metabolik ya da kognitif bozukluğu olan veya DEHB tanısı almamış bireyler çalışmaya dahil edilmemiştir. Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları hekimi tarafından çalışma grubundaki katılımcılara önerilen ilaçlar, katılımcılar tarafından hekimin önerileri doğrultusunda kullanılarak değerlendirmeye gelmeleri sağlanmıştır. Bu yolla sınıf ortamında ilaç kullanan katılımcılar için öğretmenden alınan değerlendirmeler ile klinisyen değerlendirmelerinin uyuşması amaçlanmıştır.

3.1.2. Kontrol Grubu

Araştırmada yer alması üzere TGG bireylere kartopu örnekleme yöntemiyle ulaşılmıştır. Kartopu örnekleme, çalışma konusu ile ilgili olarak referans bir kişinin seçildiği ve bu kişi aracılığıyla diğer bireylere ulaşılan, zorunlu olarak tekrarlayıcı bir sürece sahip bir örneklem seçim yöntemidir (161). Bu bağlamda aşağıda yer alan dahil edilme kriterleri gözetilerek çalışma grubunda yer alan bireylerle yaş-cinsiyet bakımından eşlenmiş TGG 28 bireye ulaşılmıştır.

Çalışmaya dahil edilme kriterleri:

1. Normal işitmeye sahip olmak
2. 72 ay – 107 ay kronolojik yaş aralığında olmak
3. Türkçe anadile sahip olmak
4. Yapılan değerlendirmelerde akranları ve yaşı ile uyumlu dil becerileri performansı sergilemek
5. Aile beyanı ve/veya uzman görüşlerine göre eşlik eden bir nörolojik, genetik ya da metabolik tanıya sahip olmamak
6. Okula devam ediyor olmak

Çalışma grubuyla paralel olarak belirtilen yaş aralığının altında ya da üstünde kalan, işitme kaybı olan, Türkçeden başka bir anadil konuşan ya da çift dilli bireyler, eşlik eden nörolojik, genetik, metabolik ya da kognitif bozukluğu olan veya yapılan değerlendirmelerde akranlarıyla veya yaşı ile uyumlu olmayan dil becerileri sergileyen bireyler çalışmaya dahil edilmemiştir.

Çalışma grubuna dahil edilecek katılımcılar, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı'ndan DEHB tanısı aldıktan sonra ulaşılarak araştırma açıklandıktan sonra gönüllü olan ailelerden onam formu alınmıştır. DEHB tanısı olan bireylerin ailelerinden, çocuklarının genel gelişim öyküsü, dil gelişimleri, eşlik eden durumlar, kullanılan ilaçlar, dil ve konuşma gelişimine yönelik terapi geçmişi gibi medikal ve dil gelişimine yönelik ayrıntılı bilgiler alınmıştır. Yapılan güç analizi sonucunda araştırmada %80 güç ve %5'lik bir hata düzeyinde, 0.8 etki büyüklüğü ile ikili grup karşılaştırmalarını içeren bir tasarım için her grupta 26 katılımcı olması

gerektiği görülmüştür. Araştırmanın çalışma grubu için veri toplama sürecinde 42 katılımcıya ulaşılmış; ancak çalışmaya 28 katılımcı dahil edilmiştir. Kontrol grubu için veri toplama sürecinde 38 katılımcıya ulaşılmış; ancak çalışmaya 28 katılımcı dahil edilmiştir. Araştırmaya dahil edilen ve dışlanan katılımcılara yönelik işleyiş Şekil 3.1’de verilmiştir.

Şekil 3.1. Katılımcıların Dahil Edilme Şeması



3.2. Yöntem

Araştırma için Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Araştırma Etik Kurulu’ndan 05.09.2023 tarihinde 2023/01-32 karar sayısıyla izin alınmıştır (Ek-1). Araştırmaya dahil edilen katılımcıların genel gelişimleri, medikal öyküleri ve dil gelişimlerine yönelik ayrıntılı bilgi alınabilmesi için hazırlanan “Veri Toplama Formu (Ek-4)” kullanılmıştır. Katılımcıların yapısal dil özelliklerinin değerlendirilmesi için TODİL uygulanmıştır (162). Pragmatik dil becerilerinin değerlendirmesi için PDT-2 (69) ve PDBE-TR (67) kullanılmıştır. PDBE-TR, öğretmenlerle çevrimiçi olarak paylaşılmıştır.

3.2.1. Yapısal Dil Becerilerinin Değerlendirilmesi

Türkçe Okul Çağı Dil Gelişim Testi (TODİL)

Katılımcıların yapısal dil gelişimlerinin değerlendirilmesi TODİL ile yapılmıştır (162). Bu değerlendirme aracı 4;0 ile 8;11 (yıl;ay) yaş grubu arasındaki çocukların dil gelişimlerini ayrıntılı olarak değerlendiren, norm referanslı ve standardizasyonu yapılmış bir dil değerlendirme testidir. TODİL değerlendirmesi yaklaşık olarak 35 ile 50 dakika arasında sürmektedir. TODİL, 6 ana test; 3 tamamlayıcı ek test olmak üzere toplamda 9 alt testten oluşmaktadır (57).

Ana Testler:

- Alt Test 1 - Resim Sözcük Dağarcığı (RS): Bu alt test her bir maddesinde 4 farklı görselin bulunduğu 34 maddeden oluşmaktadır. Türkçe sözcüklerin anlamlarının çocuk tarafından ne kadar anlaşıldığını ölçen bu alt testte çocuktan uygulayıcının sözel olarak söylediği sözcüğü en iyi gösteren resme işaret etmesi beklenmektedir. *Örneğin: Uygulayıcının “bebek” uyarın sözcüğünü söylemesine karşılık çocuğun “kitap, köpek, top ve bebek” resimleri arasından uygun sözcüğü seçmesi*
- Alt Test 2 – İlişkili Sözcük Dağarcığı (İS): 34 maddeden oluşan bu anlamsal testte çocuktan uygulayıcının söylediği iki uyarın sözcük arasındaki ilişkiyi anlaması ve sözel olarak ifade etmesi beklenmektedir. Bu test ile çocukların anlamsal kategorileri ve ilişkileri tanıyarak ifade etme becerisi değerlendirilmektedir. *Örneğin: Çocuğun “Tükenmez kalem ve kurşun kalem nasıl birbirine benzer?” sorusuna karşılık “İkisi de yazma aracıdır” demesi*
- Alt Test 3 – Sözcük Betimleme (SB): Bu alt test çocuğun uygulayıcı tarafından söylenen ve sık kullanılan Türkçe sözcükleri sözel olarak tanımlayabilme becerisini değerlendirmektedir. Maddelerden bazıları için öz ve tanımlayıcı bir cevap yeterli iken bazıları için daha az tanımlayıcı iki sözcüğün puana karşılık geldiği bu alt testte 38 madde yer almaktadır.

Örneğin: “Elma nedir?” sorusuna “bir meyve” ya da “ağaçta yetişen ve suyu çıkarılan şey” şeklinde yanıt verilmesi

- Alt Test 4 – Cümle Anlama (CA): Bu alt test her bir maddesinde 3 farklı görselin bulunduğu 30 maddeden oluşmaktadır. Uygulayıcının söylediği cümle ile en iyi eşleşen cümlenin işaret edilmesinin beklendiği bu alt test, çocuğun tümcelerin anlamını kavrama becerisini ölçmektedir.

Örneğin: “Top yuvarlaktır” uyarın cümlesine karşılık çocuğun “üçgen, kare ve yuvarlak” resimleri arasından ilişkili görseli işaret etmesi

- Alt Test 5 – Cümle Tekrar Etme (CT): 36 maddeden oluşan bu alt testte çocukların sözdizim becerileri, uygun sözcük sırası ve aynı zamanda bir dereceye kadar biçimbilgisel belirticilere olan aşinalığı ölçütlerine göre değerlendirilmektedir. Çocuktan uygulayıcının söylediği cümleleri bire bir olacak şekilde tekrar etmesi istenmektedir.

Örneğin: Uygulayıcının “Can çok çalışkandır.” uyarın cümlesinin ardından çocuğun cümleyi aynı şekilde tekrar etmesi

- Alt Test 6 – Biçimbirim Tamamlama (BT): 38 maddeden oluşan bu alt testte çocukların sıkça kullanılan Türkçe biçimbilgisel formları tanıma, anlama ve kullanma becerileri değerlendirmektedir. Çocuktan, uygulayıcının söylediği cümlelerde eksik bırakılan boşlukları uygun biçimde doldurması beklenmektedir.

Örneğin: Uygulayıcının “Şarkı söyleyen kişiye _____ denir.” uyarın cümlesine karşılık çocuğun “şarkıcı” şeklinde yanıt vermesi

Tamamlayıcı Alt Testler:

- Alt Test 7 – Sözcük Ayırt Etme (SA): Bu alt testte çocuğun konuşma seslerindeki farklılıkları ayırt edebilme becerisi değerlendirilmektedir. 28 maddeden oluşan bu alt test kapsamında çocuktan uygulayıcının sözel olarak söylediği iki sözcüğün aynı mı farklı mı olduğunu söylemesi beklenmektedir.

Örneğin: “kat – kot” ya da “ada – ada” sözcük çiftlerinin aynı mı farklı mı olduğunun belirtilmesi

- Alt Test 8 – Fonemik Analiz (FA): 22 maddeden oluşan bu alt testte sözcükleri daha küçük fonemik birimlere ayırma becerisi değerlendirilmektedir. Çocuktan beklenen uygulayıcının verdiği birleşik sözcüklerin ya da ek almış sözcüklerin belirli fonemik parçalar çıkarılarak tekrar söylenmesidir.

Örneğin: Uygulayıcının “pamukkale” sözcüğünden “şimdi pamuk demeden söyle” yönergesine karşılık çocuğun “kale” demesi

- Alt Test 9 – Artikülasyon (A): Bu alt test, çocuğun artikülasyon becerilerini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. 25 maddeden oluşan bu testte çeşitli görseller gösterilerek çocuktan gördüğü görseli kendiliğinden isimlendirmesi beklenmektedir.

Örneğin: Uygulayıcının kitapçıkta yer alan resmi gösterdikten sonra “bu nedir” yönergesine karşılık çocuğun “bebek” sözel üretimini yapması

Her alt testin kendi içerisinde yer alan yönergeleri ve puanlama anahtarları bulunmaktadır. Tüm alt testlere ilişkin verilen yanıtlar toplanarak her bir alt test için ham puanlar elde edilmektedir. Elde edilen ham puanlar kullanılarak yaş değeri, yüzdelik sıra, standart puan gibi değerler elde edilmektedir. Bu standart puanlara göre her alt test için “Çok Zayıf”, “Zayıf”, “Ortalama Altı”, “Ortalama”, “Ortalama Üstü”, “İyi”, “Çok İyi” gibi kategorik değerlendirmeler yapılmaktadır. Ayrıca alt testlere ilişkin çeşitli standart puanların toplanması ile Dinleme, Organize Etme, Konuşma, Dilbilgisi, Anlam Bilgisi ve Sözlü dil olmak üzere 6 indeks puanı hesaplanabilmektedir. Bu indeks puanları, isimlendirildikleri beceriye ilişkin özet bilgi sunmaktadır. 6 ana testin standart puanlarının toplanması ile çocuğun sözel dil becerisine yönelik bilgi veren ve sonucu en genel biçimde özetleyen *Sözlü Dil İndeks Puanı* elde edilebilir. Bu indeks puanı da diğer alt testlerle benzer olarak “Çok Zayıf”, “Zayıf”, “Ortalama Altı”, “Ortalama”, “Ortalama Üstü”, “İyi”, “Çok İyi” şeklinde kategorilendirilebilir.

3.2.2. Pragmatik Dil Becerilerinin Değerlendirilmesi

Pragmatik Dil Testi-2 (PDT-2)

Katılımcıların pragmatik dil becerilerinin değerlendirilmesi için klinisyen tarafından uygulanan PDT-2 kullanılmıştır. PDT-2, 2007 yılında geliştirilen “*Tests of Pragmatic Language-2nd Edition (TOPL-2)*” (163) pragmatik dil değerlendirme aracının Türkçe’ye uyarlanmış versiyonudur. Bu değerlendirme aracının geçerlik ve güvenilirliği 2021 yılında Aktaş ve Tekinarslan tarafından yapılmıştır (69). PDT-2, 6 – 12 kronolojik yaş aralığındaki çocukların pragmatik dil becerilerini değerlendirmede kullanılan norm referanslı standardize bir değerlendirme aracıdır. PDT-2 doğal günlük iletişim ve sosyal etkileşimleri temel alan anlatı ve hikaye bağlamlarını kullanarak pragmatik dilin fiziksel bağlam, dinleyici, konu, amaç, görsel jest-ipuçları, soyutlamalar ve pragmatik değerlendirme olmak üzere yedi bileşen hakkında bilgi sağlamaktadır.

PDT-2, resimli kitap içerisinde yer alan maddelere ek olarak sözel maddelerin de olduğu toplamda 43 maddeden oluşmaktadır. 6-7 yaş arasındaki çocuklar için ilk 17 madde uygulanırken 8-18 arasındaki çocuklar için 43 maddenin her biri uygulanmaktadır. Ayrıca pragmatik dile ilişkin nitel bilgi sağlayabilmesi için 19 seçmeli pragmatik değerlendirme (*pragmatic evaluation / PE*) maddesi yer almaktadır. Değerlendirme yaklaşık olarak 45 – 60 dakika sürmektedir (163).

Pragmatik Dil Becerileri Envanteri – Türkçe Versiyon (PDBE-TR)

Katılımcılarının pragmatik dil becerilerinin değerlendirilmesi için kullanılan bir diğer değerlendirme aracı, öğretmenler tarafından doldurulan PDBE-TR’dir. Pragmatik Dil Becerileri Envanteri (PDBE); 5 – 12 kronolojik yaş aralığındaki çocukların pragmatik dil becerilerinin güçlü ve zayıf yönlerinin belirlenmesinde kullanılan, norm referanslı ve Türkçe adaptasyonu ve standardizasyonu yapılmış bir değerlendirme aracıdır (67). Envanterin uygulaması yaklaşık olarak 10 dakika almaktadır.

Öğretmen, çocuğun pragmatik dil becerilerini ortanın altında (1-3), ortalama (4-6) ve ortanın üstünde (7-9) şeklinde likert tipinde 9 puanlı bir derecelendirme

anahtarı üzerinden puanlamaktadır. Envanterde her biri 15 maddeden oluşan *sınıf içi etkileşim becerileri*, *sosyal etkileşim becerileri* ve *kişisel etkileşim becerileri* olmak üzere üç alt ölçek; 45 madde yer almaktadır.

- *Sınıf İçi Etkileşim Becerileri (PDBE-SİE)*: Bu alt ölçek 1-15 numaralı maddeleri kapsamaktadır. Bu ölçek kapsamında öğretmen çocuğun argo ifadeleri anlayıp kullanabilmesi, başlatılan iletişimi sürdürebilmesi, deyim-mecaz ve benzetmelerin anlaşılıp kullanılabilmesi gibi becerilerini sınıf içi etkileşim bağlamlarında değerlendirmektedir.
- *Sosyal Etkileşim Becerileri (PDBE-SE)*: Bu alt ölçek 16-30 numaralı maddeleri kapsamaktadır. Bu ölçek kapsamında öğretmen çocuğun etkileşimde sıra alma, kurallara uyma ve çiğnediğinde farkına varma, sözel yönergeleri uygun bir şekilde yerine getirme, davranışlarının sonuçlarının farkında olma, gerektiğinde saygılı bir dil kullanma gibi becerilerini değerlendirmektedir.
- *Kişisel Etkileşim Becerileri (PDBE-KE)*: Bu alt ölçek 31-45 numaralı maddeleri kapsamaktadır. Bu ölçek kapsamında öğretmen çocuğun sohbeti başlatabilme, duygularını sözel ve sözel olmayan yollarla ifade edebilme, empati yapabilme, esprileri anlayıp uygun tepkiler verebilme gibi becerilerini değerlendirmektedir.

