



T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

**ANTALYA İLİ AİLE SAĞLIĞI MERKEZİ'NDE
ÇALIŞAN AİLE HEKİMLERİNİN OTİZM
SPEKTRUM BOZUKLUĞU HAKKINDA BİLGİ,
TUTUM VE FARKINDALIK DÜZEYİ
UZMANLIK TEZİ**

Dr. Tenzile ARICI ÇIPLAK

Antalya, 2024



**T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI**

**ANTALYA İLİ AİLE SAĞLIĞI MERKEZİ'NDE
ÇALIŞAN AİLE HEKİMLERİNİN OTİZM
SPEKTRUM BOZUKLUĞU HAKKINDA BİLGİ,
TUTUM VE FARKINDALIK DÜZEYİ
UZMANLIK TEZİ**

Dr. Tenzile ARICI ÇIPLAK

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Melahat AKDENİZ

“Kaynak gösterilerek tezimden yararlanılabilir”

Antalya, 2024

TEŞEKKÜR

Aile Hekimliği uzmanlık eğitimim süresince bilgi, tutum ve becerilerimin gelişmesinde emeği geçen, meslek etiğine özeni ve özverili çalışması ile bize örnek olan, hekimliğin sadece hasta muayene etmek olmadığını öğreten, tecrübeleriyle yolumu aydınlatan değerli hocam ve tez danışmanım Prof. Dr. Melahat AKDENİZ'e,

Bilgi ve tecrübeleriyle desteklerini esirgemeyen değerli hocam Dr. Öğr. Üyesi Hasan Hüseyin AVCI'ya,

Beraber çalıştığım Aile Hekimliği Anabilim Dalı'ndaki hekim arkadaşlarıma, asistanlık sürecinin her gününü birlikte geçirdiğimiz, tüm zorlukları beraber aştığımız, her zaman desteklerini hissettiğim, biricik arkadaşlarım; Şule Saraçoğlu YILMAZ, Büşra SARANLI, Gülsüm Yavuz BAYRAK, Meliha Nur ARI ve Fatıma Betül TUTOĞLU'na ve Anabilim Dalının demirbaşları çalışma arkadaşlarım Mine KOCAGÖZ ve Arzu AYDEMİR'e;

Tez süresince gereken tüm özveriyi gösterip çalışmamda en uygun şartları sağlayan, bana sabır ve motivasyon aşılayan, karşılaştığım zorluklarda yanımda olan değerli eşim, yol arkadaşım Dr. Abdullah ÇIPLAK'a, evimizin neşesi Balım'a,

Tüm kararlarımda arkamda duran, bugünlere gelmemi sağlayan, tüm hayatım ve tıp eğitimim boyunca her türlü zorlukta ve başarıda yanımda olan, desteklerini esirgemeyen, haklarını hiçbir zaman ödeyemeyeceğim canım annem Gülşah ARICI'ya, babam İhsan ARICI'ya ve kardeşim Şerafeddin ARICI'ya,

En içten duygularımla teşekkürlerimi sunarım...

İÇİNDEKİLER

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ.....	Error! Bookmark not defined.
ÇİZELGELER DİZİNİ	Error! Bookmark not defined.
ŞEKİLLER DİZİNİ	Error! Bookmark not defined.
1. GİRİŞ ve AMAÇ	Error! Bookmark not defined.
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. Otizm Spektrum Bozukluğu Tanımı	4
2.2. Otizm Spektrum Bozukluğu Tarihçesi	4
2.3. Otizm Spektrum Bozukluğu Epidemiyoloji	5
2.4 Otizm Spektrum Bozukluğu Etiyopatogenez	5
2.4.1 Genetik Faktörler	6
2.4.2 Anatomik Değişiklikler	7
2.4.3 Çevresel Faktörler	7
2.5 Otizm Spektrum Bozukluğu Klinik Özellikler	9
2.5.1. Dönemi (0-2 Yaş)	10
2.5.2. Erken Çocukluk Dönemi (2-5 Yaş)	10
2.5.3 Okul Çağı Dönemi (5- 12 Yaş)	10
2.5.4 Ergenlik Dönemi (12-18 Yaş)	11
2.5.5 Erişkin Dönemi.....	11
2.6 Otizm Spektrum Bozukluğu Tanısı	12
2.7 Otizm Spektrum Bozukluklarına Eşlik Eden Gelişimsel Durumlar ve Değerlendirilmesi.....	15
2.7.1 Bilişsel Değerlendirmesi	16
2.7.2 Dil Değerlendirilmesi.....	17
2.7.3 Motor Değerlendirmesi	17
2.7.4 İşitme Değerlendirmesi	17
2.7.5 Görme Değerlendirmesi	17
2.7.6 Duyusal İşleme Değerlendirmesi	18
2.8 Otizm Spektrum Bozukluğu Ayırıcı Tanısı	18
2.8.1 Asperger Sendromu	19
2.8.2. Mental Retardasyon.....	Error! Bookmark not defined.
2.8.3. Çok Erken Başlangıçlı Şizofreni	20

2.8.4. İşitme Kaybı.....	20
2.8.5 Rett Sendromu	20
2.8.6 Landau-Kleffner Sendromu	21
2.9. Otizm Spektrum Bozukluğu Tarama Testleri	21
2.9.1. Değiştirilmiş Erken Çocukluk Dönemi Otizm Tarama Ölçeği (M-CHAT R/F).....	22
2.9.2.Yeni Yürümeye Başlayan Çocuklarda Ve Küçük Çocuklarda Otizm Tarama Aracı (STAT).....	23
2.10 Otizm Spektrum Bozukluğu Tedavisi	24
2.10.1. Farmakolojik Tedavi.....	24
2.10.2. Davranışsal Ve Eğitimsel Müdahaleler	29
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	34
3.1. Araştırma Evreni,Örneklem Seçimi Ve Verilerin Toplanması.....	34
3.2. Çalışmaya Alma Kriterleri.....	34
3.3 Çalışmada Dışlama Kriterleri	34
3.4. Araştırmada Kullanılan Anket Ve Ölçekler	34
3.5. Verilerin Analizi	35
4. BULGULAR	37
5.TARTIŞMA	54
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	64
7. KAYNAKLAR.....	68
8. ÖZET.....	85
9. ABSTRACT	87
10. EKLER.....	89

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

OSB	Otizm Spektrum Bozukluğu
CDC	Centers for Disease Control and Prevention
DSM	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
M-CHAT R/F	Modified Checklist for Autism in Toddlers, Revised with Follow up
MRG	Manyetik Rezonans Görüntüleme
SSRI	Selective Serotonin Reuptake Inhibitor
NSAİD	Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drug
DNA	Deoksiribonükleik Asit
APA	American Psychiatric Association
DEHB	Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu
EEG	Elektroensefalografi
WISC	Wechsler Intelligence Scale for Children
BAEP	Brainstem Auditory Evoked Potential
ÇEBŞ	Çok Erken Başlangıçlı Şizofreni
EPS	Ekstrapiramidal Sistem
TCA	Trisiklik Antidepresan
SNRI	Serotonin-Norepinephrine Reuptake Inhibitor
ABA	Applied Behavior Analysis
EIBI	Early Intensive Behavioral Intervention
TEACCH	Treatment and Education of Autistic and related Communication-handicapped Children
ESDM	Erken Başlangıç Denver Modeli

ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 2.1 DSM-5 Tanı Kriterleri	14
Çizelge 4.1 Katılımcıların sosyodemografik ve OSB'ye yönelik verileri	38
Çizelge 4.2 Katılımcıların OSB hakkında düşünceleri ve tutumları	39
Çizelge 4.3 Katılımcıların mesleki süre ve değerlendirdikleri hasta sayıları.....	40
Çizelge 4.4 Katılımcıların anket puanları	45
Çizelge 4.5 Sosyodemografik ve OSB'ye yönelik verileri ile SÇ-OBA skorları ilişkisi-1	46
Çizelge 4.6 Sosyodemografik ve OSB'ye yönelik verileri ile SÇ-OBA skorları ilişkisi-2	47
Çizelge 4.7 Katılımcıların kendi bilgi düzeyleri algısı ile SÇ-OBA skorları.....	48
Çizelge 4.8 OSB hakkında kendi bilgi düzeyi algısı ile Ulusal Eylem Planı hakkında bilgi sahibi olma ve eğitim almış olma durumu ilişkisi	49
Çizelge 4.9 Katılımcının OSB hakkında kendi bilgi düzeyi algısı ile aile hekiminin üstlenmesi gereken role dair düşüncelerinin ilişkisi	50
Çizelge 4.10 Katılımcının OSB hakkında kendi bilgi düzeyi algısı ile daha önce OSB'den şüphelenme hikayesi ilişkisi.....	51
Çizelge 4.11 Katılımcıların, aile hekiminin üstlenmesi gereken role dair düşünceleri ile SÇ-OBA skorlarının ilişkisi.....	52
Çizelge 4.12 Otizmin ayrımcılığa yol açtığını düşünme ile tanısal titiz davranışın ilişkisi	52

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 4.1 Yaşa göre dağılım histogramı.....	37
Şekil 4.2 Birinci alan 1-4. sorular ve yanıtları	41
Şekil 4.3 Birinci alan 5-8. soruları ve yanıtları	42
Şekil 4.4 İkinci alandaki soru ve yanıtları.....	42
Şekil 4.5 Üçüncü alandaki sorular ve yanıtları.....	43
Şekil 4.6 Dördüncü alandaki 1-5. sorular ve yanıtları	44
Şekil 4.7 Dördüncü alandaki 6. sorunun yanıtları	44



1. GİRİŞ VE AMAÇ

Otizm spektrum bozukluğu (OSB) tekrarlayıcı davranışlarla, iletişim ve sosyalleşme kabiliyetindeki güçlüklerle seyreden, yaşam boyu devam eden ve günümüzde sıklığı giderek artan nörogelişimsel bir bozukluktur. Erkeklerde kadınlara göre 4-5 kat daha fazla görülmektedir (1).

Otizm spektrum bozukluğunun sıklığı günümüzde giderek artmaktadır. Otizm spektrum bozukluğu prevalans tahminleri, kamu politikasını belirlemek, farkındalığı artırmak ve araştırma önceliklerini geliştirmek için gereklidir (2). Amerika Hastalık Koruma ve Korunma Merkezi (CDC) 'nin 2000 yılındaki otizm spektrum bozukluğu prevalansı 1/150 iken, 2020 senesi verilerinde otizm spektrum bozukluğu prevalansı %1,85 olduğu belirtilmiştir (3). Toplum bilinci ve halk sağlığı çalışmalarındaki artış, vaka tanımlayabilme ve tanımlayabilmedeki ilerleme, nüfus artışı gibi birden fazla faktörün etkili olmasından dolayı, küresel olarak ölçülen otizm spektrum bozukluğu prevalansında bir artış görülmektedir (2).

Otizm spektrum bozukluğu etiyojini ortaya çıkarmak amacıyla çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Yapılan çalışmaların sonucunda otizmin genetik ve çevresel faktörlerin birleşiminden kaynaklanan karmaşık bir bozukluk olduğu ortaya konmaktadır (4).

Otizm spektrum bozukluğu ömür boyu sürer. Otizmde erken tanı ve tedavi hastalığın prognozunu etkileyen en önemli faktördür (5). Erken çocukluk döneminde OSB riskine karşı uyaran belirtiler vardır. OSB olan bireylerin ve yakınlarının davranışsal terapilere ve eğitici tedavilere erken dönemde başlaması sosyal becerilerin kazanılmasını arttırmaktadır. Böylece otizm spektrum bozukluğu olan bireylerin ve yakınlarının yükünü önemli ölçüde hafifletir. OSB belirti ve semptomları ilk 6 ila 12 ay arasında ortaya çıkabilir. En sık karşılaşılan belirti çocuğun 12. ay sonunda ismine yanıt vermiyor olması, 18 ay sonunda işaret edilen nesnelere ilgisiz kalmasıdır. OSB'ye sahip bireylerin genel belirtileri; göz temasından kaçınır ve yalnız kalmak isterler, diğer insanların duygularını anlamakta ve kendi duyguları hakkında konuşmakta zorlanırlar, konuşma ve dil

becerileri gelişimi geridir, kelimeleri ve cümleleri tekrarlar (echolalia), sorulara ilgisiz cevaplar verir, el çırpma, sallanma veya daireler çizerek dönmek gibi tekrarlayan hareketler yaparlar (6). Birçok durumda çocuk 24 aylıkken güvenilir tanı konulabilirken tanı yaşı 5-6 yaşa kadar geciktiği görülmektedir (7). Yapılan çalışmalarda otizm tanı konulma yaşının ortalama 3.2 olduğunu göstermektedir (8).

Otizm spektrum bozukluğunun yaygınlaşması ve erken tanının süreç için önemli olması tarama testlerini ihtiyaç haline getirmektedir. Tarama testleri, daha kapsamlı değerlendirmeye ihtiyaç duyabilecek çocukların belirlenmesini sağlar. Amerika Pediatri Akademisi, erken tanı için 18 ve 24 aylık çocuklarda OSB taramasını önerir. Pozitif tarama testi sonucu veya ebeveyn endişeleri olan çocuklar tanısız değerlendirme açısından gerekli bölümlere yönlendirilmelidir. Tanı Mental Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı-5 (DSM-5) kriterleri kullanılarak doğrulanmalıdır (9).