Öğretmen 45 maddenin her biri için değerlendirme yaptıktan sonra alt ölçeklerin her biri için ham puanlar ve bu ham puanlar üzerinden hesaplanan standart puanlar elde edilmektedir. Alt ölçeklerin her biri için hesaplanan standart puanlar, çocuğun pragmatik dil becerilerinin; “Çok Zayıf”, “Zayıf”, “Ortalama Altı”, “Ortalama”, “Ortalama Üstü”, “Üstün”, “Çok Üstün” şeklinde özet biçimde yorumlanabilir hale gelmesine olanak sağlamaktadır. Ayrıca üç alt ölçeğin standart puanlarının toplanması ile genel bir pragmatik dil becerisi göstergesi sunabilmek için *Pragmatik Dil Becerileri İndeksi (PDBİ)* skoru hesaplanabilmektedir. Alt ölçeklerle benzer olarak PDBİ, pragmatik dil becerilerinin “Çok Zayıf”, “Zayıf”, “Ortalama Altı”, “Ortalama”, “Ortalama Üstü”, “Üstün”, “Çok Üstün” olarak yorumlanmasında kullanılmaktadır.

3.3. İstatistiksel Değerlendirme

Araştırmaki istatistiksel analizler, IBM SPSS 25 aracılığı ile yapılmıştır . Her bir değişken için normallik tayini, normalite testleri (Shapiro-Wilk), varyasyon katsayısı, çarpıklık ve basıklık değerleri, histogram ve detrended ve normal q plot değerleri temel alınarak yapılmıştır. Normal olduğu saptanan değişkenler için tanımlayıcı istatistikler ortalama, standart sapma ve yüzdeler; normal dağılmayan değişkenler için tanımlayıcı istatistikler medyan, minimum-maksimum değerler ve çeyrekler açıklığı şeklinde verilmiştir. Normal dağılım bağımsız ikili grup karşılaştırmaları bağımsız gruplar t testi; normal dağılım göstermeyen bağımsız ikili grup karşılaştırmaları ise Mann-Whitney U testi kullanılarak yapılmıştır. Bağımsız gruplar t testi için ilgili testin tanımlayıcı istatistiklerine ek olarak T skorları; Mann-Whitney U testi için ilgili testin tanımlayıcı istatistiklerine ek olarak Z skorları verilmiştir. Yapılan istatistiksel analizlerde güven aralığı %95, $p < 0.05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Elde edilen bulguların etki büyüklüğünün hesaplanabilmesi için bağımsız gruplar t testi kullanılan değerlendirmelerde Cohen Etki Büyüklüğü İndeksi (Cohen's d), Mann-Whitney U testi kullanılan değerlendirmelerde Pearson r korelasyon değeri kullanılmıştır. Etki büyüklüğünde Cohen Etki Büyüklüğü için $d=0.2$ küçük, $d=0.5$ orta ve $d \geq 0.8$ büyük olarak kabul edilmiştir (164). Pearson r korelasyon değeri için $r=0.1$ düşük, $r=0.3$ orta ve $r > 0.5$ büyük olarak kabul edilmiştir (164, 165).

4. BULGULAR

4.1. Demografik Özellikler

Araştırmaya dahil edilen katılımcıların yaş ortalaması DEHB grubu için 95.57 ± 9.83 ay, TGG grubu için 95.57 ± 9.37 ay olarak tespit edilmiştir. DEHB grubu için en küçük katılımcı yaşı 77, en büyük katılımcı yaşı 107 ay; TGG grubu için en küçük katılımcı yaşı 76, en büyük katılımcı yaşı 107 aydır. DEHB ve TGG gruplarının her biri 21'i erkek (%75) 7'si kız (%25) toplam 28 bireyden oluşmaktadır. Katılımcıların yaş ve cinsiyet dağılımlarına ilişkin demografik bilgiler Tablo 4.1'de verilmiştir.

Tablo 4.1. Katılımcıların Yaş ve Cinsiyet Dağılımları

Grup	Cinsiyet	n	Yaş (Ay)	Standart Sapma	Minimum	Maksimum
DEHB	Erkek	21 (%75)	93.76	9.83	77	107
	Kız	7 (%25)	101	6.50	90	107
	Toplam	28	95.57	9.55	77	107
TGG	Erkek	21 (%75)	93.76	9.59	76	107
	Kız	7 (%25)	101	6.50	90	107
	Toplam	28	95.57	9.37	76	107

(n: Katılımcı sayısı, %: Yüzde)

4.2. Yapısal Dil Özelliklerine Ait Betimsel Bulgular ve Gruplar Arası Karşılaştırmalar

Araştırmaya dahil edilen katılımcıların yapısal dil özelliklerini değerlendirmek amacıyla yapılan TODİL değerlendirme aracına ilişkin sonuçlar sözlü dil indeksine yönelik verilmiştir.

TODİL Sözlü Dil İndeks Skoruna Ait Betimsel Bulgular

DEHB grubu için (ortalama \pm standart sapma) sözlü dil indeks puanı 91.79 ± 7.956 iken TGG grubu için (ortalama \pm standart sapma) sözlü dil indeks puanı

104.50±7.956 olarak saptanmıştır. DEHB ve TGG gruplarının indeks skorlarına ait betimsel bulgular Tablo 4.2’de verilmiştir.

Tablo 4.2. Katılımcıların TODİL Sözlü Dil İndeks Skorları

Değişkenler	Grup	Ortalama	Standart Sapma	%95 Güven Aralığı	
				Alt Sınır	Üst Sınır
Sözlü Dil	DEHB	91.79	12.500	86.94	96.63
	TGG	104.50	7.956	101.42	107.58

TODİL Sözlü Dil İndeks Skorlarının Gruplar Arası Karşılaştırmaları

Yapısal dil özelliklerinin gruplar arası karşılaştırılması amacıyla öncelikle normallik tayini yapılmıştır ve sözlü dil indeks skorlarının normal olmayan dağılım gösterdiği saptanmıştır. Sözlü dil indeks skoruna yönelik yapılan gruplar arası karşılaştırmanın sonuçları Tablo 4.3’de gösterilmiştir.

Tablo 4.3. Sözlü Dil İndeks Skorlarının Gruplar Arası Karşılaştırmaları

	Medyan		Minimum-Maksimum		Çeyrekler Arası Açıklık		Z Skoru	p Değeri
	DEHB	TGG	DEHB	TGG	DEHB	TGG		
Sözlü Dil	19.68	37.32	64-113	93-128	17	8	4.053	<0.001

Yapılan istatistiksel değerlendirme sonuçlarına göre DEHB ve TGG grupları arasında sözlü dil ($p<0.001$) indeks skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğu görülmektedir. Sözlü dil değişkenine yönelik yapılan etki büyüklüğü hesaplamaları sonucunda sözlü dil etki büyüklüğü değeri $r=0.542$ olarak hesaplanmıştır. DEHB ve TGG grupları büyük düzeyde farklılaşmıştır.

4.3. Pragmatik Dil Becerilerine Ait Bulgular

4.3.1. Pragmatik Dil Testi-2 için Betimsel Bulgular ve Gruplar Arası Karşılaştırmalar

PDT-2 Bulgularına Ait Betimsel Bulgular

Araştırmaya dahil edilen katılımcılardan DEHB grubu için PDT-2 indeks puanı (ortalama±standart sapma) 92.21±10.692 iken TGG grubu için indeks puanının 119.82±8.327 olduğu görülmüştür. DEHB ve TGG gruplarının PDT-2 indeks puanlarına ilişkin bulgular Tablo 4.4'de verilmiştir.

Tablo 4.4. PDT-2 İndeks Puanlarına Ait Betimsel Bulgular

	Grup	Ortalama	Standart Sapma	%95 Güven Aralığı	
				Alt Sınır	Üst Sınır
PDT-2 İndeks Puanları	DEHB	92.21	10.692	88.07	96.36
	TGG	119.82	8.327	116.59	123.05

Araştırmaya dahil edilen katılımcıların PDT-2 indeks skorları tanımlayıcı terimlere göre incelendiğinde DEHB grubunda düşük grubunda 3 (%10.71), ortalamanın altında grubunda 8 (%28.57), ortalama grubunda 15 (%53.57) ve ortalamanın üstünde grubunda 2 (%7.14) katılımcı olduğu görülmektedir. TGG grubunda ise ortalama grubunda 6 (%21.42), ortalamanın üstünde grubunda 8 (%28.57), üstün grubunda 13 (%46.42) ve çok üstün grubunda 1 (%3.57) katılımcının olduğu görülmüştür. PDT-2 indeks puanlarına yönelik tanımlayıcı terimlere göre dağılımlar Tablo 4.5'de verilmiştir.

Tablo 4.5. PDT-2 İndeks Puanlarının Tanımlayıcı Terimlere Göre Dağılımı

Değişken	Tanımlayıcı Terimler	DEHB		TGG	
		n	%	n	%
PDT-2	Çok Düşük	-	-	-	-
	Düşük	3	10.71	-	-
	Ortalamanın altında	8	28.57	-	-
	Ortalama	15	53.57	6	21.42
	Ortalamanın üstünde	2	7.14	8	28.57
	Üstün	-	-	13	46.42
	Çok Üstün	-	-	1	3.57

(n: Katılımcı sayısı, %: Yüzde)

PDT-2 İndeks Skorlarının Gruplar Arası Karşılaştırmaları

PDT-2 indeks skorlarına ilişkin normallik tayini yapıldığında, verilerin normal dağılım gösterdiği saptanmıştır. PDT-2 indeks skorlarına yönelik yapılan istatistiksel değerlendirmelerin sonuçları Tablo 4.6'da verilmiştir. Yapılan istatistiksel değerlendirme sonuçlarına göre PDT-2 indeks değerleri incelendiğinde DEHB ve TGG grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($p < 0.001$). PDT-2 değişkenine yönelik yapılan etki büyüklüğü hesaplamaları sonucunda PDT-2 etki büyüklüğü değeri $d = 2.88$ olarak hesaplanmıştır. DEHB ve TGG grupları büyük düzeyde farklılaşmıştır.

Tablo 4.6. PDT-2 İndeks Skorlarının Gruplar Arası Karşılaştırmaları

	Ortalama		Standart Sapma		T Skoru	p Değeri
	DEHB	TGG	DEHB	TGG		
PDT-2 İndeks Puanı	92.21	119.82	10.692	8.327	10.779	<0.001

4.3.2. Pragmatik Dil Becerileri Envanteri – Türkçe Versiyon için Betimsel Bulgular ve Gruplar Arası Karşılaştırmalar

Araştırmaya dahil edilen katılımcıların uygulanan PDBE-TR değerlendirme aracına ilişkin sonuçlar, üç alt testin standart puanlarıyla hesaplanan pragmatik dil becerileri indeks puanı (PDBİ) ve sınıf içi etkileşim, sosyal etkileşim ve kişiler arası etkileşim olmak üzere üç alt teste ilişkin standart puanlar şeklinde DEHB ve TGG grupları için ayrıca verilmiştir.

PDBE-TR Bulgularına Ait Betimsel Bulgular

DEHB grubu için (ortalama±standart sapma) sınıf içi etkileşim alt testi standart puanı (PDBE-SİE) 7.29 ± 2.637 , sosyal etkileşim alt testi standart puanı (PDBE-SE) 7.25 ± 2.504 , kişiler arası etkileşim alt testi standart puanı (PDBE-KE) 8.57 ± 2.714 ve pragmatik dil becerileri indeks puanı (PDBİ) 87.39 ± 13.251 olarak saptanmıştır. TGG grubu için ise (ortalama±standart sapma) PDBİ-SİE 10.64 ± 1.747 , PDBİ-SE

10.64±1.592, PDBE-KE 10.50±2.333 ve PDBİ 103.21±9.215 olarak saptanmıştır. DEHB ve TGG gruplarına ait PDBE-TR değerlendirme aracına yönelik betimsel bulgular Tablo 4.7'de verilmiştir.

Tablo 4.7. PDBE-TR İndeks ve Alt Test Standart Puanlarına Ait Betimsel Bulgular

Değişkenler	Grup	Ortalama	Standart Sapma	%95 Güven Aralığı	
				Alt Sınır	Üst Sınır
PDBİ	DEHB	87.39	13.251	82.25	92.53
	TGG	103.21	9.215	99.64	106.79
PDBE-SİE	DEHB	7.29	2.637	6.26	8.31
	TGG	10.64	1.747	9.97	11.32
PDBE-SE	DEHB	7.25	2.504	6.28	8.22
	TGG	10.64	1.592	10.03	11.26
PDBE-KE	DEHB	8.57	2.714	7.52	9.62
	TGG	10.50	2.333	9.60	11.40

(PDBİ: Pragmatik Dil Becerileri İndeksi, PDBE-SİE: Pragmatik Dil Becerileri Envanteri-Sınıf İçi Etkileşim Alt Testi Standart Puanı, PDBE-SE: Pragmatik Dil Becerileri Envanteri-Sosyal Etkileşim Alt Testi Standart Puanı, PDBE-KE: Pragmatik Dil Becerileri Envanteri-Kişiler arası Etkileşim Alt Testi Standart Puanı)

Araştırmaya dahil edilen katılımcıların PDBE-TR alt test standart puanları ve indeks skorları tanımlayıcı terimlere göre incelendiğinde PDBİ için DEHB grubunda çok zayıf grubunda 1 (%3.57), zayıf grubunda 5 (%17.85), ortalamanın biraz altı grubunda 10 (%35.71), ortalama grubunda 11 (%39.28) ve yeterli grubunda 1 (%3.57) katılımcı olduğu görülmektedir. TGG grubunda ise ortalamanın biraz altı grubunda 4 (%14.28), ortalama grubunda 18 (%64.28), ortalamanın biraz üstü grubunda 5 (%17.28) ve yeterli grubunda 1 (%3.57) katılımcı olduğu görülmektedir.

PDBE-SİE alt testi standart puanları tanımlayıcı terimlere göre incelendiğinde DEHB grubunda çok zayıf grubunda 2(%), zayıf grubunda 8 (%), ortalamanın biraz altı grubunda 10 (%), ortalama grubunda 6 (%), ortalamanın biraz üstü grubunda 1 (%), yeterli grubunda 1 (%) katılımcı olduğu görülmektedir. TGG grubunda ise ortalamanın biraz altı grubunda 4 (%), ortalama grubunda 14 (%), ortalamanın biraz üstü grubunda 9 (%) ve yeterli grubunda 1 (%) katılımcının olduğu görülmektedir.

PDBE-SE alt testi standart puanları tanımlayıcı terimlere göre incelendiğinde DEHB grubunda çok zayıf grubunda 1 (%), zayıf grubunda 11 (%), ortalamanın biraz altı grubunda 7 (%), ortalama grubunda 8 (%) ve ortalamanın biraz üstü grubunda 1 (%) katılımcı olduğu görülmektedir. TGG grubunda ise ortalamanın biraz altında grubunda 3 (%), ortalama grubunda 19 (%), ortalamanın biraz üstü grubunda 5 (%) ve yeterli grubunda 1 (%) katılımcı olduğu görülmektedir.

PDBE-KE alt testi standart puanları tanımlayıcı terimlere göre incelendiğinde DEHB grubunda çok zayıf grubunda 1 (%), zayıf grubunda 5 (%), ortalamanın biraz altı grubunda 7 (%), ortalama grubunda 11 (%), ortalamanın biraz üstü grubunda 3 (%) ve yeterli grubunda 1 (%) katılımcının olduğu görülmektedir. TGG grubunda ise zayıf grubunda 2 (%), ortalamanın biraz altı grubunda 3 (%), ortalama grubunda 12 (%) ve ortalamanın biraz üstü grubunda 11 (%) katılımcı olduğu görülmektedir. PDBE indeks puanları ve alt test standart puanlarına yönelik tanımlayıcı terimlere göre dağılımlar Tablo 4.8'de verilmiştir.