Otizm spektrum bozukluğu tarama testleri içinde küçük çocuklarda en çok çalışılan ve yaygın olarak kullanılan Değiştirilmiş Erken Çocukluk Dönemi Otizm Tarama Ölçeği (M-CHAT), 2001 yılında Robins ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir. Ebeveynlere sorulan anket sorularından oluşan bir ölçektir (10). Bu ölçeğin yazarları 2009'da Değiştirilmiş Erken Çocukluk Dönemi Otizm Tarama Ölçeği, Revize edilmiş, Takip ile beraber (M-CHAT-R/F) yayınladılar. M-CHAT-R/F, OSB riskini değerlendirmek için iki aşamalı bir ebeveyn tarafından bildirilen tarama ölçeğidir (11).

Ülkemizde birinci basamak sağlık hizmetlerini veren Aile Sağlığı Merkezleri'nde (ASM) görev yapan aile hekimleri, hastaları bütüncül olarak ele alıp, kişiye yönelik koruyucu ve rehabilite edici sağlık hizmetlerini sunar. Bireyleri doğumdan itibaren periyodik sağlık muayenesiyle takip eder. Hastalar için ilk temas noktasını oluşturur. Aile sağlığı merkezleri, otizm spektrum bozukluğu açısından yüksek risk grubundaki çocukları erken tanıma, sevk etme ve izlemde en uygun yerlerdir (12). Erken dönemde fark ederek sevk etmeleri OSB'ye sahip bireyler ve yakınlarının hayat kalitesini değiştirmek için büyük bir önem taşır.

Sabuncuoğlu ve arkadaşlarının 2015 yılında Türkiye geneli Tıp Fakülteleri ve Eğitim Araştırma Hastanelerinde uzmanlık eğitimi alan 313 aile hekimliği asistanlarına yapılan 'Otizm Spektrum Bozukluğu ve Dikkat Eksikliği

Hiperaktivite Bozukluğu: Türkiye’de Aile Hekimliği Asistanlarının Bilgi ve Tutumu’ adlı çalışmasında elde edilen verilere göre aile hekimi asistanlarının genel olarak OSB ve DEHB konusundaki bilgi düzeylerinin düşük olduğu görülmektedir. Aile hekimi asistanlarının OSB’yi doğru tanımlama düzeyinin düşük olduğu ve OSB’nin özelliklerini yanlış yorumladıkları görülmüştür (13).

Rahbar ve arkadaşlarının 2007 yılında Pakistan’daki genel pratisyenlerin otizm hakkındaki bilgi ve tutumlarını değerlendirdiği çalışmalarında, 348 pratisyen hekimden sadece %44,6’sı (148 kişi) otizmi daha önce duyduklarını bildirmişlerdir. Bunların da %42’si (62 kişi) otizm hakkında kendi pratik hayatlarında kullanılabilir bilgiye sahip olduklarını belirtmişlerdir. Verilere göre 30 yaşından küçük olan ve son 5 yılda mezun olan pratisyenlerin otizm hakkında bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bu çalışma, Pakistan’daki pratisyen hekimlerin otizm hakkındaki bilgi düzeylerinin yetersiz olduğunu ortaya koymuştur (14).

Çalışmamızın amacı Antalya ili Aile Sağlığı Merkezlerinde görev alan aile hekimlerinin otizm spektrum bozukluğu hakkında tutum ve bilgi düzeyini öğrenmek, bununla ilişkili olarak otizm spektrum bozukluğu hakkında farkındalıklarını arttırmak, OSB’li bireylerin ve yakınlarının hayat kalitesinde fark yaratacak dokunuşları sağlamak ve konuyla ilgili literatürdeki verilere katkıda bulunmak amaçlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Otizm Spektrum Bozukluğu

Otizm Spektrum Bozukluğu, ömür boyu süren sosyal iletişim ve etkileşimde kalıcı eksiklikler ile sınırlı ve tekrarlayıcı davranış, ilgi ve aktivite kalıplarıyla karakterize biyolojik kökenli bir nörogelişimsel bozukluktur (15).

2.2. Otizm Spektrum Bozukluğu Tarihçesi

Otizme benzer davranışlar, antik çağlardan itibaren çeşitli kaynaklarda belgelenmiştir. Ancak, bu belirtiler o dönemde belirli bir tıbbi tanı olarak sınıflandırılmamıştır. Orta Çağ ve Rönesans dönemlerinde, bazı kişilerin davranışları "şeytan çıkarma" veya "büyü" gibi yanlış inançlarla açıklanmaya çalışılmıştır. İsviçreli psikiyatrist Eugen Bleuler, 1900'lerin başında, "şizofreni" terimini tanımlarken, bireyin dış dünyadan çekilerek iç dünyasına yönelmesini ifade eden otistik düşünce kavramına değinmiştir. Amerikalı psikiyatrist Leo Kanner, 1943'te, "erken infantil otizm" olarak adlandırdığı sendromu tanımlamıştır (15). Bu sendrom, ciddi dil ve sosyal etkileşim bozuklukları, tekrarlayıcı davranışlar ve sınırlı ilgi alanları ile karakterize edilmiştir (16). Bir yıl sonra, Avusturyalı pediatrik Hans Asperger, daha az belirgin dil problemleri ve daha iyi bilişsel işlevlere sahip olan yüksek işlevli otistik çocukları tanımlayarak, bu durumu "Asperger Sendromu" olarak adlandırmıştır (17).

Otizmin psikiyatrik bir rahatsızlık olduğu düşüncesi 1950-1980 yılları arasında, yaygınlaşmış ve psikoanalitik teoriler, otizmin soğuk ve sevgi göstermeyen anneler nedeniyle geliştiği görüşünü öne sürmüştü; ancak bu teoriler daha sonra geçersiz kabul edilmiştir (18). DSM-3'ün 1980'de yayınlanmasıyla otizm ayrı bir kategori olarak tanımlanmıştır (19). Modern dönemde yapılan genetik ve nörobiyolojik araştırmalar, otizmin nörogelişimsel bir bozukluk olduğunu ortaya koymuştur. DSM-5, 2013'te otizm tanı kriterlerini güncelleyerek, daha önce farklı

kategorilerde tanımlanan bozuklukları "otizm spektrum bozukluğu" adı altında birleştirmiştir (20).

2.3. Otizm Spektrum Bozukluğu Epidemiyolojisi

Dünya genelinde her 100 çocuktan yaklaşık birinin otizmlili olduğu tahmin edilmektedir. Ancak bu oran, ülkeler arasında ve yapılan çalışmalara göre değişiklik gösterebilmektedir. Amerika Birleşik Devletleri'nde Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi'nin 2020 yılı verilerine göre, 8 yaşındaki çocuklar arasında otizm spektrum bozukluğu prevalansı %1,85 (her 54 çocuktan biri) olarak rapor edilmiştir. Yine aynı raporda erkeklerde kızlara göre 3,8 kat daha yaygın olduğu görülmüştür (19). Gelişmiş ülkelerde, tanı ve tedavi imkanlarının daha yaygın olması nedeniyle daha yüksek prevalans oranları rapor edilirken, gelişmekte olan ülkelerde bu oranlar daha düşük olabilmektedir. Otizm epidemiyolojisi üzerine yapılan araştırmalar, bozukluğun nedenlerini daha iyi anlamayı sağlamak ve etkili müdahale stratejileri geliştirmek için büyük önem taşımaktadır (21).

2.4. Otizm Spektrum Bozukluğu Etyopatogenezi

Otizm spektrum bozukluğu, karmaşık ve çoklu etkenlere bağlı olarak gelişen bir nörogelişimsel bozukluktur (15). Otizmin kesin nedenleri tam olarak bilinmemekle birlikte, genetik, fizyolojik ve çevresel faktörlerin birlikte rol oynadığı düşünülmektedir. Genetik çalışmalar, otizm ile ilişkili birçok genin varlığını ortaya koymuştur. Özellikle, nörogelişim, sinaptik fonksiyonlar ve nörotransmitter sistemlerle ilgili genlerdeki mutasyonlar ve varyasyonlar, otizm riskini arttırdığı görülmüştür (22). Çevresel faktörlerin otizm üzerindeki etkileri, araştırmacılar için önemli bir inceleme alanı olmuştur. Hamilelik sırasında annenin karşılaştığı belirli çevresel etkenlerin otizm riskini artırabileceği düşünülmektedir. Örneğin, gebelik döneminde yaşanan enfeksiyonlar, ilaç kullanımı, toksinlere maruz kalma ve beslenme yetersizlikleri gibi durumların, fetüsün beyin gelişimini olumsuz yönde etkileyebileceği görülmüştür (23).

2.4.1. Genetik Faktörler

Otizm spektrum bozukluğu'nun oluşumunda genetik faktörler büyük bir rol oynamaktadır. Araştırmalar, otizmin güçlü bir genetik bileşene sahip olduğunu ve çeşitli genetik değişikliklerin bu bozukluğun gelişiminde etkili olduğunu göstermektedir. OSB ile ilişkili genetik faktörler arasında tek gen mutasyonları, kromozom anomalileri ve birçok genin birlikte etkisi bulunmuştur. Özellikle, sinaptik işlev, beyin gelişimi ve nörotransmitter sistemlerle ilgili genlerdeki mutasyonların otizm riskini artırabileceği görülmektedir (24).

Tek gen mutasyonlarının neden olduğu ve sendromik otizmin de eşlik ettiği hastalıklar arasında Fragile X Sendromu, Sotos Sendromu, Tuberous Sclerosis Kompleksi, Nörofibromatozis Tip I, Timothy Sendromu, Joubert Sendromu, Cohen Sendromu, Cole-Hughes Makrosefali Sendromu, Cornelia de Lange Sendromu, Angelman Sendromu, Williams Sendromu, 17p11.2 Duplikasyon Sendromu, 22q11.1 Delesyon Sendromu, WAGR Sendromu ve Duchenne Musküler Distrofisi en yaygın olarak gözlenenleridir(24)Ayrıca, kopya sayısı varyasyonları ve yeni ortaya çıkan mutasyonlar da otizm riskini artıran genetik faktörler arasında yer almaktadır (25). OSB'li hastalarda yapılan araştırmalarda, özellikle 15q11-q13 bölgesinde maternal duplikasyonlar tespit edilmiştir (26). OSB ile en sık ilişkilendirilen kopya sayısı değişiklikleri arasında 16p11.2 ve 15q13.3 delesyonları bulunmaktadır. 16p11.2 delesyonu bulunan hastalarda otizmin yanı sıra motor hareketlerde yetersizlik, bilişsel fonksiyonlarda gerilik ve dil gelişiminde gecikme gibi belirtiler daha sık görülürken, 15q13.3 delesyonu olan bireylerde otizmin yanı sıra epilepsi de sıkça gözlenmektedir (27).

İkiz çalışmaları da genetik yatkınlığın önemini vurgulamaktadır; tek yumurta ikizlerinde otizm görülme oranı, çift yumurta ikizlerine göre çok daha yüksektir (28). İsveç'te yapılan bir çalışmada aile üyeleri arasındaki genetik yakınlık arttıkça otizmin görülme sıklığının da arttığını ortaya koymuştur. Bu çalışmada otizm spektrum bozukluğu için kümülatif risk, kuzenlerde %2, annesi aynı olan üvey kardeşlerde %3,3, babası aynı olan üvey kardeşlerde %2,9, aynı anne-babaya sahip kardeşlerde %10,3, çift yumurta ikizlerinde %8,2 ve tek yumurta ikizlerinde %59

olarak hesaplanmıştır (29). Bu bulgular, otizmin gelişiminde genetik faktörlerin belirleyici bir rol oynadığını açıkça ortaya koymaktadır.

2.4.2. Anatomik Değişiklikler

Otizm spektrum bozukluğunun etyolojisinde çeşitli anatomik değişikliklerin rol oynadığı düşünülmektedir. Beyin yapısı ve işlevindeki farklılıklar, otizmin nörobiyolojik temelini anlamada ciddi bir öneme sahiptir. Otizm spektrum bozukluklarının nörobiyolojisi, manyetik rezonans görüntülemenin (MRG) ortaya çıkmasından bu yana daha fazla anlaşılmaktadır. Otizmlili bireylerin beyinlerinde saptanan en belirgin değişikliklerden biri, erken çocukluk döneminde (ilk 14 ayda) hızlı baş çevresi artışıdır. MRG çalışmaları, otizmlili çocukların yaşamlarının ilk yıllarında beyin hacimlerinin, normal gelişim gösteren çocuklara göre daha büyük olduğunu göstermiştir (30). Bir diğer önemli bulgu, beyindeki frontal lob, temporal lob ve amigdala gibi sosyal davranış ve iletişimle ilgili alanlarda anormallikler gözlemlenmiş olmasıdır. Frontal lobda görülen yapısal ve işlevsel değişiklikler, planlama, organizasyon ve sosyal davranışlarla ilişkili becerilerdeki güçlüklerle bağlantılı olduğu, temporal lobdaki anomalilerin ise dil ve yüz tanıma gibi sosyal bilişsel işlevlerdeki bozulmalarla ilişkili olduğu düşünülmektedir (31).