Tablo 4.8. PDBE İndeks ve Alt Test Standart Puanlarının Tanımlayıcı Terimlere Göre Dağılımı

Değişkenler	Tanımlayıcı Terimler	DEHB		TGG	
		n	%	n	%
PDBİ	Çok Zayıf	1	%3.57	0	-
	Zayıf	5	%17.85	0	-
	Ortalamanın biraz altı	10	%35.71	4	%14.28
	Ortalama	11	%39.28	18	%64.28
	Ortalamanın biraz üstü	0	-	5	%17.85
	Yeterli	1	%3.57	1	%3.57
PDBE-SİE	Çok Zayıf	2	%7.1	0	-
	Zayıf	8	%28.5	0	-
	Ortalamanın biraz altı	10	%35.7	4	%14.2
	Ortalama	6	%21.4	14	%50
	Ortalamanın biraz üstü	1	%3.5	9	%32.1
	Yeterli	1	%3.5	1	%3.5
PDBE-SE	Çok Zayıf	1	%3.5	0	-
	Zayıf	11	%39.2	0	-
	Ortalamanın biraz altı	7	%25	3	%10.7
	Ortalama	8	%28.5	19	%67.8
	Ortalamanın biraz üstü	1	%3.5	5	%17.8
	Yeterli	0	-	1	%3.5
PDBE-KE	Çok Zayıf	1	%3.5	0	-
	Zayıf	5	%17.8	2	%7
	Ortalamanın biraz altı	7	%25	3	%10.7
	Ortalama	11	%39.2	12	%42.8
	Ortalamanın biraz üstü	3	%10.7	11	%39.2
	Yeterli	1	%3.5	0	-

(n: Katılımcı Sayısı, PDBİ: Pragmatik Dil Becerileri İndeksi, PDBE-SİE: Pragmatik Dil Becerileri Envanteri-Sınıf İçi Etkileşim Alt Testi Standart Puanı, PDBE-SE: Pragmatik Dil Becerileri Envanteri-Sosyal Etkileşim Alt Testi Standart Puanı, PDBE-KE: Pragmatik Dil Becerileri Envanteri-Kişiler arası Etkileşim Alt Testi Standart Puanı)

PDBİ ve PDBE-TR alt ölçek standart puanlarının Gruplar Arası Karşılaştırmaları

PDBİ ve PDBE-TR alt ölçek standart puanlarının karşılaştırılması amacıyla öncelikle her bir değişkenin normallik tayini yapılmıştır. PDBE-SİE değişkeninin normal; PDBİ ve PDBE-SE ve PDBE-KE değişkenlerinin normal olmayan dağılım gösterdiği saptanmıştır. Yapılan istatistiksel değerlendirme sonuçlarına göre DEHB ve TGG grupları arasında PDBİ skorlarında ($p<0.001$), PDBE-SİE ($p<0.001$), PDBE-SE ($p<0.001$) ve PDBE-KE ($p=0.006$) standart paunları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğu görülmektedir. Gruplar arası karşılaştırmalara yönelik bulgular Tablo 4.9'da ve Tablo 4.10'da verilmiştir. PDBE-TR değerlendirme aracına yönelik yapılan etki büyüklüğü hesaplamaları sonucunda PDBİ skoru için etki büyüklüğü değeri $r=0.602$, PDBİ-SİE için etki büyüklüğü değeri $d=1.5$, PDBİ-SE için etki büyüklüğü değeri $r=0.659$ ve PDBE-KE için etki büyüklüğü değeri $r=0.368$ hesaplanmıştır. DEHB ve TGG grupları PDBİ, PDBE-SİE ve PDBİ-SE değişkenlerinde büyük düzeyde, PDBE-KE değişkeninde orta düzeyde farklılaşmıştır.

Tablo 4.9. PDBİ-SİE Alt Test Standart Puanlarının Gruplar Arası Karşılaştırmaları

Değişkenler	Ortalama		Standart Sapma		T Skoru	p Değeri
	DEHB	TGG	DEHB	TGG		
PDBE-SİE	7.29	10.64	2.637	1.747	5.616	<0.001

(PDBE-SİE: Pragmatik Dil Becerileri Envanteri- Sınıf İçi Etkileşim Alt Testi Standart Puanı)

Tablo 4.10. PDBİ, PDBE-SE ve PDBE-KE Alt Test Standart Puanlarının Gruplar Arası Karşılaştırmaları

	Medyan		Minimum-Maksimum		Çeyrekler Arası Açıklık		Z Skoru	p Değeri
	DEHB	TGG	DEHB	TGG	DEHB	TGG		
PDBİ	18.70	38.30	60-120	84-118	20	10	-4.507	<0.001
PDBE-SE	17.84	39.16	1-13	7-14	3	1	-4.935	<0.001
PDBE-KE	22.54	34.36	3-14	4-13	4	4	-2.756	0.006

(PDBİ: Pragmatik Dil Becerileri İndeksi, PDBE-SE: Pragmatik Dil Becerileri Envanteri-Sosyal Etkileşim Alt Testi Standart Puanı, PDBE-KE: Pragmatik Dil Becerileri Envanteri-Kişiler arası Etkileşim Alt Testi Standart Puanı)

5. TARTIŞMA

Bu araştırmanın temel amacı, Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB) tanısı olan çocukların ve yaş-cinsiyet bakımından eşleştirilmiş akranlarının pragmatik dil becerilerinin klinisyen tarafından uygulanan Pragmatik Dil Testi-2 (PDT-2) ve öğretmen tarafından doldurulan Pragmatik Dil Becerileri Envanteri – Türkçe Versiyon (PDBE-TR) aracılığıyla değerlendirilip karşılaştırılmasıdır. Araştırmaya Hacettepe Üniversitesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Bölümü'nde DEHB tanısı alan 28 çocuk (21 E, 7 K) ve yaş-cinsiyet bakımından eşleştirilmiş 28 TGG çocuk dahil edilmiştir. Seçilen örneklemdaki cinsiyet dağılımları, 2010 yılında Trabzon ilinde 6-12 yaşları arasındaki 1126 çocuğun katılımı ile yapılan prevalans çalışmasında bulunan 3.5:1 ve DSM-5'te yer alan 2:1 erkek:kız cinsiyet dağılımı oranları arasında yer almaktadır (17, 84). Ayrıca hem çalışma hem kontrol grubunun dil becerileri Türkçe Okul Çağı Dil Gelişim Testi (TODİL) ile değerlendirilmiştir. Araştırma sonucunda elde edilen bulguların DEHB tanısı alan çocukların pragmatik dil becerileri hakkında bilgiler sunacağı ve dilin pragmatik bileşenine yönelik uygulamaların da terapi sürecine dahil edilmesi konusunda yol gösterici olmasını sağlayacağı düşünülmektedir.

Sosyal işlevsellik, sosyal davranışlar ve sosyal biliş gibi kavramları kapsayan ve sosyal davranışların farklı seviyelerini ifade eden şemsiye bir terimdir (4, 5). Sosyal biliş sosyal durumlara uygun tepkilerin oluşturulmasını kapsayan bir başka üst terim olarak kabul görmektedir (6). Sosyal biliş kapsamında duyguların tanınması, pragmatik dil, zihin kuramı becerileri, empati gibi becerilerden bahsedilmektedir (7, 8). Zihin kuramı becerileri ve empati gibi kavramlar duygusal ve bilişsel olarak iki farklı başlıkta incelenmekte ve iletişimde bulunan bireylerin duygu ve düşüncelerinin anlaşılması ve çıkarımlar yapılmasını karşılamaktadır (5, 46-48). Pragmatik dil ise bireyin sosyal bağlamdaki dil kullanımını ifade eden ve sosyal ve duygusal niyetlerin anlaşılabilir etkileşimlerde, var olan yapısal dil ve bilişsel olguların uygun biçimde kullanılmasını gerektiren bir beceridir (9). Pragmatik dil becerilerinin değerlendirilmesi informal ve formal birçok yöntemle yapılmaktadır. Araştırmamızda PDT-2 değerlendirme aracı kullanılarak klinisyenin doğrudan katılımcıların pragmatik dil becerilerine yönelik

kapsamlı bilgi alması amaçlanmıştır. Pragmatik dil bağlama ve iletişim partnerlerine oldukça duyarlı olduğundan PDT-2 değerlendirme aracına ek olarak PDDBE-TR değerlendirme aracı kullanılarak sınıf içi sosyal becerilere yönelik öğretmenlerden bilgi alınarak klinisyen tarafından yapılan değerlendirmelerin bulgularının güçlendirilmesi ve katılımcıların sınıf ortamındaki kişiler arası ve sosyal etkileşim becerilerine yönelik bulgular edinilmesi amaçlanmıştır. Kullanılan değerlendirme araçlarının standardizasyonun olması, ve farklı kaynaklardan birden fazla değerlendirme bulgusuna ulaşıyor olması çalışmamızı güçlendirmektedir. Veri toplama sürecinde öğretmenlerden bilgi almak üzere gönderilen 35 formdan 7'sine (%80 geri dönüş oranı) geri dönüş alınamamıştır. Bu durumun hem öğretmenlere yönelik farkındalığın artırılmasına yönelik çalışmaların gerekliliğine hem de bu gibi durumlarda veri toplamak için kullanılacak Türkçe pragmatik dil değerlendirmelerinin gerekliliğine işaret ediyor olabileceği düşünülmektedir. Araştırmamızda bu ihtiyacın, PDT-2 kullanımı ile giderilmesi hedeflenmiştir.

DEHB'nin dikkatsizlik davranışları kendini konudan konuya atlama, başladığı işleri sürdürememe, odaklanmayı sürdürmede güçlük yaşama ve dağınık olma şeklinde gösterebilirken dürtüsellik davranışları kendini o anda düşünmeden ya da birey açısından yüksek zarar görme riski olan şeyleri yapma gibi davranışlar şeklinde kendini gösterebilir (17). DEHB tanısı alan çocukların alıcı, ifade edici ve pragmatik dil becerileri için DEHB tanısı olmayan çocuklara göre 3 kat daha risk altında olduğu gösterilmiştir (20). DEHB tanısı olan çocukların %35-50'sine dil bozukluğunun eşlik edebileceği, kullanılan değerlendirme ölçütleri ve örneklem seçme yöntemlerine bağlı olarak bu oranın %90'lara kadar çıkabileceği ifade edilmektedir (21-23). Bu bağlamda araştırmamızda, DEHB tanısı olan çocukların sözlü dil becerilerinin değerlendirilmesi için standardize ve yaygın olarak kullanılan bir araç olan TODİL kullanılmıştır.

Araştırmamızda DEHB tanısı almış grubun pragmatik dil becerileri açısından TGG akranları ile karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı biçimde zayıf performans gösterdiği gözlenmiştir. DEHB tanısı alan grup ile TGG akranları arasında PDT-2 değerlendirmesinde indeks skor ortalamalarında DEHB tanısı olan grup tanımlayıcı terimlerde "ortalama" kategorisine dahil olmuş olsa da indeks puanına

yönelik yapılan istatistiksel değerlendirmelerde ($p<0.001$), PDBE-TR değerlendirme aracına yönelik PDBİ skoru ($p<0.001$) ve sınıf içi etkileşim (PDBE-SİE) ($p<0.001$), sosyal etkileşim (PDBE-SE) ($p<0.001$) ve kişiler arası etkileşim (PDBE-KE) ($p=0.006$) standart puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Bu bulgulara ek olarak PDBE-TR değerlendirme aracının alt ölçek standart puan ortalamaları incelendiğinde (ortalama±standart sapma) PDBE-KE skorlarında (8.57 ± 2.714) DEHB grubunun PDBE-SİE (7.29 ± 2.637) ve PDBE-SE (7.25 ± 2.504) alt alanlarına göre daha iyi bir beceri sergilediği; ancak aradaki bu farkın tanımlayıcı terimlerde herhangi bir değişikliğe karşılık gelmediği gözlenmiştir. Bu durum TGG grubunda gözlenmemiştir. Araştırmamız sonucunda PDBE-KE kişiler arası etkileşim alt değerlendirmesinde, DEHB tanısı olan çocukların sınıf içi ve sosyal etkileşimlere göre daha iyi performans gösterebilmelerinin nedeninin sınıf gibi karmaşık ya da birçok değişkenin olduğu sosyal ortamlara göre kişiler arası etkileşimlerde bireye yönelik iletişimsel talebin daha az olması, iletişim hızının görece daha yavaş oluşu ve bireyin var olan dil ve bilişsel yapılarını daha etkili biçimde kullanabileceğinden kişiler arası etkileşimleri daha etkin gerçekleştirebileceği düşünülmektedir. Ayrıca gruplar arasında TODİL aracılığıyla değerlendirilen sözlü dil indeks puanı arasında da istatistiksel olarak anlamlı farklar bulunmuştur ($p<0.001$).

Araştırmamızda DEHB tanısı olan çocukların kişiler arası etkileşimlerde, sınıf içi ve sosyal etkileşimlere göre daha iyi performans gösterdiği gözlenmiştir. Sözel mesajların hızlı bir şekilde iletildiği ve hızlı bir yanıtın beklendiği okul gibi sosyal bağlamlarda DEHB tanısı olan çocuklar, organize olmakta ve sosyal ipuçlarını takip etmekte zorlanmaktadır (16). Kişiler arası etkileşimin sosyal ve sınıf içi etkileşimlerden daha iyi olmasının da bu durumdan kaynaklanabileceği düşünülmüştür.

DEHB tanılı çocukların %35'i göz temasını sürdürmekte ve sosyal ipuçlarını anlamakta güçlük yaşamaktadır (24). DEHB'de görülen sosyal bozuklukların birçoğu, DEHB semptomları ile (dürtüsellik, sosyal ipuçlarına karşı dikkatsizlik, dürtüsel konuşma ve davranışlar) açıklanabilir (117). Ayrıca sosyal bozuklukların bir kısmı DEHB'de yaygın görülen yürütücü işlev ya da çalışma belleği gibi bilişsel bozuklukların sonucu da ortaya çıkıyor olabilir (119). DEHB tanısı ve pragmatik dil arasındaki ilişkiye

yönelik araştırmalar artmaktadır, bu artışın nedeninin pragmatik dil becerilerinde yaşanan zorluklar ile sosyal zorluklar arasındaki bağlantı olabileceği düşünölmektedir (16). Akran etkileşimi (131), akranlar tarafından sevilme (166) ya da reddedilme (167) durumları ve sosyal beceriler (168) gibi alanlarda DEHB tanı grubunda pragmatik beceriler ve sosyal işlev arasındaki bağlantıya vurgu yapılmaktadır (151). Örneğin 2011 yılında Leonard ve ark. yaptığı araştırmada pragmatik dil kullanımının DEHB semptomları ve sosyal becerilerdeki eksiklikleri tamamen (hiperaktivite) ya da kısmen (dikkatsizlik) yordadığı görölmüştür (168). 2013 yılında Staikova ve ark. yaptığı ve DEHB tanısı olan çocuklar ve TGG akranlarını içeren başka bir araştırmada, etkileşim yönetimi becerilerinin DEHB semptomlarının şiddeti ve sosyal becerileri tamamen yordadığı görölmüştür (131).

DEHB tanısı olan çocukların pragmatik dil bozuklukları açısından risk altında olduğuna yönelik birçok araştırma sunulmuştur. Ancak DEHB tanısı ile pragmatik dil bozuklukları arasında nasıl bir bağlantı olduğu hala araştırmalara konu olan bir olgudur. Nedenlere ilişkin hipotezler arasında DEHB semptomlarının pragmatik dil becerilerinde zorluklara yol açabileceği düşünölmektedir (16, 147, 151). Ancak araştırmalardan bazıları DEHB semptomlarının pragmatik becerilerdeki her zorluğu (ön kabuller ya da anlatı becerileri gibi) açıklayamayacağından pragmatik dil bozukluklarının DEHB tanısına eşlik eden ek bozukluklar şeklinde yorumlanabileceği yönünde bir hipotezi öne sürmüştür (131). Pragmatik dil bozukluklarını etkileyebilecek bir diğer durumun planlama, çalışma belleği ve duygu düzenleme gibi işlevlerin de yer aldığı bilişsel mekanizmalarda yaşanan güçlüklerin direkt ya da dolaylı yollardan sağlayacağı katkılar olduğu düşünölmektedir (152, 153). Ayrıca yapısal dil özelliklerinin de pragmatik dil becerilerindeki yeterliliği etkileyebileceği düşünölmektedir (159). Ancak bu alanda daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır, bu araştırmaların Türkçe ana dili konuşucuları için de yapılması özellikle pragmatik dil becerilerinin dil, bağlam ve kültüre duyarlılığı göz önünde bulundurulduğunda gereklidir. Araştırmamız Türkçe ana dili konuşucusu ve DEHB tanısı olan çocukların pragmatik dil becerilerinin TGG akranlarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde zayıf olduğunu göstermiştir; ancak bu pragmatik dil becerilerinde görölen zorlanmanın

nelerden etkilenebileceğine dair herhangi bir bilgi içermemektedir. Yukarıda bahsedilen ve DEHB tanısı olan çocuklarda pragmatik dil becerileri arasındaki ilişkiye yönelik araştırmaların Türkçe ana dili konuşucuları için de yapılmasına ihtiyaç vardır.