Amigdala, duygusal işlemler ve sosyal davranışlarla yakından ilgilidir ve otizmlili bireylerde bu bölgenin yapısal ve işlevsel farklılıklar gösterdiği bulunmuştur. Bu farklılıkların, sosyal etkileşimdeki zorluklar ve anksiyete gibi duygusal sorunlarla ilişkilendirileceği düşünülmüştür (32). Beyin bağlantıları hakkında yapılan çalışmalarda otizmlili bireylerde farklı beyin bölgeleri arasındaki bağlantılarda anormallikler olduğunu gösterilmiş olup, bu anormalliklerin bilgi işleme ve duygusal entegrasyonda zorluklara neden olduğu düşünülmektedir (33).

2.4.3. Çevresel Faktörler

Otizm spektrum bozukluğunun gelişiminde genetik faktörler kadar çevresel faktörlerin de önemli bir rol oynadığı düşünülmektedir. Hallmayer ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada ortak çevresel faktörlerin ikizler arasında otizme yatkınlığın yaklaşık %55'ini açıkladığını göstermiştir (34). Çevresel

faktörler, prenatal ve postnatal dönemde fetüs veya bebek üzerinde etkili olabilir ve otizm riskini artırabilir. Özellikle prenatal dönemde maruz kalınan çeşitli çevresel etkenler, fetal beyin gelişimini olumsuz yönde etkileyebilir (35).

Gebelik sırasında annenin yaşadığı enfeksiyonlar, otizm riskini artıran önemli çevresel faktörler arasında yer almaktadır. Örneğin, rubella, influenza ve sitomegalovirüs gibi enfeksiyonlar, fetüste nörolojik hasara yol açabilir ve otizm gelişimine neden olduğu yapılan çalışmalarda görülmüştür. Bu çalışmalarda; prenatal enfeksiyonlar doğrudan enfeksiyonun kendisi veya enfeksiyona yanıt olarak artan pro-inflamatuar sitokinlerin, plasenta yoluyla fetüse geçebileceği ve fetüsün beyin yapısında ve işlevlerinde değişikliklere neden olabileceği düşünülmektedir (36).

Annenin gebelik sürecinde bazı ilaçları kullanması da otizm riskini artırabilir. Gebelik sırasında kullanılan seçici serotonin geri alım inhibitörlerinin (SSRI) otizm riskinde artış olduğu yönünde çalışmalar mevcuttur. Ancak, bu çalışmalardaki bulguların tutarlılığı konusunda tartışmalar devam etmektedir. Anne depresyonunun kendisi de fetüs için risk taşıdığından, doğum öncesi SSRI kullanımının faydaları potansiyel zararlara karşı kâr zarar dengesine göre verilmelidir (37).

Antiepileptik ilaçlar gebelik sırasında nöbet kontrolü için sıklıkla kullanılmaktadır. Ancak, bazı antiepileptiklerin teratojenik etkileri nedeniyle fetal gelişim üzerinde olumsuz etkileri vardır. Valproat gibi bazı antiepileptiklerin özellikle yüksek dozlarda kullanıldığında, nörogelişimsel bozukluklar ve otizm riski ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (38).

Gebelik sırasında kullanılan nonsteroidal antiinflamatuar ilaçlar da (NSAİİ) otizm riski ile ilişkili olabilecek ilaçlar arasında yer almaktadır. Fakat yapılan bir çalışmada NSAİİ kullanımının otizm ile değil, yalnızca zihinsel engellilikle ilişkili olduğu bulunmuştur. Ancak, bu bulguların doğrulanması için daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulmaktadır (39).

Gebelik dönemindeki nutrisyonel eksiklikler de otizm riski ile ilişkilendirilmiştir. Folik asit eksikliğinin olması ve yeterli miktarda alınmaması otizm riskini artırabileceği öne sürülmüştür. Gebelikte yeterli folik asit alınmaması, nörotüp gelişiminde koruyucu bir etkiye sahip olduğu belirtilmiştir (40).

D vitamini eksikliği ve otizm arasındaki ilişki, son yıllarda birçok araştırmancının odak noktası haline gelmiştir. D vitamini, hücrel büyüme düzenleri ve bağışıklık sistemi üzerinde modulator etkisi vardır. Bu vitaminin eksikliği prenatal dönemde fetüsün nöro gelişimini olumsuz etkilediği görülmüştür. Yapılan çalışmalar gebelik sırasında D vitamini eksikliğinin otizmle ilişkisini desteklemektedir ve düşük D vitamini seviyelerinin otizm prevalansındaki artışla ilişkili olabileceğini bildirilmiştir (41,42).

Çevresel toksinler de otizm riskini artıracak diğer önemli faktörlerdir. Özellikle, ağır metaller, pestisitler ve hava kirliliği gibi toksik maddelere maruz kalmak, fetal beyin gelişimini olumsuz etkilediği görülmüştür (43).

İleri yaşta, özellikle de 40 yaş ve üzerinde baba olmanın, çocuklarda otizm riskini artırdığına ilişkin güçlü kanıtlar bulunmaktadır. Yaşlı babaların sperminde meydana gelen deoksiribonükleik asit (DNA) mutasyonları ve epigenetik değişiklikler, bu artışın sebepleri arasında gösterilmektedir. Reichenberg ve arkadaşlarının 2006 yılında yaptığı bir çalışmada, ileri baba yaşının otizm riskini 1,6 kat artırdığı bulunmuştur. Bu çalışmada, yaşlı babaların çocuklarında de novo genetik mutasyonların daha sık görüldüğü belirtilmiştir (44). Benzer şekilde, ileri anne yaşı da otizm riski ile ilişkilendirilmiştir. Otuz beş yaş ve üzeri kadınların çocuklarında otizm riskinin arttığı, yaşla birlikte artan gebelik komplikasyonları, hormonal değişiklikler ve oosit kalitesindeki düşüşle ilişkilendirilmiştir. Durkin ve arkadaşlarının 2008 yılında yaptığı bir çalışmada, 35 yaş üstü annelerin çocuklarında otizm riskinin %30 daha yüksek olduğu rapor edilmiştir (45).

Aşıların otizme yol açabileceğine dair endişeler bir dönem artış göstermiştir. Ancak, yapılan meta-analiz çalışmaları, aşılar ile otizm arasında herhangi bir ilişki bulunmadığını ortaya koymuştur (46).

2.5. Otizm Spektrum Bozukluğu Klinik Özellikleri

Otizm spektrum bozukluğu, erken çocukluk döneminde başlayan ve genellikle yaşam boyu devam eden nöro gelişimsel bir bozukluktur. Otizmin belirtileri genellikle yaşamın ilk birkaç yılında ortaya çıkar ve bu belirtiler bireyden bireye ve yaşa göre farklılık göstermektedir (20,47,48).

2.5.1. Bebeklik Dönemi (0-2 Yaş)

Otizm spektrum bozukluğuna sahip bebeklerde göz teması kurma ve sosyal etkileşimde eksiklik olduğu gözlenmiştir. Bebeklerin genellikle göz teması kurmadığı ve sosyal gülümsemelere yanıt vermedikleri görülmüştür. Basit taklit oyunlarını (örneğin "ce-e" oyununu) öğrenmede ve uygulamada zorluk çektikleri görülmüştür. Bebeğin babıldaması ve konuşma becerilerinde gecikmeler görülür. İlk kelimelerini söylemede gecikme veya hiç konuşmama durumu gözlenmiştir. Bebeklerin ya çok sakin olduğu ya da sürekli huzursuz ve ağlamaklı olduğu görülmüştür (20,49,50).

2.5.2. Erken Çocukluk Dönemi (2-5 Yaş)

Konuşma becerileri genellikle yaşa uygun değildir. OSB için en sık başvuru yaşıdır. Aileler sıklıkla konuşma gecikmesi sebebiyle doktora başvururlar. Tekrarlayıcı veya ekolalik konuşmalar, iletişim kurmak için jest ve mimik kullanmada eksiklikler olduğu görülmüştür. Çocuklar yaşlarıyla oyun oynamaktan kaçınabilirler ve yalnız oyun oynamayı tercih edebilirler. Sosyal ipuçlarını anlamakta zorlanırlar. El çırpma, parmak ucunda yürüme gibi tekrarlayıcı motor hareketler ve belirli rutinelere aşırı bağlılık görülebilir. Belirli nesnelere veya konulara aşırı ilgi duyma görülebilir. Örneğin, sadece belirli bir oyuncakla oynama veya belirli bir konuda yoğun bilgi birikimine sahip olma gibi davranışlar gözlenebilmektedir (20,50,51).

2.5.3. Okul Çağı Dönemi (5-12 Yaş)

Yaşıtlarıyla arkadaşlık kurmakta ve sürdürmekte zorlanma, grup aktivitelerine katılmakta isteksizlik veya zorluk yaşadıkları gözlenmiştir. Okul performansında düşüklük, özellikle sosyal iletişim gerektiren grup çalışmaları ve projelerde zorluklar yaşayabilirler. Günlük rutinlerde değişikliklere aşırı tepki verme, belirli ritüellere ve düzene sıkı sıkıya bağlı kaldıkları gözlenmiştir. Belirli seslere, dokulara veya ışıklara karşı aşırı duyarlılık gösterebilirler ya da tam tersi olarak duyarsız olabilirler. Bu duyuşal hassasiyetler, çocuğun günlük yaşamını önemli ölçüde etkileyebilmektedir. Özel eğitimle ve yaşın ilerlemesiyle bazı gelişmeler

görülebilmektedir. Ancak bu gelişmelere rağmen bu çocuklar yaşitlarından geride olabilirler. Toplumsal beklentileri karşılayamadıkları için uyum sorunları yaşayabilirler (20,50,51).

2.5.4. Ergenlik Dönemi (12-18 Yaş)

Otizm spektrum bozukluğuna sahip ergenler, bu dönemde sosyal izolasyonlarının daha fazla farkına varabilirler ve bu durum anksiyete veya depresyon gibi ek psikiyatrik sorunlara yol açabilir. Belirli konulara veya hobilerine olan ilgileri daha yoğun ve uzmanlaşmış hale gelebilir. Örneğin; bilgisayar programlama veya bilimsel konulara yönelik yoğun ilgi gösterebilirler. Romantik ilişkiler kurma ve sürdürmede zorluklar yaşayabilirler. Sosyal ipuçlarını anlamada ve uygun sosyal davranışlar sergilemede zorlanırlar. Günlük yaşam becerilerini bağımsız olarak gerçekleştirmede (alışveriş yapma, toplu taşıma kullanma vb.) zorluklar yaşayabilirler (20,49,51).

2.5.5. Erişkinlik Dönemi

Otizm spektrum bozukluğuna sahip bireylerin erişkinlik dönemini nasıl geçireceği, tanı aldıkları yaş, katıldıkları eğitici tedaviler, dil gelişimi ve sosyal iletişim düzeyleri gibi çeşitli parametrelere bağlıdır. Birçok OSB'li birey, kısmi bir yardımla bağımsız yaşamlarını sürdürebilir. Bu bireyler, hızlı ezber yeteneği, yardım almadan okuma-yazmayı öğrenebilme ve akıcı okuma gibi beceriler sergileyebilirler. OSB'de genellikle yaşla birlikte semptomların şiddetinde azalma görülmektedir. Normal zekâ düzeyine sahip OSB'lilerin önemli bir kısmı, sosyal ve iletişimsel sorunlarına rağmen tam bağımsız veya kısmi destekle hayatlarına devam edebilirler. Ancak, zihinsel engelliliğin eşlik ettiği grupta ciddi sorunlar daha belirgindir ve bu bireyler genellikle daha yoğun desteğe ihtiyaç duyarlar (20,52).

2.6. Otizm Spektrum Bozukluğu Tanısı

Otizm spektrum bozukluğu, sosyal iletişimde zorluklar, tekrarlayıcı davranışlar ve sınırlı ilgi alanları ile karakterize edilen nörogelişimsel bir bozukluktur (7). Tanısı, genellikle erken çocukluk döneminde belirginleşen belirtiler ve gelişimsel gecikmelerin gözlemlenmesiyle konulur. Otizm spektrum bozukluğunun tanısında kullanılan kriterler, DSM-4'ten DSM-5'e geçişle birlikte önemli değişikliklere uğramıştır (20). Amerikan Psikiyatri Birliği (APA) tarafından yayınlanan DSM-5 sınıflama sisteminde hastalığın tanı kriterleri iki boyutta ele alınmış ve önceki sınıflamalardan farklı olarak alt gruplardan bahsedilmemiştir. DSM-4'e göre Otistik Bozukluk, Asperger Bozukluğu ve başka türlü adlandırılmayan yaygın gelişimsel bozukluk tanıları DSM-5'te otizm spektrum bozukluğu başlığı altında toplanmıştır. Bireylerin duyuşal hassasiyetleri ve duyuşal girdiye olağandışı tepkileri DSM-5'te tanı kriterlerine eklemiştir (53). Çizelge 2.1'de DSM-5 Tanı kriterleri verilmiştir (54).

Otizm spektrum bozukluğu tanısı konulurken DSM-5'e göre sosyal beceriler, iletişim yetenekleri ve tekrarlayan, basmakalıp davranış ve düşünceler değerlendirilmektedir. Çocuğun davranış öyküsü dikkatlice incelenmeli ve belirtiler doğrudan gözlemlenmelidir. Tanı konulabilmesi için belirtilerin çocuğun günlük işlevlerini olumsuz etkilemesi gerekmektedir (20,47).

Dil, bilişsel ve uyum becerileri ile duyuşal işlevlerin değerlendirilmesi tanı sürecinin önemli parçalarıdır. Çocuğun ayrıntılı özgeçmişi, ailesi, arkadaşları ve okul ortamındaki işlevselliği hakkında bilgi sağlamalıdır. Aile görüşmelerinin yanı sıra, okul gibi diğer ortamlardaki davranış gözlemleri de önemlidir. Çocuğun ev ve okul ortamında çekilen videoları, arkadaşlık kurma, taklit etme, iletişim ve sosyalleşme becerilerini değerlendirmek için istenebilir (47,48).

Otizm spektrum bozukluğu için henüz bir laboratuvar testi veya görüntüleme yöntemi bulunmadığından, tanı altın standart olarak çocuk ve ergen psikiyatrisi uzmanı tarafından, çocuğun klinik olarak gözlenmesi ve ebeveyn görüşmesi ile konulmaktadır. Klinik değerlendirme için pek çok ölçek ve yapılandırılmış görüşme teknikleri vardır (10,47). Bunlar içinde en yaygın kullanılanlar:

- **Otizm Tanısal Gözlem Ölçeği (ADOS):** Bireyin sosyal etkileşim, iletişim ve oyun becerilerini değerlendiren standartlaştırılmış bir gözlem aracıdır. Farklı

yaş grupları ve dil yetenekleri için çeşitli modüller içermektedir. Bu test, eğitimli klinisyenler tarafından uygulanmaktadır ve otizm belirtilerinin varlığı ve şiddeti hakkında bilgi sağlamaktadır (55,56).

- **Otizm Tanısal Görüşme (ADI-R):** Çocuk ve ergenlerde otizm belirtilerini değerlendirmek için kullanılan yapılandırılmış bir ebeveyn görüşmesidir. Bu test, sosyal etkileşim, iletişim, dil gelişimi ve tekrarlayan davranışlar hakkında ayrıntılı bilgi toplamaktadır (55).
- **Sosyal İletişim Ölçeği (SCQ):** Ebeveynler tarafından doldurulan bir anket olup, sosyal iletişim ve otizm belirtilerinin taranması amacıyla kullanılır. Hem yaşam boyu hem de son 3 aylık dönemi kapsayan iki formu bulunmaktadır (57).
- **Çocukluk Çağı Otizm Değerlendirme Ölçeği (CARS):** Otizm belirtilerinin şiddetini değerlendirmek için kullanılan bir derecelendirme ölçeğidir. Bu ölçek, klinisyen tarafından yapılan gözlemler ve ebeveyn raporları temelinde doldurulur ve 15 farklı davranış alanında derecelendirme yapılır (58).
- **Otistik Davranışları Değerlendirme Listesi (ABC):** Duyusal, ilişki kurma, beden ve nesne kullanımı, dil becerileri, sosyal ve öz bakım becerileri olmak üzere toplam beş alt ölçekten oluşan bir değerlendirme aracıdır (50).

Otizm spektrum bozukluğu tanısı koyarken, yukarıdaki araçlarla birlikte klinik gözlemler, aile görüşmeleri ve çocuğun davranış geçmişi de dikkate alınmaktadır. Her bir test, bireyin belirtilerinin kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesini sağlar ve tanı sürecine önemli katkılarda bulunur.

Çizelge 2.1. DSM-5 Tanı kriterleri (54)

A. Şimdiki durumda ya da öyküsünde var olan birden çok ortamda aşağıda gösterildiği gibi toplumsal iletişim ve karşılıklı toplumsal etkileşimde süregiden eksiklikler 1) Toplumsal-duygusal karşılık vermede eksiklikler (örneğin, anormal toplumsal yaklaşım ve karşılıklı sohbeti sürdürmedeki yetersizlikler; ilgi alanları, duyguları ya da izlenimlerini paylaşmaktaki azlık, toplumsal etkileşimleri başlatma ya da sürdürmedeki yetersizlik gibi). 2) Toplumsal etkileşim için kullanılan sözel olmayan iletişim davranışlarındaki eksiklikler (örneğin, göz teması ve vücut dilindeki anormallikler ya da jestleri anlamak ve kullanmaktaki eksiklikler; yüz ifadelerinin hiç bulunmayışı gibi). 3) İlişki geliştirme, sürdürme ya da ilişkileri anlamaktaki eksiklikler (örneğin, farklı toplumsal bağlamlara göre davranışlarını ayarlama güçlükleri, hayali oyunları birlikte oynama ya da arkadaş edinmedeki güçlükler, arkadaşlık kurmaya ilgisiz olma gibi)
B) Şimdiki durumda ya da öyküsünde var olan aşağıdakilerden en az ikisinde kısıtlı, yineleyici davranış, ilgi alanı ya da aktivite örüntüsü. 1) Devinimlerde, nesnelerin kullanımında ya da konuşmada stereotipi ya da yineleyicilik olması (örneğin; basmakalıp hareketler, oyuncakları sıraya dizme ya da nesneleri döndürme, ekolali, anlamsız ifadeler kullanma). 2) Aynılıkta ısrar etme, rutinlere esneklik göstermeden sıkı sıkıya bağlı olma ya da sözel veya sözel olmayan davranışların törenselleşmiş örüntüsü (örneğin, ufacak değişimlerde bile aşırı sıkıntı yaşama, geçişlerde zorlanma, katı düşünce tarzı, selamlaşma ritüelleri, her gün aynı yoldan gitme ya da aynı yemeği tercih etme). 3) Yoğunluk düzeyi ya da odağı anormal olan, oldukça kısıtlı ve değişmez ilgi alanları (örneğin, alışılmadık nesnelere güçlü bağlılık gösterme, aşırı uğraşma, abartılı şekilde sınırlı ve yineleyen ilgi alanları). 4) Çevredeki duyuşsal uyaranlara aşırı ya da yetersiz tepki verme ya da alışılmadık ilgi gösterme (örneğin, acıya/sıcağa karşı duyarsızlık, belirli ses ve dokunuşlara karşı beklenmeyen tepki verme, nesneleri aşırı koklama veya onlara aşırı dokunma, ışık ya da devinimle görsel büyülenme).
C. Belirtilerin erken gelişim döneminden itibaren görülmesi gerekir (ancak belirtiler, toplumsal gereklilikler kısıtlı kapasitesini aşana kadar kendini tam olarak göstermemiş ya da öğrenilmiş bazı yöntemlerle maskelenmiş olabilir).
D. Belirtiler toplumsal, uğraşsal ya da güncel işlevlere ait diğer önemli alanlarda klinik olarak önemli bozulmaya yol açar.
E. Bu bozukluklar anlıksal gelişim bozukluğu ile daha iyi açıklanamaz. Anlıksal gelişim bozukluğu ve otizm spektrum bozukluğu çoğu kez bir arada bulunur. Otizm spektrum bozukluğu ve anlıksal gelişim bozukluğu tanılarını bir arada koyabilmek için toplumsal iletişimin genel gelişim düzeyinden beklenebilecekten az olması gerekir.
Not: DSM-4'e göre Otistik Bozukluk, Asperger Bozukluğu ve başka türlü adlandırılmayan yaygın gelişimsel bozukluk tanıları alan bireylere OSB tanısı konmalıdır. Toplumsal iletişimde ciddi yetersizlikler bulunan ancak otizm spektrum bozukluğu tanı ölçütlerini karşılamayan bireyler, sosyal (pragmatik) iletişim bozukluğu açısından değerlendirilmelidirler. Belirtiniz: -Eşlik eden anlıksal gelişim bozukluğu bulunuyor ya da bulunmuyor; -Eşlik eden konuşma bozukluğu bulunuyor ya da bulunmuyor; -Bilinen tıbbi, genetik veya çevresel etken ile ilişkili, -Başka bir nörogelişimsel, zihinsel ya da davranışsal bozuklukla ilişkili, -Katatoni var.

2.7. Otizm Spektrum Bozukluklarına Eşlik Eden Gelişimsel Durumlar

Otizm spektrum bozukluğu, karmaşık bir nörogelişimsel bozukluktur ve sıklıkla diğer gelişimsel durumlar ile birlikte görülür (50).

2.7.1. Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu

Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB), OSB'li çocuklarda genel popülasyona göre daha sık görülür. DEHB, dikkat eksikliği, hiperaktivite ve dürtüsellik ile karakterizedir. OSB'lilerin %28-83'ünde DEHB varlığı saptanmıştır. DEHB'nin OSB'ye eşlik edip etmediğini belirlemek için dikkat, impulsivite ve hiperaktivite ölçekleri kullanılabilir. Klinik gözlemler ve öğretmen/ebeveyn raporları değerlendirme sürecine dahil edilmelidir (59,60).

2.7.2. Anksiyete Bozuklukları

Anksiyete bozuklukları, OSB'li bireylerde yaygındır. Sosyal kaygı, genel anksiyete, yeme bozuklukları ve obsesif-kompulsif bozukluklar sık görülen alt tiplerdir. Anksiyete bozukluklarının değerlendirilmesi için standart anksiyete ölçekleri, klinik mülakatlar ve gözlemler kullanılabilir. Otizm spektrum bozukluğuna sahip bireylerde anksiyetenin özgün belirtileri dikkate alınmalıdır (61,62).

2.7.3. Zeka Geriliği

Otizm spektrum bozukluğu olan bireylerin %70'inde zeka geriliği bulunduğu saptanmıştır (63). Bu durum, bilişsel işlevlerde genel bir düşüklük ile karakterizedir. Zihinsel yetersizliğin değerlendirilmesi için standart zeka testleri kullanılabilir. Ayrıca, adaptif davranış ölçekleri de değerlendirmeye eklenmelidir (61,64).

2.7.4. Epilepsi

Otizm spektrum bozukluğu olan bireylerde genel popülasyona göre daha sık görülür. Çocuklarda OSB ile epilepsi görülme oranı %25 olarak saptanmıştır (65). Nöbet türleri ve sıklığı bireyler arasında değişkenlik gösterebilir. Epilepsinin değerlendirilmesi, elektroensefalografi (EEG) ve nörolojik muayeneleri içerir. Ayrıca, nöbetlerin sıklığı ve türü hakkında ayrıntılı bir öykü alınması önerilmektedir (66,67).

2.7.5. Duyusal İşleme Bozukluğu

Duyusal işleme bozuklukları OSB'li kişilerde yaygındır. Bu bozukluklar, duysal uyaranlara aşırı veya az tepkiler ile karakterizedir. Duyusal işleme bozukluklarının değerlendirilmesi, duysal profillemeye araçları ve gözlemlerle yapılabilir. Ebeveyn ve öğretmen raporları da değerlendirme sürecinde önemlidir (61).

2.8. Otizm Spektrum Bozukluklarına Eşlik Eden Gelişimsel Durumların Değerlendirilmesi

Otizm spektrum bozukluğuna eşlik eden gelişimsel durumların değerlendirilmesi, bireyin genel fonksiyonelliğini artırmak ve uygun tedavi planlarını oluşturmak için ciddi öneme sahiptir. Multidisipliner bir yaklaşım ve bireyin tüm gelişimsel alanlarının kapsamlı olarak değerlendirilmesinin, bu süreçte kritik bir rol oynadığı düşünülmektedir (20,50).

2.8.1. Bilişsel Değerlendirme

Bilişsel değerlendirme, özellikle 6 yaşından küçük çocukların gelişim düzeyini ve 6 yaşından büyük çocuklarda zekâ düzeyini belirlemek için kullanılır. Bu değerlendirme, çocuk gelişim uzmanları veya psikologlar tarafından standartlaştırılmış testlerle gerçekleştirilir. Yaygın olarak kullanılan testler arasında Wechsler Çocuklar için Zeka Ölçeği (WISC) ve Stanford-Binet Zeka Ölçeği bulunur. Zihinsel engelli çocuklarda, bazı OSB belirtileri görülebilir, ancak bu

çocuklar OSB tanı kriterlerini tam olarak karşılamayabilirler. Bu nedenle, bilişsel değerlendirmeler dikkatli bir şekilde yapılmalıdır (47,68).

2.8.2 Dil Değerlendirilme

Otizm spektrum bozukluğunun karakteristik özelliklerinden biri, sosyal etkileşimdeki bozukluklar ve iletişimdeki farklılıklardır. Konuşma terapistleri, çocukların dil ve iletişim becerilerini değerlendirir. Değerlendirme sırasında, ifade edici dil, alıcı dil ve dil kullanma becerilerindeki zorluklar belirlenir. Konuşma terapistleri, bu değerlendirmeleri yapmak için standart dil gelişim testleri ve gözlemleri kullanır (69).