DEHB tanısı olan çocukların pragmatik dil becerilerine ilişkin üç derleme makale bulunmaktadır (16, 18, 151). Green ve ark. 2014 yılında 30 anket temelli, gözlemsel ve deneysel araştırmayı kapsayan çalışmalarında DEHB tanılı çocukların pragmatik becerilerinin artmış düzeyde dikkatsizlik ve/veya hiperaktivite ile birlikte TGG akranlarına göre zayıf olduğunu ifade etmiştir. Yaşanan zorluklar arasında karşılıklı etkileşim, gereğinden fazla konuşma, anlaşılır/uyumlu konuşma ve olası üst düzey dil anlama becerileri yer almaktadır (16). Korrel ve ark. 2017 yılında DEHB tanısı olan ve olmayan çocukların standardize veya geçerli değerlendirme araçlarıyla dil becerilerini değerlendiren 21 araştırmayı içeren bir sistematik meta-analiz çalışması gerçekleştirmiştir. Bu çalışmanın sonuçlarına göre pragmatik dil becerilerini de içeren yalnızca 4 çalışma olmasına rağmen kontrol grupları ile karşılaştırıldığında DEHB tanısı olan çocuklar alıcı, ifade edici ve pragmatik dil becerilerinde zayıf beceriler sergilemiştir (18). Carruthers ve ark. 2022 yılında DEHB tanısı olan çocukların pragmatik dil bozuklukları profilini belirlemeye yönelik yapmış oldukları çalışmada 34 çalışmada yer alan 2845 çocuğa (DEHB=1407; TGG=1058; OSB=380) ait bulgular yer almıştır. Bu çalışmanın sonuçlarına göre DEHB tanısı olan çocuklar, TGG akranlarına göre daha yüksek oranda pragmatik dil becerilerinde zorluklar yaşamaktadır. Bu zorluklar arasında uygun olmayan etkileşim başlatma, ön kabuller, sosyal etkileşim ve anlatı becerilerinde uyumsuzluk gibi zorluklar yer almaktadır (151). Araştırmamızın bulguları, derleme makalelerinde yer alan bulgularla örtüşmektedir.

Bağlam kullanımı (169-171), sosyal etkileşimler (172-174) ve anlatı becerileri (131, 147, 175-178) birçok araştırmada farklı yöntemler kullanılarak değerlendirmeye alınmıştır ve farklı etkileşim parametrelerine göre DEHB tanısı olan grubun, TGG akranlarına göre zayıf pragmatik dil becerileri sergilediği görülmüştür. Araştırmamızda DEHB tanısı olan çocukların bütüncül pragmatik becerilerine yönelik bulgular sunulmuş olmasına karşın bağlam kullanımı ve sosyal etkileşimlerin de bu becerilerin içerisinde yer aldığı bilinmektedir. Pragmatik dil becerilerinde yapılacak ileri

arařtırmaların pragmatik dile yönelik farklı yöntemleri içeren deęerlendirmeleri kapsamasının faydalı olacaęı dūřunūlmektedir.

Tūrkiye’de DEHB ve pragmatik dil becerilerine ilişkin yapılan araştırmalar mevcuttur (149, 150). Bu araştırmalara öncūluk eden çalışmalardan bir tanesi Canlı’nın 2018 yılında 9-16 yař aralığında DEHB tanısı almış 36 ocuk ve yař-cinsiyet bakımından eşleştirilmiş 34 TGG bireyin katılım sağladığı ve pragmatik dil, duygu tanıma ve zihin kuramı becerilerinin değerlendirildiği ve karşılaştırıldığı tıpta uzmanlık tezidir. Bu araştırmada “İletişim Becerileri Kontrol Listesi (İBK)”, “Sözel Olmayan İpuçlarını Deęerlendirme Aracı (SOİAB)”, “Gözden Zihin Okuma Testi (Gözler Testi)” ve ikinci düzey yanlış inanç testleri kullanılmıştır. Araştırma sonucunda DEHB tanısı alan çocukların kontrol grubuna göre İBK değerlendirme aracının alt ölçekleri olan konuşma, sentaks, semantik, tutarlılık, konuşmanın uygunluğu, stereotipik dil, bağlam kullanımı, sözel olmayan iletişim, sosyal ilişki, ilgiler ve toplam puanlarda istatistiksel olarak anlamlı bir biçimde zayıf performans gösterdiği dolayısıyla zayıf pragmatik dil becerileri sergilediği sonucuna ulaşılmıştır (149). Bu durum, araştırmamızda kullanılan değerlendirme yöntemleri farkı olsa da araştırmamızın bulguları ile paralellik göstermektedir.

2023 yılında Koç 8-10 yaşları arasında, DEHB tanısı olan 30 ve TGG 30 ocuęun dahil edildiği yüksek lisans tez araştırmasında, DEHB tanısı olan çocukların pragmatik dil becerilerinin değerlendirilmesini ve TGG akranlarıyla karşılaştırılması amaçlamıştır. Bu araştırmada pragmatik dil becerilerinin değerlendirilmesi için PDBE-TR kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre DEHB tanısı olan çocukların pragmatik dil becerileri, TGG akranları ile karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir. PDBE-TR sonucunda ulaşılan PDBİ skoru ve alt ölçeklere ilişkin PDBE-SİE, PDBE-SE ve PDBE-KE skorlarının tamamında DEHB tanısı olan grup, TGG akranlarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde zayıf beceriler göstermiştir. Ayrıca bu araştırmadaki katılımcıların kişiler arası etkileşim becerilerinin, sınıf içi ve sosyal etkileşim becerileri ile karşılaştırıldığında daha iyi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. (150). Bu bulgular, araştırmamızda yer alan bulguların tamamıyla örtūşmektedir. Araştırmamızda, Koç’un araştırmasına ek olarak klinisyen tarafından uygulanan bir

değerlendirme aracı kullanılmasının, pragmatik dil becerilerinin farklı yönlerinin değerlendirilmesine ve klinisyene gözlem şansı tanınarak daha kapsamlı bir değerlendirme yapılmasına olanak sağladığı düşünülmektedir. Ayrıca öğretmenler üzerinden ulaşılan bulgular, klinisyen gözlemleri ve değerlendirmeleri ile desteklenmiştir.

Geurts ve Embrechts 2008 yılında 7-14 yaşları arasında 29 DEHB tanısı olan, 29 OSB tanısı olan ve 29 TGG katılımcı ile yaptıkları araştırmada, pragmatik dil becerilerini değerlendirmek için CCC-2 kullanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre bütüncül pragmatik dil becerilerine bakıldığında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde olacak şekilde OSB tanılı bireylerin DEHB tanılı gruptan daha zayıf olmasıyla birlikte iki grubun da TGG akranlarına göre daha zayıf pragmatik dil becerileri sergilediği raporlanmıştır (146). Bu bulgular araştırmamızın DEHB tanılı bireylerin TGG akranlarından daha zayıf pragmatik beceriler göstermesi ile paralellik göstermektedir.

Staikova ve ark. 2013 yılında 7-11 yaşları arasında, 28 DEHB tanısı olan ve 35 TGG katılımcı ile yaptıkları araştırmada, katılımcıların pragmatik dil becerilerini değerlendirmek için standardize testler, ebeveyn değerlendirmeleri ve anlatı görevlerini içeren birçok değerlendirme aracı/yöntemi kullanmıştır. Bu değerlendirme araçları CCC-2, Sözlü Dilin Kapsamlı Değerlendirmesi (*Comprehensive Assessment of Spoken Language / CASL*), TOPL-2, Anlatı Değerlendirme Profili (*Narrative Assessment Profile*) olarak sıralanabilir. Bu değerlendirme araçlarından CASL ve TOPL-2 sonuçları, bütüncül bir pragmatik dil becerisi değişkeni oluşturmak için kullanılmıştır. Çalışma sonunda araştırmacılar DEHB tanısı olan çocukların TGG akranlarına göre bütüncül pragmatik dil becerileri de dahil olmak üzere tüm pragmatik dil alanlarında zayıf performans sergilediği raporlanmıştır (131). Bu bulgular, araştırmamızda yer alan pragmatik dil becerilerine yönelik sonuçlarla örtüşmektedir. Araştırmamızda, Staikova ve ark. araştırmasına benzer olarak katılımcıların pragmatik becerilerinin hem bir iletişim partnerine (ebeveyn/öğretmen) hem de klinisyen tarafından değerlendirilmesine yer verilmiştir. Araştırmaların benzer desenlere yer vermiş olması, dahil edilen katılımcı sayısı ve katılımcıların yaş aralığının benzer olması bulguların tutarlılığını destekler niteliktedir. Araştırmamızın bir diğer çıktısı, Staikova ve

ark. yaptığı kadar kapsamlı değerlendirmeler kullanılmamış olsa da yazarların araştırma bulgularının Türkçe ana dili konuşucusu çocuklara yönelik bulgularına ulaşılmış olması ve Türkçe literatüre katkı sağlanmasıdır.

Timler'in 2014 yılında 5-8 yaş aralığında 32 DEHB tanılı ve 12 TGG katılımcı ile yaptıkları araştırmada CCC-2 değerlendirme aracının DEHB tanı popülasyonunda dil bozukluğu eşlik edip etmeme durumunun ayırt edilebilmesinde kullanımını araştırmayı amaçlamıştır. CCC-2 değerlendirme aracında yer alan alt testlere ek olarak pragmatik dil becerilerini değerlendirmek için Anlatı Dili Değerlendirmesi (*The Test of Narrative Language*) aracını da kullanmıştır. Araştırma sonucunda 32 DEHB tanısı olan çocuğun 22'sine CCC-2'ye göre dil bozukluğu eşlik ettiği ve bütüncül pragmatik dil becerileri açısından bakıldığında, istatistiksel olarak anlamlı biçimde dil bozukluğu eşlik eden DEHB grubunun etmeyen gruptan daha zayıf beceriler göstermesiyle birlikte her iki DEHB tanı grubunun da TGG grubundan daha zayıf beceriler gösterdiği raporlanmıştır (148). Bu sonuçlar araştırmamızın bulgularıyla örtüşmektedir.

Väisänen ve ark. 2014 yılında 5-8 yaş aralığında, 19 DEHB ve 19 TGG katılımcı ile yaptığı araştırmada pragmatik dil becerilerinin CCC-2 kullanılarak değerlendirilmesi ve karşılaştırılması amaçlanmıştır. Araştırma sonucunda DEHB tanısı olan grubunun tüm pragmatik dil becerileri parametrelerinde TGG akranlarına göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük olduğu raporlanmıştır (134). Bu sonuçlar, araştırmamızın bulgularıyla paralellik göstermektedir.

Kuijper ve ark. 2017 yılında 6-13 yaş aralığında, 34 DEHB tanısı olan, 38 OSB tanısı olan ve 36 TGG katılımcı ile yaptıkları araştırmada, OSB ve DEHB tanılı bireylerin pragmatik, semantik ve sentaktik becerilerini de içeren anlatı becerilerini değerlendirerek benzerlik ve farklılıkları araştırırken bu anlatı becerilerinin zihin kuramı becerileri ve yürütücü işlevlerle olan ilişkisini araştırmayı amaçlamışlardır. Araştırmada anlatı becerileri çeşitli hikaye görevleri üzerinden değerlendirirken katılımcıların ebeveynlerinden biri CCC-2 aracını doldurmuştur. Zihin kuramı becerileri ve yürütücü işlevler için yanlış inanç testleri, çalışma belleği ve ketleme görevlerine yönelik düzenlenen çeşitli görevler kullanılmıştır. Araştırma sonucunda bütüncül

pragmatik dil becerileri incelendiğinde OSB tanılı grubun, DEHB tanılı gruptan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde zayıf beceriler sergilemesiyle birlikte iki grup da TGG akranları ile karşılaştırıldığında zayıf pragmatik dil becerileri sergilemiştir (147). Bu durum araştırmamızın bulgularıyla örtüşmektedir.

Kim ve Kaiser 2000 yılında 6-8 yaşları arasında 11 DEHB tanısı olan ve 11 TGG katılımcıyı içeren araştırmalarında semantik, sentaktik ve pragmatik dil becerilerinin değerlendirilerek karşılaştırılmasını amaçlamışlardır. Katılımcıların yapısal dil özelliklerinin değerlendirilmesi için standardize bir dil değerlendirme testi ve sözcük dağarcığı testleri, pragmatik dil becerilerinin değerlendirmesi için TOPL kullanılmıştır. Ayrıca çocukların doğal dil örnekleri ebeveyn iletişim partnerleriyle serbest oyun zamanlarında pragmatik dile yönelik bir protokol takip edilerek alınmıştır. Araştırma sonuçlarına göre DEHB tanısı olan grup ile TGG grubu arasında etkileşimsel pragmatik davranışlar arasında farklılıklar olsa da TOPL sonuçlarına göre gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmemiştir (135). Araştırmacılar DEHB tanısı olan çocukların sosyal durumlara ilişkin bilginin varlığından çok kullanımıyla ilgili zorluklar yaşayabileceğini bu nedenle kullanılan değerlendirme aracında, TGG akranlarıyla aralarında istatistiksel bir fark olmadığı sonucuna ulaşmalarına karşın DEHB tanısı olan çocukların pragmatik dil becerilerinin pragmatik davranışların uygunluğu, dilin kullanım amaçları, sözcük tercihleri, uygunluk ve pragmatik kuralların anlaşılması gibi alanlarda klinik olarak TGG akranlarından negatif olarak ayrıştığını ifade etmişlerdir. Araştırmamızda DEHB tanısı olan çocukların, Kim ve Kaiser'in araştırmadaki benzer olarak yalnız başına tanımlayıcı terimlere göre bir değerlendirme yapıldığında "ortalama" tanımlayıcı terimine dahil olduğu görülmüştür; ancak araştırma bulgularımıza göre DEHB tanısı olan çocuklar TGG akranlarına göre istatistiksel olarak anlamlı biçimde zayıf pragmatik dil becerileri performansı gösterdiği için iki araştırmanın bulguları örtüşmemektedir. Bu durumun bir diğer nedeninin Kim ve Kaiser'in araştırmasının görece sınırlı bir katılımcı sayısına sahip olması olabileceği düşünülmektedir.