2.8.3 Motor Değerlendirme

Otizm spektrum bozukluğunun çocukların, ince motor becerilerinde ve koordinasyonda gecikmeler yaşama olasılığı daha yüksektir. Gelişimsel koordinasyon bozukluğu da OSB'ye eşlik edebilir. Fizyoterapistler ve ergoterapistler, genel tarama testleri kullanarak motor becerileri değerlendirir. Bu değerlendirmeler, motor gelişimdeki gecikmeleri belirlemek için yapılır (70,71).

2.8.4 İşitme Değerlendirme

Otizm spektrum bozukluğunun belirtileri, işitme kaybı belirtileriyle karışabilir. İşitme kaybını dışlamak için işitme değerlendirmesi yapılmalıdır. Beyinsapı İşitsel Uyarılmış Potansiyel (BAEP/BERA) testleri, işitme kaybını değerlendirmek için kullanılır. Bu testler, çeşitli frekanslardaki seslere duyarlılığı ölçer (72,73).

2.8.5 Görme Değerlendirme

Görsel işlev bozuklukları, OSB'li çocuklarda dikkatsizlik ve stereotipik davranışlarla karışabilir. Görme bozuklukları, eğitim ortamındaki uyumu da bozabilir. Görme keskinliğini ve görsel işlevi değerlendirmek, OSB belirtilerinin doğru bir şekilde anlaşılmasını sağlar (74).

2.8.6 Duyusal İşleme Değerlendirme

DSM-5 kriterlerinden biri de duyusal semptomlardır (54). Koku, tat, görme, işitme ve dokunma ile ilgili duyusal farklılıklar değerlendirilir. Ergoterapistler, duyusal profillemeye araçları ve anketler kullanarak duyusal işleme bozukluklarını değerlendirir. Bu değerlendirmeler, motor hiperaktivite ve hipoaktiviteyi de kapsar (54).

2.9 Otizm Spektrum Bozukluğu Ayırıcı Tanısı

2.9.1 Asperger Sendromu

Otizm spektrum bozukluğu olan bireyler, erken çocukluk döneminden itibaren belirgin sosyal iletişim ve etkileşim zorlukları gösterirler. Göz teması kurmada, karşılıklı konuşmada ve sosyal ipuçlarını anlamada zorlanırlar. Asperger Sendromu olan bireyler de sosyal etkileşimde zorluklar yaşarlar, ancak bu zorluklar genellikle daha hafif düzeyde görülmektedir. Göz teması ve konuşma becerileri daha iyi gelişmiştir, ancak sosyal ipuçlarını anlamada ve sosyal ilişkileri sürdürmede sorunlar yaşayabilirler. OSB'li çocuklarda dil gelişimi genellikle gecikir. Konuşma becerileri yaşitlarına göre geride olabilir ve konuşmayı başlatma veya sürdürmede zorluklar yaşayabilirler. Asperger Sendromu olan bireylerin dil gelişimi genellikle normaldir. Kelime hazneleri geniş olabilir ve belirli konular hakkında ayrıntılı bilgi sahibi olabilirler. Ancak, konuşma sırasında monoton bir ton kullanabilirler ve sosyal dil kullanımında (pragmatik dil) zorluk yaşayabilirler. OSB'li bireylerde tekrarlayıcı hareketler (örneğin el çırpma, sallanma) ve sınırlı ilgi alanları yaygındır. Ayrıca, rutinlerdeki değişikliklere karşı aşırı hassasiyet gösterebilirler. Asperger Sendromu olan bireyler de sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar sergileyebilirler. Belirli konulara yoğun ilgi duyma (trenler, bilgisayarlar) yaygındır, ancak bu davranışlar OSB'ye göre daha az belirgin olabilir. OSB'li bireylerin bilişsel becerileri geniş bir yelpazede değişiklik gösterebilir. Bazıları zihinsel yetersizlik gösterebilirken, bazıları ise ortalama veya üzeri zekaya sahip olabilir. Asperger Sendromu olan bireyler genellikle normal veya üstün zekaya sahiptirler. Akademik becerileri genellikle iyidir, ancak sosyal becerilerdeki eksiklikler akademik başarıyı olumsuz etkileyebilir (20,75,76).

Asperger Sendromu, DSM-5'te artık ayrı bir tanı kategorisi olarak yer almamakta ve OSB tanısı altında değerlendirilmektedir. Ancak, klinik pratikte bu ayırım hala önemini korumaktadır (19).

2.9.2 Mental Retardasyon

Otizm spektrum bozukluğu ve mental retardasyon (zihinsel gerilik), çocuklukta başlayan ve gelişimsel sorunlara yol açan iki farklı nörogelişimsel bozukluktur. OSB'li bireyler, sosyal iletişim ve etkileşimde belirgin zorluklar yaşar, tekrarlayıcı davranışlar sergiler ve rutin değişikliklerine karşı hassasiyet gösterirler. Dil gelişimlerinde gecikme ve sosyal ipuçlarını anlama güçlüğü çekerler. Mental retardasyonu olan bireylerde ise genel bilişsel yetersizlikler, sosyal ve dil becerilerinde gecikmeler, düşük akademik performans ve çevresel uyaranlara düşük tepkisellik görülür. Ayırıcı tanı, OSB'deki sosyal ve iletişim sorunlarının spesifik doğası ile mental retardasyonda ise bireyin genel zekâ seviyesinin ve adaptif işlevselliğinin belirgin şekilde düşük olması ile konulmaktadır. Bazı OSB'li bireyler aynı zamanda mental retardasyon tanısı da alabilmektedir (64,77).

2.9.3 Çok Erken Başlangıçlı Şizofreni

Otizm spektrum bozukluğu, belirtileri genellikle 2-3 yaşlarında ortaya çıkan ve sosyal etkileşim, iletişim ve tekrarlayıcı davranışlardaki bozukluklarla karakterizedir. Çok erken başlangıçlı şizofreni (ÇEBŞ), genellikle 13 yaşından önce başlar ve psikoz belirtileri ile karakterizedir. Halüsinasyonlar, sanrılar, düşünce bozuklukları ve ciddi davranışsal değişiklikler gibi belirtiler aniden ortaya çıkabilir veya zamanla gelişebilir. ÇEBŞ'li bireyler de sosyal iletişimde zorluklar yaşayabilirler, ancak bu zorluklar genellikle psikoz belirtileri (paranoid sanrılar vb.) nedeniyle ortaya çıkar. Bu bireyler, sosyal etkileşimde aniden gerileme gösterebilir ve önceden sahip oldukları sosyal becerileri kaybedebilirler. Bazı OSB'li bireyler hiç konuşmayabilirken, bazıları sınırlı veya tekrarlayıcı dil kullanabilir. ÇEBŞ'li bireyler, normal dil gelişimine sahip olabilirler ancak hastalığın ilerlemesiyle birlikte dil kullanımlarında bozulmalar görülebilir. Şizofreni belirtileri arasında düşünce bozuklukları, anlam bozukluğu ve konuşmada tutarsızlık bulunur. ÇEBŞ'li bireylerde de tekrarlayıcı davranışlar görülebilir, ancak bu davranışlar genellikle

psikoz belirtilerine (örneğin sanrılarla ilgili ritüeller) bağlıdır. ÇEBŞ tanısı ise psikotik belirtiler (halüsinasyonlar, sanrılar) ve bu belirtilerin ani başlangıcı ile konur. Ayrıca, ÇEBŞ'li bireylerde sosyal ve bilişsel işlevsellikte ani düşüşler görülebilmektedir (78,79).

2.9.4 İşitme Kaybı

Otizm Spektrum Bozukluğu ve işitme kaybı, çocukluk çağında gelişimsel sorunlara neden olabilen iki farklı durumdur. Her iki bozukluk da dil ve iletişim problemleri ile kendini gösterebilir. Otizm spektrum bozukluğunda, sosyal iletişim ve dil gelişiminde genel bir gecikme veya anormallik görülebilir. Dil kullanımı ve anlayışında belirgin bozulmalar olabilir. İşitme Kaybında ise dil gelişimi, işitme kaybının şiddetine ve erken tanı ve tedaviye bağlı olarak etkilenir. İşitme cihazları veya koklear implantlar ile dil gelişimi desteklenebilir. Otizm spektrum bozukluğunda; sosyal ipuçlarını anlama ve yanıt verme konusunda belirgin zorluklar vardır. Göz teması, jestler ve sosyal oyunlarda eksiklikler görülebilir. İşitme kaybında ise sosyal etkileşimler, işitme kaybının derecesine bağlı olarak etkilenebilir, ancak dil terapisi ve işitme cihazları ile büyük ölçüde iyileştirilebilir. Genellikle işitme kaybı olan çocuklar hayali oyunlar oynar, jest ve mimiklerini kullanabilir ve göz kontağı kurarlar. Otizm spektrum bozukluğunda; stereotipik ve tekrarlayıcı davranışlar belirgindir ve genellikle sınırlı ilgi alanları ile görülür. Bu tür davranışların işitme kaybı olan bireylerde görülmesi ise beklenmemektedir (80–82).

2.9.5 Rett Sendromu

Rett sendromu, genellikle kız çocuklarında görülen ve ciddi nörogelişimsel gerilemeye yol açan genetik bir bozukluktur. Rett sendromunun ana nedenleri arasında MECP2 gen mutasyonları bulunur. OSB'de belirtiler genellikle 2-3 yaş öncesinde ortaya çıkar ve sürekli seyreder. Gelişimde belirgin bir gerileme genellikle gözlenmemektedir. Rett sendromunda ilk 6-18 ayda normal gelişim görülür, ardından ciddi bir gelişimsel gerileme başladığı görülmektedir. OSB'de motor becerilerde genellikle belirgin bir gerileme gözlenmemektedir. Tekrarlayıcı davranışlar ve sınırlı ilgi alanları mevcuttur. Rett sendromunda el becerilerinde

belirgin gerileme ve tekrarlayıcı el hareketleri tipik olarak görülmektedir. OSB’de nöbet gelişimi Rett sendromuna göre daha az yaygındır (83,84).

2.9.6 Landau-Kleffner Sendromu

Landau-Kleffner Sendromu (LKS), tipik olarak 3-7 yaşları arasında başlayan, kazanılmış epileptik afazi ile karakterize nadir görülen nörolojik bozukluktur. OSB’de dil bozukluğu erken çocukluk döneminde sürekli olarak mevcuttur. LKS’de normal dil gelişimi sonrası ani veya kademeli dil kaybı görülmüştür. Afazi ise genellikle 3-7 yaşları arasında başlamaktadır. OSB’de sosyal ipuçlarını anlama ve yanıt verme konusunda belirgin zorluklar görülmektedir. LKS’de sosyal etkileşim sorunları dil kaybına bağlı olabilir ancak başlangıçta normal sosyal etkileşim yetenekleri mevcuttur. Epilepsi OSB’de olabilir, ancak her zaman bulunmaz. LKS’de ise EEG’de belirgin epileptik aktivite ve dil kaybı görülür. Epileptik aktivite genellikle uyku sırasında artar. OSB’de tekrarlayıcı ve stereotipik davranışlar yaygındır. LKS’de ise tekrarlayıcı davranışlar genellikle yoktur (85,86).

2.10. Otizm Spektrum Bozukluğu Tarama Testleri

OSB'nin belirtileri genellikle erken çocukluk döneminde ortaya çıkar ve yaşam boyu devam eder. Erken tanı ve müdahale, çocukların potansiyellerini en üst düzeye çıkarmak ve yaşam kalitesini artırmak için kritik öneme sahiptir (87). Çocukların çoğu, sosyal ve dil gelişimindeki belirgin farklılıklar ve eğitimsel ihtiyaçların fark edilmesi ile 4-5 yaş civarında tanı almaktadır. Ancak 36’ncı aydan önce OSB tanısı konulabilmektedir. Amerikan Pediatri Akademisi ve Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi (CDC), 18 ve 24 aylık tüm çocukların OSB'ye özgü taranmasını önermektedir, bu ayların erken sosyal ve dil gelişimi için kritik olduğu gösterilmiştir (20). Tarama testleri ve pediatrik değerlendirmeler, OSB belirtilerinin erken yaşta fark edilmesine ve doğru tanının konulmasına yardımcı olabilir. Araştırmalar, erken tanı ve müdahale ile çocukların sosyal becerilerinde, iletişim yeteneklerinde ve genel gelişimlerinde önemli iyileşmeler gözlemlendiğini göstermektedir (88,89).

2.10.1. Değiştirilmiş Erken Çocukluk Dönemi Otizm Tarama Ölçeği (M-CHAT R/F)

Değiştirilmiş Erken Çocukluk Dönemi Otizm Tarama Ölçeği (M-CHAT-R/F), 16-30 aylık çocuklarda Otizm Spektrum Bozukluğu riskini değerlendirmek amacıyla kullanılan iki aşamalı bir tarama aracıdır. M-CHAT-R/F, M-CHAT'in güncellenmiş ve iyileştirilmiş versiyonu olarak, erken dönemde OSB taraması için daha etkin ve güvenilir bir araç sunmaktadır. İki aşamalı yapısı hem taramanın duyarlılığını artırmakta hem de gereksiz yönlendirmeleri azaltmaktadır. M-CHAT ilk olarak 1999 yılında Robins, Fein ve Barton tarafından geliştirilmiş ve ardından çeşitli revizyonlar geçirmiştir. Çeşitli dillerde mevcuttur ve ek dillere çevirileri devam etmektedir; çevirilerin psikometrik özellikleri farklılık gösterebilmektedir (90). M-CHAT-R/F, İngilizce versiyonu ve diğer mevcut çevirileri resmi M-CHAT web sitesinden ücretsiz olarak indirilebilmektedir. Revize edilmiş versiyonu, orijinal M-CHAT'e kıyasla daha az soru, farklı bir soru sıralaması, basitleştirilmiş dil, örnekler ve basitleştirilmiş puanlama sistemi içermektedir (91).

M-CHAT-R/F'nin ilk aşaması, bakım verenlerin doldurduğu 20 maddelik evet/hayır sorularından oluşur. Bu sorular, CHAT (Checklist for Autism in Toddlers) sorularının yanı sıra OSB'nin temel belirtilerini ele alan soruları içerir (92).

İlk aşamanın tamamlanması beş dakikadan az sürer ve puanlanması iki dakika alır. İkinci aşaması, sağlık uzmanı tarafından yönetilen yapılandırılmış bir takip anketidir. Bu aşama, ilk aşamadaki soruların aynısını içerir ancak herhangi bir sorunun başarısız olduğu durumlarda ek bilgi ve riskli davranış örnekleri için derinlemesine sorgulama yapılır. Bu aşamanın tamamlanması yaklaşık 5-10 dakika sürmektedir (91,92).

İlk aşama sonuçlarına göre çocuklar düşük, orta veya yüksek risk kategorilerine ayrılır (91):

- **0-2 Puan:** Düşük risk; başka risk faktörleri yoksa ek değerlendirme gerekmez.

- **3-7 Puan:** Orta risk; ikinci aşamanın uygulanması gerekir, ikinci aşamada toplam ≥ 2 puan alınması durumunda hemen tanısal değerlendirme ve erken müdahale gereklidir.
- **8-20 Puan:** Yüksek risk; hemen tanısal değerlendirme ve erken müdahale gereklidir, takip görüşmesine gerek yoktur.

Yapılan doğrulama çalışmasına göre, M-CHAT-R/F'nin önerilen puanlama sistemi (ilk aşamada toplam ≥ 3 puan ve ikinci aşamada ≥ 2 puan) %87,5 sensitivite ve %99 spesifisite göstermiştir(93). Bu yüksek özgüllük ve duyarlılık oranları, M-CHAT-R/F'nin OSB taraması için güvenilir bir tarama aracı olduğunu ortaya koymaktadır (91,93).

2.10.2. Yeni Yürümeye Başlayan Çocuklarda ve Küçük Çocuklarda Otizm Tarama Aracı (STAT)

Yeni Yürümeye Başlayan Çocuklarda ve Küçük Çocuklarda Otizm Tarama Aracı (STAT), 24-36 aylık çocuklarda otizm riskini değerlendirmek amacıyla kullanılan etkileşimli bir tarama aracıdır (94,95). Bu araç, otizmi diğer gelişimsel bozukluklardan ayırt etmeyi hedeflemektedir. Genellikle ikinci aşama bir tarama aracı olarak tasarlanmış olmasına rağmen, bazı programlarda birinci basamak sağlık hizmeti sunanlar tarafından daha kapsamlı tarama için de kullanılmaktadır (96).

STAT, 20 dakikalık oyun tabanlı bir oturumdan oluşur. Bu oturum sırasında dört farklı alanda 12 etkinlik ile gözlemlenir. Bu alanlar; oyun (iki etkinlik), talep etme (iki etkinlik), dikkati yönlendirme (dört etkinlik) ve motor taklittir (dört etkinlik) (95). Dil anlama becerisi bu tarama için gerekli değildir. Her bir alan, başarısız olunan öğelerin toplam öğelere oranı olarak puanlanır ve genel puan 0 ile 4 arasında değişir; daha yüksek puanlar daha büyük bir bozukluğu işaret eder. Bu tarama aracını uygulayacak ve puanlayacak kişilerin özel bir eğitim alması gerekmektedir (97,98). STAT testinin sensitivitesi %92-95, spesifitesi ise %73-85 olarak bulunmuştur (98).

2.11. Otizm Spektrum Bozukluğu Tedavisi

Otizm spektrum bozukluğu tedavisinin temelini, bireylerde görülen sosyal iletişim ve etkileşimdeki eksiklikler ile sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar gibi çekirdek belirtileri hedefleyen davranışsal ve eğitsel müdahaleler oluşturmaktadır (20). Farmakolojik tedaviler, temel belirtileri tedavi etmese de tıbbi veya psikiyatrik komorbiditeleri yönetmek veya belirli semptomları kontrol altına almak için kullanılabilir. Ayrıca, birçok ailenin tamamlayıcı veya alternatif tedavilere de başvurduğu görülmüştür (99,100).

Tedavi programları, çocuğun işlevselliği ve ihtiyaçlarına göre bireyselleştirilmelidir. Bu programlar, tedaviye yanıtın uygunluğunu sağlamak amacıyla düzenli olarak izlenmeli ve çocuğun ihtiyaçları zaman içinde değiştikçe güncellenmesi önerilmektedir (101).

2.11.1. Farmakolojik Tedavi

OSB'de temel belirtileri doğrudan tedavi eden bir ajan bulunmamaktadır. Farmakolojik müdahaleler tekrarlayıcı davranışlar, ritüel değişikliklerine karşı irritabilite gibi davranışsal sorunları azaltmak, uyku problemleri, saldırganlık, ajitasyon, kendine ve çevreye zarar verme ve komorbid psikiyatrik hastalıkları tedavi etmek için kullanılabilir. Farmakolojik ajanları, OSB tedavisinde tek başına kullanmak yerine daha çok eğitsel davranışsal terapiye ek olarak tercih edilmektedir. Medikal tedavi başlanan hastalar tedaviye uyum ve yan etki açısından dikkatle izlenmelidir (10,102,103).

Antipsikotikler

Antipsikotikler, genel olarak tipik (birinci nesil) ve atipik (ikinci nesil) olmak üzere iki ana gruba ayrılır. Tipik antipsikotikler, mezokortikal yoldaki dopamin D2 reseptörlerini güçlü bir şekilde bloke ederek dopamin salınımını azaltır (104). Buna karşılık, atipik antipsikotikler hem mezolimbik yoldaki D2 reseptörlerini hem de serotonin 5HT_{2A} reseptörlerini hedef alır, bu da dopamin düzeylerinde azalma ve serotonin üzerinden dolaylı olarak dopamin artışına neden olur (105).

Tipik antipsikotiklerin etkisi, güçlü D2 antagonizması üzerine kuruludur ve bu nedenle dopamin reseptörlerinin yanısıra muskarinik (M1), histamin (H1) ve alfa-1 (α 1) reseptörlerini daha zayıf bir şekilde bloke ederler. Atipik antipsikotikler ise tipiklere göre D2 reseptörlerine daha az bağlanırken, M1, H1 ve α 1 reseptörlerine daha güçlü bir antagonistik etki gösterirler (105,106).

Tipik antipsikotiklerin güçlü D2 blokajı, hiperprolaktinemi, galaktore, amenore, parkinsonizm, akatizi, rijidite, distoni ve tardif diskinezi gibi ekstrapiramidal yan etkilere (EPS) neden olabilir. Bu yan etkiler, atipik antipsikotiklere kıyasla tipiklerde daha yaygındır. Bununla birlikte, atipik antipsikotiklerin daha güçlü muskarinik, histamin ve alfa-1 reseptör blokajı, kabızlık, idrar retansiyonu, sedasyon ve hipotansiyon gibi diğer yan etkilere yol açabilir. Atipik antipsikotiklerin, iştah artışı, kilo alımı ve lipid profilinde bozulma gibi metabolik yan etkileri tipik antipsikotiklere göre daha yaygın olarak görülmektedir (106,107).

Kısa vadeli randomize kontrollü çalışmalarda hem tipik hem de atipik antipsikotiklerin otizm spektrum bozukluğu olan bireylerde irritabilite, tekrarlayan davranışlar ve hiperaktiviteyi azaltarak uyum sağlama davranışlarını artırdığı gösterilmiştir. Atipik antipsikotiklerinden risperidon ve aripiprazol OSB' de saldırganlık, kendine zarar verme, öfke nöbetleri ve stereotipilerin tedavisinde, FDA onaylı olarak kullanılan ilaçlardır (108). Ancak bu ilaçlar, özellikle metabolik yan etkiler (örneğin, kilo alımı ve lipid profilinin bozulması) ve ekstrapiramidal yan etkiler (tremor ve diskinezi) nedeniyle dikkatli bir şekilde kullanılmalıdır (105,106).

Antidepresanlar

Otizm spektrum bozukluğu tedavisinde antidepresanlar, özellikle seçici serotonin geri alım inhibitörleri (SSRI'lar) gibi ilaçlar, sıklıkla tekrarlayan davranışlar, anksiyete ve duygudurum bozuklukları gibi eşlik eden semptomların yönetiminde kullanılmaktadır. OSB'nin temel belirtilerine doğrudan bir etkisi olmasa da bu ilaçlar belirli davranışsal ve psikiyatrik semptomların hafifletilmesine katkıda bulunabilmektedir (109,110).

Trisiklik Antidepresanlar

Otizm spektrum bozukluğu tedavisinde trisiklik antidepresanlar (TCA) özellikle obsesif kompulsif davranışlar, anksiyete ve duygudurum bozuklukları gibi eşlik eden semptomların yönetiminde kullanılmaktadır. TCA'lar, noradrenalin ve serotonin geri alımını inhibe ederek merkezi sinir sistemindeki bu nörotransmitterlerin seviyelerini artırır (111,112).

TCA'ların OSB tedavisindeki etkileri üzerine yapılan çalışmalar, sınırlı ve karışık sonuçlar vermektedir. Örneğin bazı araştırmalar, klomipramin gibi TCA'ların OSB'li bireylerde tekrarlayıcı davranışlar ve anksiyete semptomlarını hafifletebileceğini öne sürmüştür (113). Bununla birlikte, bu ilaçların kullanımı ciddi yan etkilere yol açabileceği için dikkatli bir şekilde değerlendirilmelidir. TCA'lar, kardiyak yan etkiler, antikolinergik etkiler (ağız kuruluğu, kabızlık, idrar retansiyonu) ve sedasyon gibi yan etkilere neden olabilmektedir.

Trisiklik antidepresanlar, genellikle SSRI'lar gibi daha az yan etki profiline sahip antidepresanların başarısız olduğu durumlarda tercih edilir. TCA tedavisi sırasında hastaların dikkatlice izlenmesi ve düzenli olarak yan etkilerin değerlendirilmesi gereklidir (112).

Seçici Serotonin Geri Alım İnhibitörleri (SSRI'lar)

Seçici serotonin geri alım inhibitörleri (SSRI'lar), serotonin taşıyıcısının geri alımını inhibe ederek merkezi sinir sistemindeki serotonin düzeylerini artırır. Bu mekanizma, anksiyete, depresyon ve obsesif-kompulsif bozukluklar gibi durumların tedavisinde yaygın olarak kullanılmaktadır. OSB'li bireylerde, tekrarlayıcı davranışlar ve anksiyete gibi semptomların hafifletilmesinde SSRI'ların etkili olduğu çalışmalarla desteklenmektedir (114). Bununla birlikte, OSB tedavisinde SSRI'ların etkinliği ve güvenliği üzerine yapılan çalışmalar, genellikle sınırlı ve çelişkili sonuçlar vermiştir. Örneğin, bazı çalışmalarda SSRI'ların tekrarlayıcı davranışları ve anksiyete semptomlarını hafiflettiği bildirilirken, diğer çalışmalarda belirgin bir iyileşme gözlenmemiştir (115). Ayrıca, SSRI'ların kullanımıyla ilgili olarak artan irritabilite, uyku bozuklukları ve davranışsal aktivasyon gibi yan etkiler rapor edilmiştir (116).

Fluoksetin, çocuk ve ergenlerde majör depresif bozukluk (MDB), obsesif kompulsif bozukluk (OKB) ve bipolar bozukluğun depresif dönemlerinin tedavisinde FDA onayına sahiptir. OKB'si olan otizm spektrum bozukluğu tanılı çocuk ve ergenlerde yapılan randomize plasebo kontrollü bir çalışmada, fluoksetin grubunda obsesif belirtilerde belirgin bir azalma gözlenmiştir; ancak tekrarlayan davranışlar, anksiyete veya genel iyileşme açısından önemli bir değişiklik kaydedilmemiştir (117,118).

Bir vaka raporunda, 16 yaşında MDB ve uygunsuz mastürbasyon davranışı gösteren OSB'li bir ergenin fluoksetin tedavisiyle her iki durumda da iyileşme sağlandığı belirtilmiştir (119). 2-8 yaş arası 129 OSB'li çocukla yapılan bir çalışmada, fluoksetinin klinik iyileşmeye katkıda bulunduğu ileri sürülmüştür. Yan etki olarak fluoksetine bağlı bir olumsuzluk bildirilmemiştir (120).