Vassiliu ve ark. 2022 yılında 4-8 yaş aralığında, 29 DEHB tanısı olan, 29 TGG, 25 gelişimsel dil bozukluğu tanısı olan ve 25 TGG gruptan daha zayıf; ancak gelişimsel dil

bozukluğu tanısı olan gruptan daha iyi dil becerileri sergileyen katılımcıyı içeren 4 gruplu araştırmalarında yapısal ve pragmatik dil becerilerini kapsamlı bir şekilde değerlendirerek DEHB tanısı olan çocukların hangi dil alanlarında zorlandığını keşfetmeyi ve bulgularını TGG ve gelişimsel dil bozukluğu tanısı olan gruptaki katılımcılarla karşılaştırmayı amaçlamışlardır. Araştırmacılar DEHB, yapısal dil özellikleri, alıcı dil sözcük dağarcığı, ifade edici dil sözcük dağarcığı, alıcı dil morfosentaktik yapılar, ifade edici dil morfosentaktik yapılar, bütüncül dil değerlendirmesi ve pragmatik dil gibi birçok değişkeni değerlendirmiştir. Katılımcıların pragmatik dil becerileri Yunan diline ait bir dil değerlendirme aracının içerisinde yer alan pragmatik dilin anlaşılmasına yönelik görevler üzerinden yapılmıştır. Araştırma sonucunda DEHB tanısı olan grubun yapısal dil becerilerinde TGG akranları ile karşılaştırıldığında daha zayıf, gelişimsel dil bozukluğu tanısı olan grup ile karşılaştırıldığında ise daha iyi beceriler sergilediği raporlanmıştır. Ancak gruplar arasında pragmatik dil becerileri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farka rastlanmamıştır (133). Bu durumu araştırmacılar Kim ve Kaiser'in araştırmasına benzer olarak, klinik ortamda DEHB tanısı olan çocuklara verilen belirgin yönergelerle yapılan standardize değerlendirmelerin, sosyal ve doğal bağlantılarda yapılacak değerlendirmelerden farklı olacağı ve bulgularının anlamlılık düzeyine yakın olduğu şeklinde yorumlamıştır. Yapısal dil özelliklerine ilişkin ulaşılan sonuçlar TGG ve DEHB tanısı olan grupla ilgili olarak ulaştığımız bulgularla örtüşmektedir; ancak pragmatik dil bozukluğu ile ilişkili bulgularımız bu araştırma sonuçlarıyla örtüşmemektedir. Bu durumun temel nedeninin araştırmacıların değerlendirme yöntemlerine yönelik yaptığı çıkarımlar olduğu düşünölmektedir. Kim ve Kaiser'in araştırma bulgularıyla paralel olarak Vassiliu ve ark. da benzer biçimde klinik olarak anlamlılıktan bahsetmektedir ve pragmatik bilgiye yönelik yapılan, belirgin yönerge ve seçeneklerin sunulduğu değerlendirmelerde DEHB tanısı olan grubun daha iyi performans gösterdiği görölmektedir. Araştırmamızda PDT-2 indeks skorlarında DEHB tanısı olan grup "ortalama" tanımlayıcı terimi içerisinde yer almaktadır ve TGG akranları ile karşılaştırma yapılmayan ve yalnızca belirgin yönergelerin verildiği bir değerlendirme aracının kullanıldığı durumda görece iyi bir pragmatik dil performansı sergiler şekilde

yorumlanabilmektedir. Ancak bu durum TGG akranlar ile yapılan istatistiksel değerlendirmelerde farklılıklar göstermektedir. Kim ve Kaiser ile Vassiliu ve ark.'nin yaptığı araştırmalar ve çıkarımları göz önünde bulundurulduğunda, pragmatik dil becerilerine yönelik yapılacak değerlendirmelerin araştırmamızda olduğu gibi farklı kaynaklardan bilgileri içermesinin ve farklı değerlendirme yöntemlerini kullanmasının faydalı olacağı düşünölmektedir.

Tüm bulgular göz önünde bulundurulduğunda araştırmamızın sonuçları, literatürde yer alan ve DEHB tanısı olan çocukların TGG akranlarına göre zayıf pragmatik dil becerileri sergilediği bulgusu ile paralellik göstermektedir. Araştırmamızda kurulan hipotezler, yapılan değerlendirme bulguları ile doğrulanmış ve yokluk hipotezleri kabul edilmiştir. PDT-2 değerlendirme aracında DEHB tanısı olan grup, tanımlayıcı terimlere göre "ortalama" sınırları içerisinde yer alsa da akranları ile karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde zayıf beceriler sergilemektedir. Hem öğretmen aracılığıyla alınan bilgiler hem de klinik ortamda yapılan değerlendirmelerin sonuçları DEHB tanısı olan grubun TGG akranlarına göre pragmatik dil becerileri olumsuz şekilde etkilendiğini göstermektedir. Ayrıca DEHB tanısı olan grup ile TGG akranları arasında sözlü dil açısından da istatistiksel olarak anlamlı bir farkın oluşu da literatürdeki bulgularla örtüşmektedir. Araştırmamızın sonuçları literatürle örtüşen biçimde DEHB tanısı olan çocuklarda pragmatik dil becerilerinde yaşanan güçlüğün varlığını ortaya koymaktadır; ancak bu durumun nedenine ilişkin herhangi bir çıktı, araştırma kapsamımızda değildir. Araştırmamızın güçlü yanlarından biri klinisyen tarafından yapılan değerlendirmelerin, öğretmenlerden alınan bilgileri destekler biçimde birlikte kullanılmasıdır. Bunun yanı sıra katılımcı sayısı, yapılan araştırmalarla benzerlik göstermektedir. Ek olarak yapılan istatistiksel analizlerde PDBE-KE değişkeninin etki büyüklüğünün orta düzeyde, PDT-2, PDBİ, PDBE-SİE, PDBE-SE ve Sözlü Dil değişkenlerinin büyük düzeyde gruplar arasında farklılaştığı görölmektedir.

DEHB tanı grubuna eşlik eden pragmatik dil bozukluklarına ilişkin kanıtlar ve pragmatik dil bozukluklarının bireyin yaşamı, etkileşimleri dolayısıyla sosyal ve akademik işlevselliğine etkileri göz önünde bulundurulduğunda, DEHB tanısı olan

çocukların değerlendirme süreçlerine, dil bozukluklarına -özellikle pragmatik dil bozukluklarına- yönelik değerlendirmelerin dahil edilmesinin erken tanı ve erken müdahale açısından önemli olacağı düşünülmektedir. Araştırmamızın bulguları da bu uygulamaların gerekliliğini desteklemektedir. Yapısal ve pragmatik dil bozukluklarına yönelik değerlendirmelerde problem tespit edilen DEHB tanısı olan çocuklara yönelik oluşturulacak müdahale programlarına alt yapı oluşturulabilmesi için yapısal ve pragmatik dil becerileri kapsamlı olarak değerlendirilmelidir. Çocukların pragmatik dile ait bilgi düzeyleri ile uygulama becerileri farklı olabileceğinden yapılacak pragmatik dil değerlendirmelerinin farklı bağlamlarda, mümkünse gerçek yaşama yakın ortamlarda yapılması, öğretmenler ve/veya ebeveynlerin de katıldığı değerlendirme araçları aracılığıyla yapılacak değerlendirmeler ile kapsamlı ve doğru bilgilerin edinilmesinin DEHB tanısı olan çocukların ihtiyaçlarına yönelik sağlıklı ve özelleştirilmiş hedefleri içeren müdahale programlarının oluşturulmasında faydalı olacağı düşünülmektedir. Halihazırda yalnız başına önerilen terapi/tedavi yöntemlerinin (ilaç tedavileri ya da davranışsal eğitsel müdahaleler gibi), yapısal ve pragmatik dil becerilerindeki zorluklara yeterli düzeyde katkı sağlamadığı düşünülmektedir (151). Bu nedenle yapısal ve pragmatik dil becerilerinin değerlendirilmesi ve görülen problemlere yönelik oluşturulacak müdahale programlarının daha fazla önem kazanması gerektiği düşünülmektedir. Bu duruma ek olarak DEHB tanısı olan çocukların pragmatik dil bozuklukları yaşadığına yönelik araştırmamız da dahil birçok çalışma olmasına karşılık bu tanı grubunda pragmatik dil bozukluklarına olumsuz şekilde katkıda bulunan faktörlere yönelik araştırmalar kısıtlıdır. DEHB tanı grubunda pragmatik dil bozuklukları varlığı, eşlik eden durumlar ve pragmatik dil bozukluklarına olumsuz şekilde katkıda bulunabilecek halihazırda tartışılan dil bozuklukları, yürütücü işlev becerileri ilgili zorluklar gibi durumların ya da pragmatik dil bozukluklarının var olan duruma ek olarak ortaya çıkabilecek ayrı bir bozukluk olma olasılığına yönelik yeni araştırmalara ihtiyaç vardır. Pragmatik dil, sosyal bilişin altında yer alan bir beceri olarak ele alındığından, sosyal becerilerin gelişimine katkıda bulunacak zihin kuramı becerileri, duygu tanıma ve empati gibi becerilerin de

daha kapsamlı olarak çalışılmasının DEHB tanı grubunda pragmatik dil becerileri ve sosyal işlevsellik ilişkilerinin ortaya konmasında faydalı olabileceği düşünölmektedir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmada 6 yaş ile 8 yaş 11 ay yaş aralığında DEHB tanısı olan ve yaş-cinsiyet bakımından eşleştirilmiş TGG çocukların pragmatik becerilerinin değerlendirilmesi ve karşılaştırılması amaçlanmıştır. Çocukların pragmatik dil becerileri klinisyen tarafından uygulanan PDT-2 ve öğretmen tarafından doldurulan PDBE-TR değerlendirme aracıyla değerlendirilmiştir. Ayrıca katılımcıların sözlü yapısal dil becerileri TODİL aracılığıyla değerlendirilmiştir. Araştırmanın başlıca sonuçları aşağıda sunulmuştur:

1. PDT-2 aracıyla yapılan pragmatik dil becerileri değerlendirme bulguları incelendiğinde; DEHB tanısı olan grubunun tanımlayıcı terimlere göre "ortalama" sınırları içerisinde yer almasına rağmen TGG akranları ile karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde zayıf performans sergilediği gözlenmiştir.
2. PDBE-TR aracıyla yapılan pragmatik dil becerileri değerlendirme bulguları incelendiğinde; DEHB tanısı olan grubun sınıf içi (PDBE-SİE), sosyal (PDBE-SE) ve kişiler arası (PDBE-KE) etkileşimler olmak üzere tüm alt testlerinde TGG akranlarına göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde zayıf beceriler sergilediği gözlenmiştir.
3. PDBE-TR aracına yönelik yapılan değerlendirme bulguları incelendiğinde; DEHB tanısı olan çocukların kişiler arası etkileşime (PDBE-KE) yönelik puanlarının sınıf içi (PDBE-SİE) ve sosyal (PDBE-SE) etkileşimlere yönelik puanlarından daha yüksek olduğu gözlenmiştir. Ancak bu durum indeks skorlar için düzenlenen tanımlayıcı terimlerde herhangi bir değişim oluşturmamıştır.
4. TODİL değerlendirme aracıyla yapılan sözlü dil becerilerine yönelik bulgular incelendiğinde; DEHB tanısı olan grubun TGG akranlarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde zayıf performans sergilediği gözlenmiştir.
5. DEHB tanısı olan çocukların pragmatik dil becerilerinin etkilendiği gösterilmiştir; ancak DEHB semptomların tipi ve düzeyi değişken bir

bozukluktur. DEHB alt tiplerine göre özelleşmiş biçimde pragmatik dil becerilerinin araştırılmasının faydalı olacağı düşünülmektedir.

6. Pragmatik dil becerilerinin DEHB tanısı olan grupta etkilendiği görülmektedir; ancak bu alanda özellikle Türkçe ana dili konuşucuları için yapılan araştırmalar sınırlıdır.
7. Pragmatik dil, bağlamdan ve sosyal değişkenlerden etkilenen, kültüre ve dile bağlı bir beceridir. Türkçe diline yönelik pragmatik dil becerileri değerlendirme araçları sınırlıdır.
8. Araştırmamıza dahil edilen DEHB tanısı olan çocuklar ve ebeveynlerinin büyük oranda dil ya da pragmatik dil becerileri anlamında herhangi bir yakınmaları olmamıştır ya da diğer uzmanlar tarafından dil ve konuşma becerileri için yönlendirmeler sınırlıdır. Araştırma bulguları göz önünde bulundurulduğunda, DEHB tanısı olan çocukların herhangi bir şikayet olmaksızın pragmatik dil becerileri de dahil olmak üzere dil ve konuşma becerileri açısından değerlendirilmesinin faydalı olacağı düşünülmektedir. Ayrıca DEHB tanısı olan çocuklarla çalışan uzmanların yapısal ve pragmatik dil becerilerine yönelik yönlendirmeler konusunda farkındalığının oluşturulmasının faydalı olacağı düşünülmektedir.

Araştırmamızda pragmatik dil becerilerinin değerlendirmesi için iki farklı araç kullanılsa da pragmatik dil becerilerinin kapsamlı değerlendirilmesi için bu araçlar yeterli olmamaktadır. Farklı bağlamlarda ve yöntemlerle daha kapsamlı değerlendirmelerin yapıldığı araştırmaların pragmatik dil becerilerinin daha geniş biçimde keşfedilebilmesi için faydalı olacağı düşünülmektedir. Değerlendirmelere birden fazla iletişim partnerinin dahil edilmesi de (ebeveynler, akranlar, vb.) pragmatik dil becerilerindeki yetkinliğin daha tutarlı anlaşılmasına yardımcı olabilir.

DEHB tanısı olan çocukların pragmatik dil becerileri de dahil olmak üzere dil becerileri erken dönemde kapsamlı biçimde değerlendirilmelidir. Değerlendirme sonuçlarını takiben bireylerin ihtiyaçları doğrultusunda pragmatik becerilere yönelik hedefler müdahale planlarına dahil edilmelidir. Pragmatik dilin sosyal işlevsellik ile ilişkisi olduğu bilindiğinden bu alanda yapılacak erken ve hedefe yönelik

müdahalelerin bireylerin ileride sosyal alanda yaşanabilecekleri zorlukların önüne geçerek yaşam kalitelerini arttırabileceği düşünülmektedir.

Araştırmamızda DEHB tanısı olan çocukların pragmatik dil becerilerinin TGG akranlarına göre nasıl bir noktada bulunduğu tespit edilmesi amaçlanmıştır. Ancak DEHB tanısı olan çocukların pragmatik becerilerini hangi faktörlerin etkilediği ve bu dinamiğin altında yatan mekanizmanın ne olduğuna yönelik araştırmalara ihtiyaç vardır. Yapısal dil, zihin kuramı, duygu okuma, empati ve yürütücü işlev becerileri gibi ilişkili olduğu düşünülen kavramların dahil edildiği araştırmaların pragmatik dil ve DEHB tanısı arasındaki bağın aydınlatılmasına da katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Pragmatik dil becerilerine yönelik boylamsal çalışmalar ve pragmatik dil becerilerini etkileyebilecek kardeş sayısı, sosyoekonomik düzey, ebeveyn eğitim düzeyi gibi değişkenlerin de dahil edildiği araştırmalar, pragmatik dilin DEHB tanısı olan grupta daha iyi anlaşılmasına yardımcı olacaktır.

Araştırmamızda ulaşılan katılımcı sayısının azlığı, pragmatik dil becerilerine yönelik anlatı becerileri, doğal etkileşimler gibi yöntemlerin olmayışı, ebeveynler ya da diğer iletişim partnerlerinden bilgi alınmayışı, kardeş sayısı, sosyoekonomik düzey, ebeveyn eğitim düzeyi gibi pragmatik dil becerilerine katkıda bulunabilecek değişkenlerin dahil edilmeyişi sınırlılıklar olarak sayılabilir.

Araştırmamızda pragmatik dil becerilerinin klinisyen tarafından değerlendirilmesinin yanında öğretmen aracılığıyla sınıf içi, sosyal ve kişiler arası etkileşim becerilerinin değerlendirilmesi, yapısal dil becerilerinin değerlendirilmesi, standardize değerlendirme araçları kullanılması, bu alanda yapılan sınırlı araştırmalardan biri ile farkındalığın oluşturulmasına katkı sağlaması güçlü yanlar olarak gösterilebilir. Araştırmamız sonucunda DEHB tanısı olan çocukların pragmatik dil becerilerine yönelik sınırlı literatüre katkıda bulunduğu ve bulgularımız doğrultusunda DEHB tanısı olan çocukların ve ebeveynlerinin yakınmaları olmaksızın pragmatik dili de içeren dil becerileri açısından erken dönemde değerlendirilmesine ve ihtiyaç duyulduğu takdirde müdahale için yönlendirilmesine katkıda bulunduğu düşünülmektedir.