Mirtazapin

Mirtazapin, bir noradrenerjik ve spesifik serotonerjik antidepresan olarak sınıflandırılır ve merkezi sinir sistemindeki noradrenalin ve serotonin reseptörlerini etkileyerek çalışır. Bu özellikleri, özellikle OSB'li bireylerde görülen anksiyete ve depresif belirtilerin hafifletilmesinde faydalı olduğu düşünülmektedir. Yapılan bir çalışmanın sonuçları, mirtazapinin ASD'li çocuklarda ve ergenlerde plasebo ile karşılaştırıldığında anksiyete semptomlarını azalttığına dair bağımsız kanıtlar sağlamamaktadır; fakat mirtazapinin bu popülasyonda anksiyete için etkinliği hakkında kesin kanıtlar sağlamak için güçlendirilmiş daha büyük bir randomize kontrollü çalışmanın uygulanmasını desteklemektedir (121,122).

Başka bir pilot çalışmada, mirtazapin tedavisinin OSB'li bireylerde uyku bozuklukları ve tekrarlayan davranışlar üzerinde olumlu etkileri olduğu gözlemlenmiştir (111,122). Mirtazapinin OSB tanısı almış bireylerde görülen aşırı mastürbasyon ve diğer uygunsuz cinsel davranışların tedavisinde de etkili olduğu gözlenmiştir (123). Bununla birlikte, mirtazapinin OSB tedavisindeki etkinliği ve güvenliği konusunda daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulmaktadır (121,123).

Trazodon

Trazodonun OSB’li çocuk ve ergenlerdeki kullanımı üzerine yapılan çalışmalar sınırlı olmakla birlikte saldırganlığın azalmasında ve uyku bozukluğu olan OSB’li çocuklarda etkili olduğu gösterilmiştir (103,124).

Serotonin-Norepinefrin Geri Alım İnhibitörleri (SNRI)

Serotonin norepinefrin geri alım inhibitörleri (SNRI), serotonin ve norepinefrin geri alımını inhibe ederek bu nörotransmitterlerin sinaptik aralıkta daha uzun süre kalmasını sağlar. Bu mekanizma, beyindeki serotonerjik ve noradrenerjik yollar üzerinde etki göstererek ruh halini iyileştirebilir, kaygıyı azaltabilir ve dikkat ile odaklanmayı artırabilir. Otizm spektrum bozukluğu olan bireylerde, özellikle anksiyete ve depresyon gibi komorbid durumların tedavisinde kullanılmaları önerilmektedir (125).

Venlafaksin ve duloksetin gibi SNRI’lar, OSB tedavisinde araştırılan ilaçlar arasında yer alır. Yapılan plasebo kontrollü çift kör bir çalışmada venlafaksin OSB’li yetişkinlerde kaygı ve depresyon semptomlarını hafiflettiği, antipsikotik kullanım ihtiyacını azalttığı gösterilmiştir (126). Bununla birlikte, duloksetinin OSB’deki herhangi bir komorbiditenin, semptom ve davranışın tedavisinde ek fayda gösterdiği bulunmamıştır (125). SNRI’ların tekrarlayan davranışlar üzerinde ne kadar etkili olduğu ise halen araştırılmaktadır (126).

Metilfenidat

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu (DEHB) belirtileri olan OSB’li bireylerde, metilfenidat gibi uyarıcı ilaçlar hiperaktivite ve dikkatsizlik semptomlarını iyileştirdiği gösterilmiştir (127,128).

2.11.2 Davranışsal ve Eğitimsel Müdahaleler

Otizm spektrum bozukluğu olan bireylerin sosyal ve davranışsal işlevlerinde farklı derecelerde bozukluklar görülebilir. Tedavinin, yaşa ve bireysel ihtiyaçlara göre özelleştirilmesi önerilmektedir (47,129). Tedavi, bireyin güçlü yönlerini kullanarak, zorluklarını aşmayı hedefleyen multidisipliner bir yaklaşım gerektirir. Çocuk ve ergenlerde OSB'nin temel belirtilerini hedef alan tedavi programlarının birincil bileşeni yoğun davranışsal ve eğitimsel müdahalelerdir. Özellikle erken yaşlarda başladığında daha etkili sonuçlar verdiği, çocuğun genel gelişimini olumlu yönde etkilediği görülmüştür. Bu müdahaleler genellikle özel eğitim uzmanları veya eğitilmiş terapistler tarafından yürütülmektedir (20,47).

OSB'de davranışsal müdahalelerin temelini, Uygulamalı Davranış Analizi (Applied Behavior Analysis, ABA) oluşturmaktadır. ABA, pozitif pekiştirme gibi öğrenme ilkelerine dayanmaktadır, hedef davranışları artırmayı hedeflerken, problem davranışları azaltmayı amaçlar. ABA'nın hedefleri, yeni beceriler kazandırmak ve kazandırılan becerileri en basit unsurlarına ayırarak genelleştirmektir. Beceriler, tekrarlanan ödüle dayalı denemelerle öğretilmektedir (47). Bu yöntem, çocukların sosyal etkileşim, dil ve iletişim becerilerini geliştirmelerine yardımcı olur. ABA'nın yoğun ve bireyselleştirilmiş bir versiyonu olan Erken Yoğun Davranışsal Müdahale (Early Intensive Behavioral Intervention, EIBI), özellikle küçük çocuklar için etkili olduğu gösterilen bir yöntemdir (130). Haftada 40 saate kadar süren yoğun ve bireyselleştirilmiş eğitimlerle, öncelikli olarak basit ve bağımsız becerilerin kazandırılması amaçlanır, ardından daha karmaşık iletişim becerilerine geçilir. Erken Yoğun Davranışsal Müdahale Programı'nın etkinliğine yönelik yapılan bir inceleme, bu programın çocukların zeka seviyelerinde ve uyumsal davranışlarında önemli gelişmeler sağladığını ortaya koymuştur (131).

Yoğun davranış programları, OSB'nin temel belirtilerini ve uyumsuz davranışlarını iyileştirebilir; ancak normal gelişim seviyesine ulaşılması beklenmemelidir. Bu programlardan en fazla fayda sağlayan çalışmalar, haftada 30 ila 40 saat birebir hizmet verilen, iki yıl veya daha uzun süren ve beş yaşından önce başlanan yüksek düzeyde müdahaleleri içermektedir (132). Bununla birlikte, tüm OSB'li çocukların bu düzeyde bir müdahaleye ihtiyaç duyduğunu söylemek için

yeterli kanıt yoktur. En belirgin iyileşmeler genellikle tedavinin ilk 12 ayında görülmektedir (133).

Uygulamalı Davranış Analizi (ABA), otizm spektrum bozukluğunda en fazla incelenen ve etkinliği en çok kanıtlanmış eğitim programlarından biridir ve birçok eğitsel programın temel prensiplerini oluşturmaktadır. Ancak, ABA ile kazanılan becerilerin kalıcı olması ve genellenmesi için ek eğitimlerin gerekli olduğu, ayrıca uzun süreli ve yoğun bir çaba gerektirdiği belirtilmektedir. Sınırlı sayıdaki metodolojik çalışmalarda, ABA'nın diğer davranışsal terapi yöntemlerine üstün olduğuna dair yeterli kanıt bulunmamıştır (134).

TEACCH (Treatment and Education of Autistic and related Communication-handicapped Children) yöntemi, bireylerin güçlü yanlarını destekleyip zayıf yönleriyle başa çıkmalarına yardımcı olmak için çevreyi onların ihtiyaçlarına göre düzenlemeye odaklanmaktadır. Bu yaklaşımda, ev veya okul gibi ortamlarda yapılacak değişikliklerle bireylerin günlük yaşam becerilerinin ve bağımsızlıklarının artırılması amaçlanmıştır. TEACCH'in temel unsurları, kişiselleştirilmiş bir plan oluşturma, fiziksel ortamı organize etme, görsel programlar, esnek rutinler ve yapılandırılmış aktivitelerle birey için öngörülebilir ve güvenli bir ortam sağlamaktır (135).

TEACCH'in etkinliği konusunda araştırma sonuçları karışıktır. Sağlık Araştırma ve Kalite Ajansı tarafından yapılan bir incelemede, yöntemin bilişsel ve motor becerileri iyileştirme potansiyeli olduğu belirtilmiş, ancak etkinliğin boyutunu değerlendirmek için daha fazla kanıtı ihtiyaç olduğu vurgulanmıştır (136). Diğer bazı çalışmalarda ise TEACCH kullanan bireylerin motor beceriler, bilişsel işlevler, sosyal uyum ve iletişim becerilerinde belirgin gelişmeler gösterdiği bildirilmiştir (137,138).

Erken Başlangıç Denver Modeli (ESDM), 12-48 aylık otizm spektrum bozukluğu tanısı alan çocuklar için geliştirilmiş, gelişimsel bir çerçevede davranış temelli hedeflere odaklanan bir müdahale yöntemidir. ESDM, çocuğa birebir doğrudan çalışmayı içerirken, ebeveyn veya bakım verenlere de günlük rutinlerinde bu becerileri entegre etme stratejileri öğretilir (139). Erken Başlangıçlı Denver Modeli, yoğun ABA programını gelişimsel ve ilişkiye dayalı yaklaşımlarla birleştiren bir yöntem olarak uygulanır ve ebeveynleri de terapist rolünde sürece

dahil eder. 39 çocuk üzerinde yapılan randomize bir takip çalışmasında, ESDM'ye katılan çocuklarda hem temel OSB semptomlarında hem de müdahalenin sona ermesinden iki yıl sonra altı yaşında biliş, uyarlanabilir beceriler ve davranış dahil olmak üzere bireysel gelişimsel alanlarda uzun vadeli iyileşmeler olduğu gösterilmiştir (140).

2.12 Otizm Spektrum Bozukluğu Tanı ve Takibinde Aile Hekimlerinin Rolü

Aile hekimlerinin temel görevlerinden biri, kayıtlı bireylerin yaş, cinsiyet ve sağlık durumlarına göre düzenli takip ve taramaları organize etmektir. Bu süreçler, gebelik izleminden yenidoğan taramalarına, bebek ve çocukların büyüme ve gelişim takibine kadar çeşitli sağlık hizmetlerini kapsar (12). Otizm spektrum bozukluğunda, erken tanıyı kolaylaştıracak önemli ipuçları bulunmaktadır. Erken tanı, otizmlili bireylerin gelişimsel ihtiyaçlarını karşılamak ve müdahale stratejilerinin uygulanmasını sağlamak açısından kritik öneme sahiptir. Gelişimsel gecikmeler ya da anormallikler tespit edildiğinde, aile hekimleri çocukları daha ileri değerlendirme için uzmanlara yönlendirme görevini üstlenmektedirler. Bu süreç, erken müdahalenin sağlanması açısından kritik bir adımdır (20).

Aile hekimleri, aileleri otizm belirtileri hakkında bilgilendirme konusunda da önemli bir rol oynamaktadır. Ailelere, çocuklarının gelişimsel dönüm noktalarını gözlemlmeleri ve olası endişeleri fark etmeleri için rehberlik ederler. Bu, erken tanı için farkındalığı artırır ve ailelerin profesyonel yardım arayışına yönelmelerini kolaylaştırmaktadır (87). OSB tanısı konmuş bireylerin takibi, aile hekimlerinin sorumluluğundadır. Aile hekimleri, bireylerin gelişimsel ilerlemelerini izlerken, ailelere de destek ve kaynaklar sunarak, uygun müdahalelerin devamlılığını sağlarlar (48).

Türkiye Halk Sağlığı Kurumu'nun 2015 yılında yayımladığı "Aile Hekimliği Uygulamasında Önerilen Periyodik Sağlık Muayeneleri ve Tarama Testleri Rehberi" bebek ve çocuk sağlığı alanında tarama prensiplerini belirlemektedir. Bu rehberde göre, bebek ve çocukların 18-36 ay arasında otizm, 48-60 ay arasında ise

dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB) ile özgül öğrenme güçlüğü açısından en az bir kez değerlendirilmesi önerilmektedir (141).

Otizm spektrum bozukluklarına yönelik taramada, belirli üç ana gözlem kriteri temel alınır. Bu gözlemler yapılmadan önce, çocuğun dikkatini çekebilecek oyuncaklar etrafına yerleştirilir. Ardından, eğitilmiş bir sağlık personeli çocuğun tepkilerini ve davranışlarını gözlemleyerek değerlendirme yapar.

- İsmi söylendiği zaman bakıyor.
- Göz kontağı kuruyor.
- Parmakla gösterilen nesneye bakıyor.

Bu üç maddenin herhangi birinin olumsuz olması durumunda, çocuğun çocuk ve ergen ruh sağlığı uzmanlarına yönlendirilmesi gerekmektedir (4). Ayrıca, Sağlıklı Hayat Merkezlerinde de çocuk gelişimci, psikolog ve sosyal çalışmacılar aracılığıyla psikososyal destek hizmetleri sunulmaktadır.