7. KAYNAKÇA

1. Fromkin V, Rodman R. An introduction to Language. Holt, Rinehart and Winston, New York. 1974:375.
2. Bloom L, Lahey M. Language development and language disorders. 1978.
3. Feldman HM. How Young Children Learn Language and Speech. *Pediatrics in Review*. 2019;40(8):398-411.
4. Yager JA, Ehmann TS. Untangling social function and social cognition: a review of concepts and measurement. *Psychiatry*. 2006;69(1):47-68.
5. Beauchamp MH, Anderson V. SOCIAL: an integrative framework for the development of social skills. *Psychological bulletin*. 2010;136(1):39.
6. Parke EM, Becker ML, Graves SJ, Baily AR, Paul MG, Freeman AJ, et al. Social cognition in children with ADHD. *Journal of Attention Disorders*. 2021;25(4):519-29.
7. Martin I, McDonald S. Weak coherence, no theory of mind, or executive dysfunction? Solving the puzzle of pragmatic language disorders. *Brain and language*. 2003;85(3):451-66.
8. Uekermann J, Kraemer M, Abdel-Hamid M, Schimmelmann BG, Hebebrand J, Daum I, et al. Social cognition in attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD). *Neuroscience & biobehavioral reviews*. 2010;34(5):734-43.
9. Grzadzinski R, Di Martino A, Brady E, Mairena MA, O'Neale M, Petkova E, et al. Examining autistic traits in children with ADHD: does the autism spectrum extend to ADHD? *Journal of autism and developmental disorders*. 2011;41:1178-91.
10. Russell RL. Social communication impairments: pragmatics. *Pediatric Clinics of North America*. 2007;54(3):483-506.
11. Russell RL, Grizzle KL. Assessing child and adolescent pragmatic language competencies: Toward evidence-based assessments. *Clinical Child and Family Psychology Review*. 2008;11:59-73.
12. Adams C. Practitioner review: The assessment of language pragmatics. *Journal of child psychology and psychiatry*. 2002;43(8):973-87.
13. Landa RJ. Assessment of social communication skills in preschoolers. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*. 2005;11(3):247-52.
14. American Speech-Language-Hearing Association. Social Communication [tarihinde alındı. <https://www.asha.org/public/speech/development/social-communication/> 'dan ulaşılabilir.
15. Bishop DV, Baird G. Parent and teacher report of pragmatic aspects of communication: use of the Children's Communication Checklist in a clinical setting. *Developmental medicine and child neurology*. 2001;43(12):809-18.
16. Green BC, Johnson KA, Bretherton L. Pragmatic language difficulties in children with hyperactivity and attention problems: An integrated review. *International Journal of Language & Communication Disorders*. 2014;49(1):15-29.
17. American Psychiatric Association D, Association AP. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5: American psychiatric association Washington, DC; 2013.
18. Korrel H, Mueller KL, Silk T, Anderson V, Sciberras E. Research Review: Language problems in children with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder—a systematic meta-analytic review. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2017;58(6):640-54.
19. Redmond SM. Conversational profiles of children with ADHD, SLI and typical development. *Clinical linguistics & phonetics*. 2004;18(2):107-25.

20. Sciberras E, Mueller KL, Efron D, Bisset M, Anderson V, Schilpzand EJ, et al. Language problems in children with ADHD: A community-based study. *Pediatrics*. 2014;133(5):793-800.
21. Baker L, Cantwell DP. Attention deficit disorder and speech/language disorders. *Comprehensive mental health care*. 1992.
22. Tannock R, Schachar R. Executive dysfunction as an underlying mechanism of behavior and language problems in attention deficit hyperactivity disorder. 1996.
23. Beitchman J, Beitchman JH, Adlaf EM, Douglas L, Atkinson L, Young A, et al. Comorbidity of psychiatric and substance use disorders in late adolescence: A cluster analytic approach. *The American journal of drug and alcohol abuse*. 2001;27(3):421-40.
24. El Sady SR, Nabeih AA-S, Mostafa EMA, Sadek AA. Language impairment in attention deficit hyperactivity disorder in preschool children. *Egyptian Journal of Medical Human Genetics*. 2013;14(4):383-90.
25. American Speech-Language-Hearing Association. Spoken Language Disorders: ASHA; [tarihinde alındı. <https://www.asha.org/practice-portal/clinical-topics/spoken-language-disorders/> 'dan ulaşılabilir.
26. Camarata SM, Gibson T. Pragmatic language deficits in attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD). *Mental retardation and developmental disabilities research reviews*. 1999;5(3):207-14.
27. Kessler PB, Ikuta T. Pragmatic Deficits in Attention Deficit/Hyperactivity Disorder: Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Attention Disorders*. 2023;27(8):812-21.
28. Kyriacou M, Köder F. Exploring the pragmatic competence of adults with ADHD: an eye-tracking reading study on the processing of irony. 2023.
29. American Speech-Language-Hearing Association. Social Communication Benchmarks [tarihinde alındı. <https://www.asha.org/practice-portal/clinical-topics/social-communication-disorder/social-communication-benchmarks/> 'dan ulaşılabilir.
30. De Boo GM, Prins PJ. Social incompetence in children with ADHD: Possible moderators and mediators in social-skills training. *Clinical psychology review*. 2007;27(1):78-97.
31. Nilsen TR. On defining communication. *Communication Education*. 1957;6(1):10-7.
32. Özçetin B. What's in a name? Defining communication and communication theory. *European Journal of Communication*. 2023;38(3):307-13.
33. Beukelman D, Light J. Augmentative and alternative communication: Supporting children and adults with complex communication needs. 2020.
34. Owens Jr RE, Farinella KA, Metz DE. *Introduction to communication disorders: A lifespan evidence-based perspective*: Pearson Higher Ed; 2015.
35. American Speech-Language-Hearing Association. Language: ASHA; 19 [19 tarihinde alındı. <https://www.asha.org/policy/rp1982-00125/> 'dan ulaşılabilir.
36. Owens R. *Language development: An introduction 8thed*. Boston: AUyn & Bacon. 2012.
37. ASHA. What is Speech? What is Language [tarihinde alındı. <https://www.asha.org/public/speech/development/speech-and-language/> 'dan ulaşılabilir.
38. Rowland C. *Understanding child language acquisition*: Routledge; 2013.
39. Smiley LR, Goldstein PA. *Language delays and disorders: From research to practice*. (No Title). 1998.

40. Vasila K. Linguistics of the English Language and its Structural Components. *Journal of Pedagogical Inventions and Practices*. 2022;11:34-6.
41. Matthews PH. *Morphology*: Cambridge university press; 1991.
42. Topbaş S. Dil ve kavram gelişimi. Kök Yayıncılık, Ankara. 2007.
43. Van Valin RD, LaPolla RJ. *Syntax: Structure, meaning, and function*: Cambridge University Press; 1997.
44. Griffiths P. *Introduction to English semantics and pragmatics*: Edinburgh university press; 2006.
45. Felemban FH. A new method of teaching drama: The pragmatic approach. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2011;15:2982-8.
46. Shamay-Tsoory SG, Aharon-Peretz J. Dissociable prefrontal networks for cognitive and affective theory of mind: a lesion study. *Neuropsychologia*. 2007;45(13):3054-67.
47. Shamay-Tsoory SG, Aharon-Peretz J, Perry D. Two systems for empathy: a double dissociation between emotional and cognitive empathy in inferior frontal gyrus versus ventromedial prefrontal lesions. *Brain*. 2009;132(3):617-27.
48. Dadds MR, Hunter K, Hawes DJ, Frost AD, Vassallo S, Bunn P, et al. A measure of cognitive and affective empathy in children using parent ratings. *Child psychiatry and human development*. 2008;39:111-22.
49. Norbury CF. Atypical pragmatic development. *Pragmatic development in first language acquisition*: John Benjamins; 2014. p. 343-62.
50. Rapin I, Allen D. *Developmental language disorders: Nosologic considerations*. *Neuropsychology of language, reading, and spelling*. 1983:155-84.
51. Rapin I. *Preschool children with inadequate communication: Developmental language disorder, autism, low IQ*: Cambridge University Press; 1996.
52. Bishop D, Rosenbloom L. *Childhood language disorders: Classification and overview*. *Language development and disorders*. 1987;101:102.
53. Ryder N, Leinonen E, Schulz J. Cognitive approach to assessing pragmatic language comprehension in children with specific language impairment. *International journal of language & communication disorders*. 2008;43(4):427-47.
54. Bishop DV, Norbury CF. Exploring the borderlands of autistic disorder and specific language impairment: a study using standardised diagnostic instruments. *Journal of child Psychology and Psychiatry*. 2002;43(7):917-29.
55. Shipley KG, McAfee JG. *Assessment in speech-language pathology: A resource manual*: Plural Publishing; 2023.
56. Güven S, Topbaş S. Erken dil gelişimi testi-üçüncü versiyonu'nun (test of early language development-) Türkçe'ye uyarlama, geçerlik ve güvenirlik ön çalışması. 2014.
57. Topbaş S, Güven S. *TODIL, Türkçe Okul Çağı Dil Gelişimi Testi Kullanım Kılavuzu*. Ankara: Detay Yayıncılık. 2017.
58. Berument SK, Güven AG. Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil (TİFALDİ) Testi: I. alıcı dil kelime alt testi standardizasyon ve güvenirlik geçerlik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi*. 2013;24(3):192-201.
59. Ege P, Acarlar F, Turan F. *Ankara artikülasyon testi el kitabı*. Ankara: Ankara Üniversitesi Yayınları. 2005.
60. Topbaş S. *Türkçe sesletim-sesbilgisi testi: Geçerlik-güvenirlik ve standardizasyon çalışması*. 2006.
61. Ninio A, Snow CE, Pan BA, Rollins PR. Classifying communicative acts in children's interactions. *Journal of communication disorders*. 1994;27(2):157-87.
62. ÖKCÜN AKÇAMUŞ M, Acarlar I, Alak G, Keceli Kaysili B. Validity and reliability study of the Early Social Communication and Interaction Scale (ESCI) for children with

autism spectrum disorder. HACETTEPE UNIVERSITESI EGITIM FAKULTESI DERGISI-HACETTEPE UNIVERSITY JOURNAL OF EDUCATION. 2019;34(4).

63. Aksu-Koç A, Acarlar F, Küntay A, editors. TCDI (TİGE)-Measurement and evaluation of early communicative competence of Turkish children: The adaptation of MacArthur-Bates Communicative Development Inventory (CDI) into Turkish. 12th Congress of the International Clinical Phonetics and Linguistics Association; 2008.

64. Tezel D. Erken çocuklukta günlük iletişim becerilerinin pragmatik profillerinin değerlendirilmesi. 2015.

65. İyigün E. Erken Çocuklukta Dil Kullanım Envanteri (LUI): Pragmatik Dil Gelişimi Değerlendirmesi'nin Türkçe Uyarlama, Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması: Anadolu University (Turkey); 2021.

66. Gilliam JE, Miller L. PLSI: Pragmatic Language Skills Inventory: Pro-Ed; 2006.

67. Alev G. Pragmatik dil becerileri envanteri'nin Türkçe standardizasyon çalışması: Anadolu University (Turkey); 2011.

68. Phelps-Terasaki D, Phelps-Gunn T. Test of pragmatic language (TOPL-2): Pro-ed; 2007.

69. AKTAŞ B, TEKİNARSLAN İÇ. PRAGMATİK DİL TESTİ-2 (PDT-2) TÜRKÇEYE UYARLANMASI. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. 2021;21(3):848-62.

70. Bishop DV. CCC-2: Children's Communication Checklist-2: Pearson; 2006.

71. Ünal Ş. İletişim Becerileri Kontrol Listesi-2'nin Türkçeye Uyarlama, Çalışması. 2014.

72. Çorbacı Serin G. Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklarda pragmatik dilin değerlendirilmesinde yale pragmatik protokolü uyarlama çalışması.[Yayımlanmamış doktora tezi, Ankara Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi. 2022.

73. Morris-Rosendahl DJ, Crocq M-A. Neurodevelopmental disorders—the history and future of a diagnostic concept. Dialogues in clinical neuroscience. 2020;22(1):65-72.

74. Still GF. Some abnormal psychical conditions in children. Lancet. 1902.

75. American Psychiatric Association D, Association AP. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 2nd

edition (DSM-II): American psychiatric association Washington, DC; 1968.

76. Epstein JN, Loren RE. Changes in the definition of ADHD in DSM-5: subtle but important. Neuropsychiatry. 2013;3(5):455.

77. American Psychiatric Association D, Association AP. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 3rd

edition (DSM-III): American psychiatric association Washington, DC; 1980.

78. Birliği AP. Mental bozuklukların tanıs ve sayımsal el kitabı (DSM-IV). Köroğlu, E Çev), Ankara: Hekimler Birliği Yayınları. 1994.

79. American Academy of Family Psycicians. DSM-5 Diagnostic Criteria for ADHD 2020 [2020 tarihinde alındı.

https://www.aafp.org/dam/AAFP/documents/patient_care/adhd_toolkit/adhd19-assessment-table1.pdf 'dan ulaşılabilir.

80. Polanczyk G, De Lima MS, Horta BL, Biederman J, Rohde LA. The worldwide prevalence of ADHD: a systematic review and metaregression analysis. American journal of psychiatry. 2007;164(6):942-8.

81. Willcutt EG. The prevalence of DSM-IV attention-deficit/hyperactivity disorder: a meta-analytic review. Neurotherapeutics. 2012;9(3):490-9.

82. Thomas R, Sanders S, Doust J, Beller E, Glasziou P. Prevalence of attention-deficit/hyperactivity disorder: a systematic review and meta-analysis. *Pediatrics*. 2015;135(4):e994-e1001.
83. Erşan EE, Doğan O, Doğan S, Sümer H. The distribution of symptoms of attention-deficit/hyperactivity disorder and oppositional defiant disorder in school age children in Turkey. *European child & adolescent psychiatry*. 2004;13:354-61.
84. Gul N, Tiryaki A, Kultur SEC, Topbas M, Ak I. Prevalence of attention deficit hyperactivity disorder and comorbid disruptive behavior disorders among school age children in Trabzon. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni-Bulletin of Clinical Psychopharmacology*. 2010;20(1):50-6.
85. Güler AS, Scahill L, Jeon S, Taşkın B, Dedeoğlu C, Ünal S, et al. Use of multiple informants to identify children at high risk for ADHD in Turkish school-age children. *Journal of attention disorders*. 2017;21(9):764-75.
86. Ercan ES, Kandulu R, Uslu E, Ardic UA, Yazici KU, Basay BK, et al. Prevalence and diagnostic stability of ADHD and ODD in Turkish children: a 4-year longitudinal study. *Child and adolescent psychiatry and mental health*. 2013;7:1-10.
87. Akutagava-Martins GC, Rohde LA, Hutz MH. Genetics of attention-deficit/hyperactivity disorder: an update. *Expert review of neurotherapeutics*. 2016;16(2):145-56.
88. Cortese S. The neurobiology and genetics of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): what every clinician should know. *European journal of paediatric neurology*. 2012;16(5):422-33.
89. Faraone SV, Mick E. Molecular genetics of attention deficit hyperactivity disorder. *Psychiatric Clinics*. 2010;33(1):159-80.
90. Bélanger SA, Andrews D, Gray C, Korczak D. ADHD in children and youth: Part 1— Etiology, diagnosis, and comorbidity. *Paediatrics & child health*. 2018;23(7):447-53.
91. Nigg JT, Sibley MH, Thapar A, Karalunas SL. Development of ADHD: Etiology, heterogeneity, and early life course. *Annual review of developmental psychology*. 2020;2:559-83.
92. Sharma A, Couture J. A review of the pathophysiology, etiology, and treatment of attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD). *Annals of Pharmacotherapy*. 2014;48(2):209-25.
93. Manzari N, Matvienko-Sikar K, Baldoni F, O’Keeffe GW, Khashan AS. Prenatal maternal stress and risk of neurodevelopmental disorders in the offspring: a systematic review and meta-analysis. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*. 2019;54:1299-309.
94. Linnert KM, Dalsgaard S, Obel C, Wisborg K, Henriksen TB, Rodriguez A, et al. Maternal lifestyle factors in pregnancy risk of attention deficit hyperactivity disorder and associated behaviors: review of the current evidence. *American Journal of Psychiatry*. 2003;160(6):1028-40.
95. D’Onofrio BM, Class QA, Rickert ME, Larsson H, Långström N, Lichtenstein P. Preterm birth and mortality and morbidity: a population-based quasi-experimental study. *JAMA psychiatry*. 2013;70(11):1231-40.
96. Momany AM, Kamradt JM, Nikolas MA. A meta-analysis of the association between birth weight and attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of abnormal child psychology*. 2018;46:1409-26.
97. Serati M, Barkin JL, Orsenigo G, Altamura AC, Buoli M. Research review: The role of obstetric and neonatal complications in childhood attention deficit and hyperactivity disorder—A systematic review. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2017;58(12):1290-300.

98. Nigg JT. What causes ADHD?: Understanding what goes wrong and why: Guilford Press; 2006.
99. Equils O. What Causes ADHD? AAP Grand Rounds-American Academy of Pediatrics. 2012;27(6):72.
100. Cruikshank BM, Eliason M, Merrifield B. Long-term sequelae of cold water near-drowning. *Journal of pediatric psychology*. 1988;13(3):379-88.
101. Björkenstam E, Björkenstam C, Jablonska B, Kosidou K. Cumulative exposure to childhood adversity, and treated attention deficit/hyperactivity disorder: a cohort study of 543 650 adolescents and young adults in Sweden. *Psychological medicine*. 2018;48(3):498-507.
102. Goodlad JK, Marcus DK, Fulton JJ. Lead and attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) symptoms: a meta-analysis. *Clinical psychology review*. 2013;33(3):417-25.
103. Nigg JT, Elmore AL, Natarajan N, Friderici KH, Nikolas MA. Variation in an iron metabolism gene moderates the association between blood lead levels and attention-deficit/hyperactivity disorder in children. *Psychological science*. 2016;27(2):257-69.
104. Nigg J. Lead and attention deficit hyperactivity disorder. *Encyclopedia of Environmental Health: Elsevier Inc.*; 2011. p. 405-11.
105. Myhre O, Låg M, Villanger GD, Oftedal B, Øvrevik J, Holme JA, et al. Early life exposure to air pollution particulate matter (PM) as risk factor for attention deficit/hyperactivity disorder (ADHD): Need for novel strategies for mechanisms and causalities. *Toxicology and applied pharmacology*. 2018;354:196-214.
106. Rivollier F, Krebs M-O, Kebir O. Perinatal exposure to environmental endocrine disruptors in the emergence of neurodevelopmental psychiatric diseases: a systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2019;16(8):1318.
107. Larson K, Russ SA, Kahn RS, Halfon N. Patterns of comorbidity, functioning, and service use for US children with ADHD, 2007. *Pediatrics*. 2011;127(3):462-70.
108. Brown TE. ADHD comorbidities: Handbook for ADHD complications in children and adults: American Psychiatric Pub; 2009.
109. Ghirardi L, Brikell I, Kuja-Halkola R, Freitag CM, Franke B, Asherson P, et al. The familial co-aggregation of ASD and ADHD: a register-based cohort study. *Molecular psychiatry*. 2018;23(2):257-62.
110. Miller M, Musser ED, Young GS, Olson B, Steiner RD, Nigg JT. Sibling recurrence risk and cross-aggregation of attention-deficit/hyperactivity disorder and autism spectrum disorder. *JAMA pediatrics*. 2019;173(2):147-52.
111. Musser ED, Hawkey E, Kachan-Liu SS, Lees P, Rouillet JB, Goddard K, et al. Shared familial transmission of autism spectrum and attention-deficit/hyperactivity disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2014;55(7):819-27.
112. Faraone SV, Ghirardi L, Kuja-Halkola R, Lichtenstein P, Larsson H. The familial co-aggregation of attention-deficit/hyperactivity disorder and intellectual disability: a register-based family study. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 2017;56(2):167-74. e1.
113. Thapar A, Cooper M, Rutter M. Neurodevelopmental disorders. *The Lancet Psychiatry*. 2017;4(4):339-46.
114. Tannock R, Brown TE. ADHD with language and/or learning disorders in children and adolescents. 2009.
115. Willcutt EG, Pennington BF. Comorbidity of reading disability and attention-deficit/hyperactivity disorder: Differences by gender and subtype. *Journal of learning disabilities*. 2000;33(2):179-91.

116. Mayes SD, Calhoun SL. WISC-IV and WISC-III profiles in children with ADHD. *Journal of Attention Disorders*. 2006;9(3):486-93.
117. Jensen CM, Steinhausen H-C. Comorbid mental disorders in children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder in a large nationwide study. *ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders*. 2015;7:27-38.
118. Jensen PS, Hinshaw SP, Kraemer HC, Lenora N, Newcorn JH, Abikoff HB, et al. ADHD comorbidity findings from the MTA study: comparing comorbid subgroups. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 2001;40(2):147-58.
119. Diamantopoulou S, Rydell A-M, Thorell LB, Bohlin G. Impact of executive functioning and symptoms of attention deficit hyperactivity disorder on children's peer relations and school performance. *Developmental neuropsychology*. 2007;32(1):521-42.
120. Brookman-Frazee L, Stadnick N, Chlebowski C, Baker-Ericzén M, Ganger W. Characterizing psychiatric comorbidity in children with autism spectrum disorder receiving publicly funded mental health services. *Autism*. 2018;22(8):938-52.
121. Zablotsky B, Bramlett MD, Blumberg SJ. The co-occurrence of autism spectrum disorder in children with ADHD. *Journal of Attention Disorders*. 2020;24(1):94-103.
122. Rommelse NN, Altink ME, Fliers EA, Martin NC, Buschgens CJ, Hartman CA, et al. Comorbid problems in ADHD: degree of association, shared endophenotypes, and formation of distinct subtypes. Implications for a future DSM. *Journal of abnormal child psychology*. 2009;37:793-804.
123. Dunn DW, Kronenberger WG. Attention-deficit/hyperactivity disorder in children and adolescents. *Neurologic clinics*. 2003;21(4):933-40.
124. Association AP. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. Text revision. 2000.
125. Abramovitch A, Dar R, Mittelman A, Wilhelm S. Comorbidity between attention deficit/hyperactivity disorder and obsessive-compulsive disorder across the lifespan: a systematic and critical review. *Harvard review of psychiatry*. 2015;23(4):245-62.
126. Halldorsdottir T, Ollendick TH. Comorbid ADHD: Implications for the treatment of anxiety disorders in children and adolescents. *Cognitive and Behavioral Practice*. 2014;21(3):310-22.
127. Boylan K, Georgiades K, Szatmari P. The longitudinal association between oppositional and depressive symptoms across childhood. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 2010;49(2):152-61.
128. Nigg JT, Sibley MH, Thapar A, Karalunas SL. Development of ADHD: Etiology, heterogeneity, and early life course. *Annual review of developmental psychology*. 2020;2(1):559-83.
129. Beitchman JH, Nair R, Clegg M, Ferguson B, Patel P. Prevalence of psychiatric disorders in children with speech and language disorders. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry*. 1986;25(4):528-35.
130. Mueller KL, Tomblin JB. Examining the comorbidity of language impairment and attention-deficit/hyperactivity disorder. *Topics in language disorders*. 2012;32(3):228-46.
131. Staikova E, Gomes H, Tartter V, McCabe A, Halperin JM. Pragmatic deficits and social impairment in children with ADHD. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2013;54(12):1275-83.
132. Reetzke R, Zou X, Sheng L, Katsos N. Communicative development in bilingually exposed Chinese children with autism spectrum disorders. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. 2015;58(3):813-25.

133. Vassiliu C, Mouzaki A, Antoniou F, Ralli AM, Diamanti V, Papaioannou S, et al. Development of structural and pragmatic language skills in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Communication Disorders Quarterly*. 2023;44(4):207-18.
134. Väisänen R, Loukusa S, Moilanen I, Yliherva A. Language and pragmatic profile in children with ADHD measured by Children's Communication Checklist 2nd edition. *Logopedics Phoniatrics Vocology*. 2014;39(4):179-87.
135. Kim OH, Kaiser AP. Language characteristics of children with ADHD. *Communication disorders quarterly*. 2000;21(3):154-65.
136. Engelhardt PE, Ferreira F, Nigg JT. Priming sentence production in adolescents and adults with attention-deficit/hyper-activity disorder. *Journal of abnormal child psychology*. 2009;37:995-1006.
137. Andreou* G, Agapitou P, Karapetsas A. Verbal skills in children with ADHD. *European Journal of Special Needs Education*. 2005;20(2):231-8.
138. Dyck MJ, Piek JP. Developmental delays in children with ADHD. *Journal of Attention Disorders*. 2014;18(5):466-78.
139. Jonsdottir S, Bouma A, Sergeant JA, Scherder EJ. The impact of specific language impairment on working memory in children with ADHD combined subtype. *Archives of Clinical Neuropsychology*. 2005;20(4):443-56.
140. Purvis KL, Tannock R. Language abilities in children with attention deficit hyperactivity disorder, reading disabilities, and normal controls. *Journal of abnormal child psychology*. 1997;25:133-44.
141. Helland WA, Helland T, Heimann M. Language profiles and mental health problems in children with specific language impairment and children with ADHD. *Journal of attention disorders*. 2014;18(3):226-35.
142. Hanna CHF. *Phonic Faces as a Method for Improving Decoding for Children with Persistent Decoding Deficits: Louisiana State University and Agricultural & Mechanical College*; 2023.
143. Kapnoula EC, Jevtović M, Magnuson JS. Spoken Word Recognition: A Focus on Plasticity. *Annual Review of Linguistics*. 2024;10(1):233-56.
144. Katsarou DV. *Developmental Language Disorders in Childhood and Adolescence: IGI Global*; 2023.
145. Zambrano-Sánchez E, Cortéz JAM, del Río Carlos Y, Moreno MD, Cortés NAS, Hernández JV, et al. Linguistic alterations in children with and without ADHD by clinical subtype evaluated with the BLOC-SR test. *Investigación en Discapacidad*. 2023;9(3):109-14.
146. Geurts HM, Embrechts M. Language profiles in ASD, SLI, and ADHD. *Journal of autism and developmental disorders*. 2008;38:1931-43.
147. Kuijper SJ, Hartman CA, Bogaerds-Hazenberg S, Hendriks P. Narrative production in children with autism spectrum disorder (ASD) and children with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): Similarities and differences. *Journal of abnormal psychology*. 2017;126(1):63.
148. Timler GR. Use of the Children's Communication Checklist—2 for classification of language impairment risk in young school-age children with attention-deficit/hyperactivity disorder. 2014.
149. Canlı M. Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu olan çocuklarda pragmatik dil, duygu tanıma ve zihin kuramı becerilerinin değerlendirilmesi. 2018.
150. Koç G. *Çocuklarda Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğunun Pragmatik Dil Becerileri Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi: Kapadokya Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim, Öğretim ve Araştırma Enstitüsü*; 2023.

151. Carruthers S, Taylor L, Sadiq H, Tripp G. The profile of pragmatic language impairments in children with ADHD: A systematic review. *Development and Psychopathology*. 2022;34(5):1938-60.
152. Hawkins E, Gathercole S, Astle D, Team C, Holmes J. Language problems and ADHD symptoms: How specific are the links? *Brain sciences*. 2016;6(4):50.
153. Blain-Brière B, Bouchard C, Bigras N. The role of executive functions in the pragmatic skills of children age 4–5. *Frontiers in psychology*. 2014;5:240.
154. Geurts HM, Broeders M, Nieuwland MS. Thinking outside the executive functions box: Theory of mind and pragmatic abilities in attention deficit/hyperactivity disorder. *European Journal of Developmental Psychology*. 2010;7(1):135-51.
155. Westby CE, Cutler SK. Language and ADHD: Understanding the bases and treatment of self-regulatory deficits. *Topics in language disorders*. 1994;14(4):58-76.
156. Bignell S, Cain K. Pragmatic aspects of communication and language comprehension in groups of children differentiated by teacher ratings of inattention and hyperactivity. *British Journal of Developmental Psychology*. 2007;25(4):499-512.
157. McInnes A, Humphries T, Hogg-Johnson S, Tannock R. Listening comprehension and working memory are impaired in attention-deficit hyperactivity disorder irrespective of language impairment. *Journal of abnormal child psychology*. 2003;31:427-43.
158. Matthews D, Biney H, Abbot-Smith K. Individual differences in children's pragmatic ability: A review of associations with formal language, social cognition, and executive functions. *Language Learning and Development*. 2018;14(3):186-223.
159. Perkins MR. Pragmatic impairment. *The handbook of language and speech disorders*. 2010:227-46.
160. Cohen NJ, Vallance DD, Barwick M, Im N, Menna R, Horodezky NB, et al. The interface between ADHD and language impairment: An examination of language, achievement, and cognitive processing. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2000;41(3):353-62.
161. Yağar F, Dökme S. Niteliksel araştırmaların planlanması: Araştırma soruları, örneklem seçimi, geçerlik ve güvenirlik. *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2018;3(3):1-9.
162. Topbaş S, Güven O. Türkçe okul çağı dil gelişim testi. Detay Yayıncılık: Ankara. 2017.
163. Phelps-Terasaki D, Phelps-Gunn T. TOPL-2: Test of pragmatic language: Pro-Ed Austin, TX; 2007.
164. Cohen J. The effect size. *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. 1988:77-83.
165. Cohen J, editor Things I have learned (so far). Annual Convention of the American Psychological Association, 98th, Aug, 1990, Boston, MA, US; Presented at the aforementioned conference; 1992: American Psychological Association.
166. Lahey BB, Schachar EA, Strauss CC, Frame CL. Are attention deficit disorders with and without hyperactivity similar or dissimilar disorders? *Journal of the American Academy of Child Psychiatry*. 1984;23(3):302-9.
167. Hubbard JA, Newcomb AF. Initial dyadic peer interaction of attention deficit-hyperactivity disorder and normal boys. *Journal of Abnormal Child Psychology*. 1991;19:179-95.
168. Leonard MA, Milich R, Lorch EP. The role of pragmatic language use in mediating the relation between hyperactivity and inattention and social skills problems. 2011.
169. Caillies S, Bertot V, Motte J, Raynaud C, Abely M. Social cognition in ADHD: Irony understanding and recursive theory of mind. *Research in developmental disabilities*. 2014;35(11):3191-8.

170. Mary A, Slama H, Mousty P, Massat I, Capiou T, Drabs V, et al. Executive and attentional contributions to Theory of Mind deficit in attention deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *Child neuropsychology*. 2016;22(3):345-65.
171. Ludlow AK, Chadwick E, Morey A, Edwards R, Gutierrez R. An exploration of sarcasm detection in children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Journal of Communication Disorders*. 2017;70:25-34.
172. Whalen CK, Henker B, Collins BE, McAuliffe S, Vaux A. Peer interaction in a structured communication task: Comparisons of normal and hyperactive boys and of methylphenidate (Ritalin) and placebo effects. *Child Development*. 1979:388-401.
173. Clark ML, Cheyne JA, Cunningham CE, Siegel LS. Dyadic peer interaction and task orientation in attention-deficit-disordered children. *Journal of Abnormal Child Psychology*. 1988;16(1):1-15.
174. Breznitz Z. The speech and vocalization patterns of boys with ADHD compared with boys with dyslexia and boys without learning disabilities. *The Journal of genetic psychology*. 2003;164(4):425-52.
175. Lorch EP, Diener MB, Sanchez RP, Milich R, Welsh R, van den Broek P. The effects of story structure on the recall of stories in children with attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Educational Psychology*. 1999;91(2):273.
176. Leonard MA, Lorch EP, Milich R, Hagans N. Parent—Child Joint Picture-Book Reading Among Children With ADHD. *Journal of Attention Disorders*. 2009;12(4):361-71.
177. Derefinko KJ, Bailey UL, Milich R, Lorch EP, Riley E. The effects of stimulant medication on the online story narrations of children with ADHD. *School Mental Health*. 2009;1:171-82.
178. Freer BD, Hayden A, Lorch EP, Milich R. The stories they tell: Story production difficulties of children with ADHD. *School Psychology Review*. 2011;40(3):352-66.

8. EKLER

Ek-1: Sağlık Bilimleri Araştırma Etik Kurulu Kurul Kararı

Tarih: 11.09.2023 11:45
Sayı: E-16949557-0301.04
0000307682



0000307682



HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ARAŞTIRMA ETİK KURULU

KURUL KARARI

OTURUM TARİHİ	OTURUM SAYISI	KARAR SAYISI
05.09.2023	2023/01	2023/01-32
Araştırma Numarası : GO 23/545		Değerlendirme Tarihi : 20.06.2023

Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Fakültesi Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü öğretim üyelerinden Dr. Öğr. Üyesi Meltem Çiğdem KİRAZLI'nın sorumlu araştırmacı olduğu, Dr. Öğr. Üyesi Dilek ÜNAL, Arş. Gör. Ozan Botan KARABULUT ile birlikte çalışacakları ve Dkt. Adnan GÜLAÇTI'nın yüksek lisans tezi olan, GO 23/545 kayıt numaralı **"Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB) Tanısı Olan Çocukların ve Tipik Gelişim Gösteren Akranlarının Pragmatik Dil Becerilerinin Karşılaştırılması"** başlıklı araştırma önerisi gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş olup, 25 Eylül 2023 - 25 Eylül 2024 tarihleri arasında geçerli olmak üzere etik açıdan **uygun bulunmuştur**.

Çalışma tamamlandığında sonuçlarını içeren bir rapor örneğinin Etik Kurulumuza gönderilmesi gerekmektedir.

Prof. Dr. Nüket
PAKSOY ERBAYDAR
Kurul Başkanı

Prof. Dr. Güzide Burça
AYDIN
Kurul Üyesi

Prof. Dr. Mehmet Özgür
UYANIK
Kurul Üyesi

Prof. Dr. Ayşe KİN
İŞLER
Kurul Üyesi

İZİNLİ

Prof. Dr. Sibel
PEHLİVAN
Kurul Üyesi

Prof. Dr. Burcu Balam
DOĞU
Kurul Üyesi

İZİNLİ

Prof. Dr. Tolga
YILDIRIM
Kurul Üyesi

Prof. Dr. İpek GÜRBÜZ
Kurul Üyesi

Doç. Dr. Betül ÇELEBİ
SALTIK
Kurul Üyesi

Doç. Dr. Merve BATUK
Kurul Üyesi

Doç. Dr. Gülten İŞİK
KOÇ
Kurul Üyesi

Dr. Öğr. Üyesi Müge
DEMİR
Kurul Üyesi

Dr. Öğr. Üyesi Burcu
Ersöz ALAN
Kurul Üyesi

Av. Buket ÇINAR
Kurul Üyesi

Evrakın elektronik imzalı suretine <https://www.turkiye.gov.tr/lu-ebys> adresinden e22c8b37-b02e-47b7-bd65-5c96c2525916 ile 3076 Sıyılı Elektronik İmza Kanunu'na uygun olarak Güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Ek-2: Tez Çalışması Orijinallik Raporu

Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB) Tanısı Olan Çocukların ve Tipik Gelişim Gösteren Akranlarının Pragmatik Dil Becerilerinin Karşılaştırılması - Adnan Gülaçtı-Toplam Sayfa Sayısı 73


ORIJINALLİK RAPORU

% 11	% 11	% 7	% 0
BENZERLİK ENDEKSİ	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1	openaccess.hacettepe.edu.tr:8080 İnternet Kaynağı	% 3
2	acikbilim.yok.gov.tr İnternet Kaynağı	% 2
3	dergipark.org.tr İnternet Kaynağı	% 1
4	openaccess.hacettepe.edu.tr İnternet Kaynağı	% 1
5	www.openaccess.hacettepe.edu.tr:8080 İnternet Kaynağı	% 1
6	earsiv.anadolu.edu.tr İnternet Kaynağı	<% 1
7	acikarsiv.aydin.edu.tr İnternet Kaynağı	<% 1
8	9lib.net İnternet Kaynağı	<% 1

Ek-3: Dijital Makbuz



Dijital Makbuz

Bu makbuz ödevinizin Turnitin'e ulaştığını bildirmektedir. Gönderiminize dair bilgiler şöyledir:

Gönderinizin ilk sayfası aşağıda gönderilmektedir.

Gönderen: Adnan GÜLAÇTI
Ödev başlığı: yüksek lisans savunma sonrası
Gönderi Başlığı: Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB) Tanısı Ola...
Dosya adı: Pragmatik_Dil_Becerilerinin_Kar_la_t_r_Imas_-_Adnan_G_la_t....
Dosya boyutu: 945.23K
Sayfa sayısı: 73
Kelime sayısı: 15,923
Karakter sayısı: 107,639
Gönderim Tarihi: 14-Ağu-2024 11:45ÖÖ (UTC+0300)
Gönderim Numarası: 2431897606

TC
MILLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
MİLLÎ EĞİTİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

DEHB BOZUKLUĞU VE HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞU İNSEL OLAN ÇOCUKLARIN
VE ERİŞKİNLERİNİN GÖRÜLEN AKILLARININ PRAGMATİK DİL
BECERİLERİNİN KAZANILMASI

ADNAN GÜLAÇTI

DE ve Avrupa Topluluğu Programı
MÜHÜR (KAYIT)

000000
2024

Copyright 2024 Turnitin. Tüm hakları saklıdır.

Ek-4: Veri Toplama Formu

VERİ TOPLAMA FORMU

Katılımcı Kodu:	Yaş:		Yıl	Ay	Gün
Eşlik eden kişi: Yakınlık Derecesi:	Cinsiyet: K <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/>	Değerlendirme Tarihi:			
Yaş ve Meslek: Anne:		Doğum Tarihi:			
Baba:		Kronolojik Yaş:			
TIBBİ HİKAYE					
(Varsa) Rutin Takip Sağlanan Bölümler					

(Varsa) Kronik Hastalıklar / Eşlik Eden Bozukluklar / Tanılar					

<u>KULLANILAN İLAÇLAR</u>					
Hangi ilaç(lar) kullanılıyor:					

İlaç Kullanım Zamanına İlişkin Bilgiler:					
<u>PRENATAL BİLGİLER</u>					
Gebelik Yaşı: -----					
Planlı/ Plansız Gebelik: -----					
Akraba Evliliği: Var <input type="checkbox"/> Yok <input type="checkbox"/>					
Annenin İlaç Kullanımı: -----					
Geçirdiği Hastalıklar: -----					
Travma/Kaza: -----					
Düşük Tehdidi:-----					
Diğer: -----					
<u>NATAL BİLGİLER</u>					
Gebelik Süresi: -----					
Doğum şekli: -----					
Doğum Ağırlığı: -----					

Anoksi: -----	
Hiperbilirubinemi: -----	
Kan Transfüzyonu: -----	
<u>POSTNATAL BİLGİLER</u>	
Ateşli hastalık: -----	Geçirilen Ameliyatlar: -----
Kulak enfeksiyonu: -----	İşitme taraması: Geçti <input type="checkbox"/> Kaldı <input type="checkbox"/> Yapılmadı <input type="checkbox"/>
Kaza/travma: -----	En son işitme testi tarihi: -----
Göz problemi: -----	sonucu: -----
Düzenli İlaç Kullanımı: -----	
Alerji: -----	
GELİŞİM ÖYKÜSÜ	
<u>MOTOR GELİŞİM</u>	
Emikleme: -----	
Oturma: -----	
Yürüme: -----	
Koşma (sık düşme, denge kuramama vb. sorunlar?): -----	
Salya kontrolü (2yaştan sonra devam eden?): -----	
Emme ile ilgili sorunlar (emmenin reddi?): -----	
Çiğneme ile ilgili sorunlar (katı gıdaya geçiş sorunları?): -----	
Yutma ile ilgili sorunlar (farklı kıvamlarda sorunlar?): -----	
Beslenme tercihi (tek tip beslenme?): -----	
Tuvalet alışkanlığı: -----	
<u>DİL GELİŞİMİ</u>	
<u>Sözel olmayan beceriler:</u>	
Göz kontağı (var, yok, sınırlı?): -----	
Jest, mimik kullanımı (işaret etme, baş baş – bay bay yapma, öpücük atma): -----	
İletişim başlatma-sürdürme: -----	
Ortak ilgi kurma: -----	
Aileden alınan bilgi/ klinik gözlem bulguları: -----	

<u>Sözel beceriler:</u>	
<i>İlk 1 yıl;</i>	
Vokalizasyon (yoğun, sınırlı?): -----	
Babıldama (yoğun, sınırlı?): -----	
<i>1 yaş sonrası;</i>	
İlk sözcük üretim zamanı: -----	
Basit cümle üretim zamanı (baba gel vb.): -----	

Ek-5: PDT-2 Kullanım İzni-1**PDT-2 Kullanımı Hk.**

Alıcı: A

16 Şubat 2023 12:38

Merhaba Sayın Hocam,

Biz yayineviden (Pro Ed) testin uyarlanması ilişkin sadece araştırma iznini aldık, telif hakkını almadık. Bu nedenle ekte göndermiş olduğum form ile ProEd yayineviden izin almanız halinde ölçeği sizinle paylaşabileceğiz. İzin formunu [redacted] adresine mail atabilirsiniz. Yayineviden aldığımız onay formunu göndermeniz halinde ben kendi ölçek materyallerimi sizinle paylaşabilirim.

Ayrıca biz çalışmamızda testin yeterli geçerlik ve güvenilirlik katsayısına sahip olduğunu belirledik. Ancak bir havuz oluşturarak ilerleyen zamanlarda daha geniş bir örneklem grubunda geçerlik ve güvenilirliğini tekrar test etmek istiyoruz. Bu nedenle araştırma örneklemimizin verilerini bizimle de paylaşırsanız seviniriz. Testin uygulanması - puanlanmasına ilişkin tereddütleriniz olursa benimle [redacted] mail adresinden iletişime geçebilirsiniz. Çalışmamızda başarılar ve kolaylıklar dilerim. Saygılarımla...

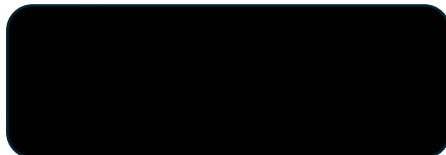
Ek-6: PDT-2 Kullanım İzni-2



Permission Date: 7/18/2023

Termination Date: 7/18/2025

Request From:



Product: TOPL-2
Product #: 12665
Language - Turkish
Permission #: T4752

STUDENT TRANSLATION PERMISSION

THIS PERMISSION effective as of July 18, 2023 (the "Effective Date") is by and between PRO-ED, Inc. ("Publisher") and Adnan Gülaçtı ("Requestor").

WHEREAS, Requestor acknowledges that Publisher is the publisher and owner of all right, title, and interest in and to the product known as the *Test of Pragmatic Language-2, Turkish Version (Pragmatik Dil Testi 2)* (the "Publication"), including the exclusive right to distribute translations thereof; and

WHEREAS, Requestor wishes to obtain Publisher's permission to translate the Publication into the **Turkish** language (the "Subject Language") as part of Requestor's dissertation or master's thesis for **Hacettepe University** and as described further in the **Exhibit "A"** attached hereto (the "Research Purpose"); and

WHEREAS, Requestor wishes to prepare the translation, in consideration of a limited license to use and reproduce such translation.

NOW, THEREFORE, the parties agree as follows:

1. Requestor acknowledges that the Translated Publication, defined below, shall be a commissioned work made for hire; and agrees that all rights in and to the Translated Publication, including any copyright in any work created by Requestor, a part of preparation of the Translated Publication, shall be the property of the Publisher. Requestor shall execute at Publisher's request any further documents necessary and appropriate to confirm Publisher's ownership of all rights to the Translated Publication.
2. Subject to the limitations specified in Section 3 below, Publisher hereby grants to Requestor a nonexclusive, nontransferable permission to translate and adapt the Publication in the Subject Language including the creation of a local normative sample in the Territory defined below (the "Translated Publication").

3. Requestor agrees that:

- (a) Requestor shall not copy, translate, publish, market, distribute, license, or sell the Translated Publication for any use other than the Research Purpose;
- (b) Requestor shall not under any circumstance use, sell, market, distribute, or license the Translated Publication for any commercial use.

Ek-6: PDT-2 Kullanım İzni-2 (devamı)

4. The Publisher hereby grants to the Requestor a nonexclusive, nontransferable permission to use the trademarks identified in **Exhibit "B"** attached hereto (the "Licensed Marks") in association with the translation, adaptation, and printing of the Translated Publication in the Territory. It is understood and agreed that Publisher shall retain all right, title and interest in the Licensed Marks. Requestor shall not, at any time during or after the effective permission dispute or contest, directly or indirectly, Publisher's exclusive right in and to the Licensed Marks or the validity thereof, and shall not file or seek to file any trademark applications or registrations related to any of the Licensed Marks at any time. Requestor agrees that its use of the Licensed Marks inures to the benefit of Publisher and its licensors, and that Requestor shall not acquire any rights in the Licensed Marks, except as expressly provided in this permission. Requestor acknowledges and agrees that the Licensed Marks shall only be used with notices or legends with respect to the ownership of the licensed Marks as may be required by Publisher.

5. The permission granted herein is limited as noted below:

(a) Reproductions: Requestor is authorized to reproduce the Translated Publication a maximum of:

- i. **Examiner Manuals: 1**
- ii. **Examiner Record Forms: up to 130**
- iii. **Miscellaneous (i.e., Picture Book, etc.): 1**

(b) Term: The permission granted shall run for a period of **two years** from the Effective Date, after which time the Requestor shall cease all reproduction of the Translated Publication.

(c) Administrations: If the Translated Product is a test or assessment, the Requestor shall be limited to **up to 130** test administrations of the Translated Product.

(d) Territory: The Translated Product shall be used only in the country **Turkey (the "Territory")**.

6. Requestor hereby agrees to deliver to the Publisher an electronic copy of the Translated Publication immediately upon its completion and a copy of the results of the Requestor's study. Copies shall be forwarded to the Publisher at: translations@proedinc.com.

7. Except as provided herein, there will be no deletions, additions, or other changes in the text without the prior written permission of the Publisher. Any subsequent use beyond that specifically for the use of the Translated Publication in the Research Purpose is subject to review, approval, and grant of permission by the Publisher.

8. Requestor acknowledges that the information and data disclosed to him/her in connection with the Translated Publication is confidential and proprietary to the Publisher. Requestor agrees that he/she shall not disclose, directly or indirectly, in whole or in part to any person, firm, corporation or other entity, any confidential information that he/she receives. Requestor shall not use the confidential information for his/her own monetary benefit, or copy, or reproduce the confidential information. In the event the Publisher were to use or publish the Requestor's Translated Publication in or for a future publication, the Publisher will cite the Requestor in the acknowledgements of such work provided, however, Requestor shall not receive any compensation, payment, or royalty for the Publisher's use of the Translated Work. In the event the Publisher or a Licensee of the Publisher creates its own adaptation of the Publication, the Publisher is not obligated to acknowledge or cite the Requestor or the Translated Work.

9. DESTINATION / EXPORT CONTROL: PROHIBITED COUNTRIES; LICENSES AND PERMISSIONS EXCLUSIVELY TO PERSONS IN APPROVED TERRITORY: The Foreign Adapted Work or any products or permissions related to the Translated Publication shall not be used in Belarus, Cuba, Iran, North Korea, Russia, Syria, the

Ek-6: PDT-2 Kullanım İzni-2 (devamı)

Crimea, Donetsk, and Luhansk regions of Ukraine, or any other country or territory that becomes subject to a U.S. trade embargo (the "Prohibited Countries"). Products used or intellectual property permissions granted from the Licensor are controlled by the United States government and authorized for export only to the countries corresponding to the Licensed Territory for use by Requestor within the approved Territory. Products or permissions, including products created under the permission, may not be resold, transferred, sublicensed, or otherwise disposed of, to any other country or to any other person not within the approved Territory, either in their original form or after being incorporated into other items without first obtaining approval from the U.S. Government or as otherwise authorized by U.S. law and regulations.

10. Credit will be given as follows:

"Copyright ©2007 PRO-ED, Inc., *Test of Pragmatic Language-2, Turkish Version (Pragmatik Dil Testi 2)* translated with permission of the Publisher. All rights reserved.

No part of this work may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic, or mechanical, including photocopying and recording or by any information storage or retrieval system without the proper written permission of PRO-ED, Inc., unless such copying is expressly permitted by federal copyright law. Address inquiries to Foreign Rights Department, PRO-ED, Inc., 1301 W. 25th St., Suite 300, Austin, Texas 78705-4248."

11. This Permission contains the entire permission between the parties with respect to its subject matter and supersedes any and all prior permissions, arrangements or understandings between the parties.

12. This Permission will be construed, and the performance hereunder governed, in accordance with the laws of the State of Texas, without regard to its principles of conflicts of laws.

Ek-7: PDBE-TR Kullanım İzni

PDBE-TV Kullanımı Hk. tez x

6 Oca 2023 Cum 11:50

Merhaba Hocam,

Tezimde dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB) tanısı almış çocuklar ile tipik gelişim gösteren akranlarının pragmatik dil becerilerini karşılaştıracağım. Pragmatik dil becerilerini değerlendirebilmek adına PDBE-TV'nin uygun olabileceğini düşünüyorum ve sizin de müsaadenizle tezimde kullanmak istiyorum. Bu bağlamda PDBE-TV değerlendirme aracını benimle paylaşabilirseniz çok sevinirim.

İyi çalışmalar dilerim, saygılarımla.

6 Oca 2023 Cum 11:54

Alıcı: ben

PDBE puanlama.docx

PDBE TR envanter.pdf

Adaptation and Examining Psychometrical...

Merhaba

Envanter, puanlama ve makalesi ektedir. Kolaylıklar dilerim

6

9. ÖZGEÇMİŞ