2.13. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylere Yönelik Ulusal Eylem Planı

Ulusal Eylem Planı, otizm spektrum bozukluğu olan bireyler ve ailelerine yönelik destekleri güçlendirmek amacıyla 2016-2019 yılları arasında yürürlüğe konmuş bir plandır. Plan, otizm spektrum bozukluğu farkındalığını artırmak, erken tanı ve tedavi süreçlerini geliştirmek, eğitim ve sosyal hizmetlere erişimini kolaylaştırmak gibi hedefler doğrultusunda Sağlık Bakanlığı ve Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı'nın iş birliğiyle yürürlüğe girmiştir. Birinci basamak sağlık hizmetlerinde çalışan sağlık personelinin OSB belirtilerine karşı farkındalığını artırmayı hedeflemektedir. Böylece, aile hekimleri ve pediatristlerin olası otizm belirtilerini gözlemleyerek bireyleri erken dönemde ilgili tanı merkezlerine yönlendirmesi sağlanmaktadır. Ulusal Eylem Planı, sağlık hizmetlerinde aile eğitimi ve desteğine de önem vermektedir. Aileler, çocuklarının gelişimi hakkında kapsamlı bir eğitim sürecine dahil edilmekte ve sağlık hizmetlerine entegre edilerek bakım süreçlerine aktif katılımları sağlanmaktadır. Bu sayede, OSB tanısı almış bireylerin yaşam kalitesi artırılırken ailelerin de psikososyal olarak desteklenmesi amaçlanmaktadır (142). 2. Eylem Planı ise 2023-2030 yıllarını kapsayan, sağlık ve

sosyal hizmetler alanlarında OSB'li bireyler ve ailelerine yönelik hizmetlerin daha kapsamlı ve erişilebilir olması için stratejik hedefler koymakta ve bu alanlardaki iş birliğini güçlendirmeyi amaçlamaktadır (143).



3.GEREÇ VE YÖNTEM

Bu tanımlayıcı, kesitsel çalışma; Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı'nda uzmanlık tezi olarak planlandı ve Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun **25.01.2024 tarih ve TBAEK-19** sayılı kararı ile “çalışmanın yapılmasında bilimsel ve etik açısından sakınca olmadığı” onayı alınarak gerçekleştirildi (Ek-1).

3.1. Araştırma Evreni, Örneklem Seçimi ve Veri Toplama Zamanı

Çalışmaya Antalya il merkezindeki Aile Sağlığı Merkezinde çalışan aile hekimleri katılımcı olarak alınmıştır. Örneklem büyüklüğü, evren büyüklüğü 491, toplum prevelansı %50 kabul edilip, %95 güç ve %5 hata payı ile en az 216 kişi olarak hesaplanmıştır. Veri toplama işlemi Ocak-Şubat 2024 tarihlerinde, 222 katılımcı ile yüz yüze olarak yapılmıştır.

3.2. Çalışmaya Alma Kriterleri

Çalışmaya katılmayı kabul eden;

- Ankete katılmak için gönüllü olmak
- Aile hekimi olarak görev yapmak
- Sözleşmeli Aile Hekimliği Uzmanlığında (SAHU) olmak

3.3. Çalışmadan Dışlama Kriterleri

- Anket sorularına cevap veremeyecek mental rahatsızlığın olması
- Araştırmaya katılmayı kabul etmemek
- Aile hekimi olmayan hekimler

3.4. Araştırmada Kullanılan Anket ve Ölçekler

Çalışma anketi (Ek-3) iki bölümden oluşmaktadır. Anketin birinci bölümü katılımcıların sosyodemografik verilerine yönelik olup; yaşına, cinsiyetine, medeni durumuna, çocuk sahibi olma durumuna, çevresinde otizm spektrum bozukluğu yaşama durumuna, tıpta uzmanlık eğitimi alma durumuna, meslekte ve

mezuniyetten sonra geçirdiği süreye, OSB hakkında eğitim alma durumuna, aile sağlığı merkezinde OSB'ye yönelik uygulamalarına, OSB'ye yönelik ulusal eylem planı hakkında bilgi düzeyine, OSB'li çocuk takiplerine, OSB'ye yönelik tanıtıl süreçlere, hekimlerin OSB'ye yönelik bilgi ve ilgisini ölçmeye yönelik çeşitli sorular içermektedir. İkinci bölümde ise Sağlık Çalışanlarının Çocukluk Çağı Otizmi Hakkında Bilgi Anketi (SÇ-OBA) bulunmaktadır. Bu anket kendi içinde dört ana alan olarak gruplandırılmıştır. Dördüncü alanın 1 ve 2. Sorularının “Hayır” cevabı ile 6. sorusunun “çocukluk çağı” cevabı 1 puan diğer yanıtlar 0 puan almaktadır. Diğer anket sorularının “Evet” yanıtı 1 puan, diğer yanıtlar 0 puan olarak değerlendirilerek toplam 19 puan en yüksek olarak alınabilmektedir.

Ölçek puanları ve elde edilmiş olan sosyodemografik ve diğer veriler değerlendirilerek aralarında ilişki değerlendirmesi yapılmıştır.

3.5. Verilerin Analizi

Çalışmada toplanan verilerin analizi, istatistiksel yazılım paketi SPSS 27 (Statistical Package for the Social Sciences – IBM®) kullanılarak yapıldı. Puanların normal dağılıma uygunluğunun belirlenmesi için basıklık ve çarpıklık katsayıları incelendi. Sürekli değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testi ile incelendi. Ölçek puanının basıklık ve çarpıklık değerlerinin +1,5 ile -1,5 arasında olması normal dağılım için yeterli kabul edildi (144–146).

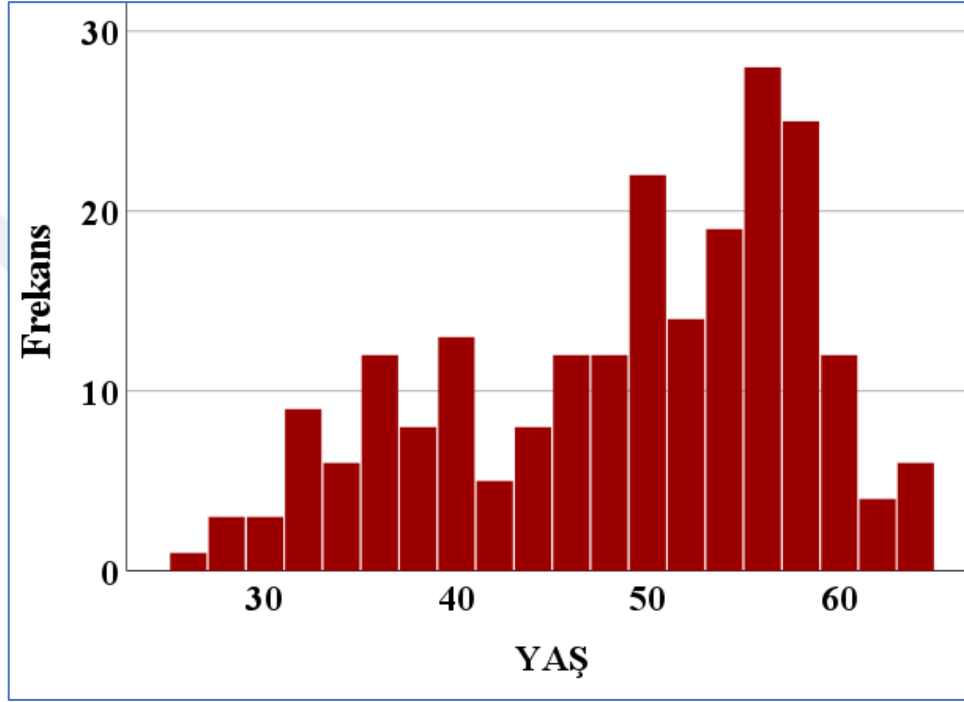
Tanımlayıcı istatistikler, kategorik değişkenler için sayı (n) ve yüzdeler (%), sayısal değişkenler için ortalama, standart sapma, minimum-maksimum değerleri ve ortanca olarak sunuldu. Gruplar arasındaki farklılıkları değerlendirmek için kategorik değişkenlerin değerlendirmesinde Ki-Kare testi, normal dağılım özelliği gösteren bağımsız gruplarda iki grup için T testi ve ikiden fazla gruplarda ANOVA testi; normal dağılım özelliği göstermeyen iki grupta Mann Whitney U testi kullanıldı. Verilerin homojenliği Levene istatistiği ile değerlendirildi. ANOVA testinde gruplar arası fark tespit edildiği durumda post Hoc Tukey's HSD düzeltilmesi uygulandı. Korelasyon değerlendirmesi için çift yönlü Spearman veya Pearson katsayıları kullanıldı. Ordinal değişkenlerle kategorik değişken değerlendirmesinde ordinal regresyon analizi uygun şartlarda uygulandı. Ki-kare

testinde beklenen sıklıkların %20'den fazlasının 5'ten küçük olması durumunda Fisher's Exact Test kullanıldı. %95 güven aralığında ve $p<0,05$ düzeyi istatistiksel anlamlı kabul edildi.



4. BULGULAR

Çalışmaya Antalya ilinde yaşayan aile hekimleri katıldı (n= 222). Katılımcıların %61,7'si erkek, %38,13'ü kadındı. Katılımcıların yaş ortalaması $48,39 \pm 9,22$, ortanca yaş 50'dir. Katılımcıların yaşa göre dağılım histogramı Şekil 4.1'de gösterilmiştir.



Şekil 4.1 Yaşa göre dağılım histogramı

Katılımcıların yaşına, cinsiyetine, medeni durumuna, çocuk sahibi olma durumuna, çevresinde otizm spektrum bozukluğu yaşama durumuna, tıpta uzmanlık eğitimi alma durumuna, meslekte ve mezuniyetten sonra geçirdiği süreye, OSB hakkında eğitim alma durumuna, aile sağlığı merkezinde OSB'ye yönelik uygulamalarına, OSB'ye yönelik ulusal eylem planı hakkında bilgi düzeyine, OSB'li çocuk takiplerine, OSB'ye yönelik tanısal süreçlere, hekimlerin OSB'ye yönelik bilgi, ilgi ve tutumlarına yönelik verileri

Çizelge 4.1 ve

Çizelge 4.2’de gösterilmiştir.

Çizelge 4.1 Katılımcıların sosyodemografik ve OSB’ye yönelik verileri

Katılımcılar (n=222)		Sayı (n)	Yüzde (%)
Cinsiyet	Erkek	137	61,7
	Kadın	85	38,3
Medeni durum	Evli	172	77,5
	Ayrılmış/dul	26	11,7
	Bekar	24	10,8
Çocuk sahibi olan katılımcılar		184	82,9
Çevresinde/ ailesinde OSB olan katılımcılar		44	19,8
Tıpta uzmanlık eğitimi alan katılımcılar		53	23,9
OSB ile ilgili herhangi bir eğitim almış katılımcılar		127	57,2
Aile sağlığı merkezinde OSB’ye yönelik hizmet veren katılımcılar		121	54,5
Otizm spektrum bozukluğu olan bireylere yönelik Ulusal Eylem Planı hakkında bilgi sahibi olan katılımcılar		84	37,8
Otizm spektrum bozukluğu için tarama yapan katılımcılar		139	62,6
Biriminde OSB tanısı almış çocuk olan katılımcılar		129	58,1
Otizm tanısı olan hasta takip etmiş veya etmekte olan katılımcılar		126	56,8
Daha önce bir çocukta OSB’den şüphelenmiş katılımcılar		170	76,6
Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların özel eğitim alması gerektiğini düşünen katılımcılar		219	98,6
Otizm spektrum bozukluğu olan bir çocuğu özel eğitime yönlendirdiğini belirten katılımcılar		217	97,7
Otizmin önlenebileceğini düşünen katılımcılar		83	37,4
Otizmin toplumda damgalanmaya neden olduğunu düşünen katılımcılar		188	84,7

Bir çocuğa otizm teşhisi koymanın çocuğa karşı ayrımcılığa yol açacağına inanan katılımcılar	105	47,3
Otizm spektrum bozukluğunun ilaçla düzeltilebilen bir hastalık olduğunu düşünen katılımcılar	33	14,9

Çizelge 4.2 Katılımcıların OSB hakkında düşünceleri ve tutumları

Katılımcılar (n=222)		Sayı (n)	Yüzde (%)
Katılımcıların OSB açısından kendi bilgi düzeyleri hakkında düşünceleri	Çok iyi	4	1,8
	İyi	37	16,7
	Orta	142	64
	Kötü	35	15,8
	Çok kötü	4	1,8
OSB'yi tanımada son derece titiz davrandığını düşünen katılımcılar	Evet	93	41,9
	Hayır	76	34,2
	Fikrim yok	53	23,9
Katılımcının otizmle ilgili bilgi edinme kaynağı	Eğitim seminerleri	169	76,1
	İnternet	62	27,9
	Kongreler, bilimsel toplantılar	45	20,3
	Literatürdeki makaleler	41	18,5
	Tıp fakültesi	10	4,5
Daha önce OSB olabileceğinden şüphelendiği bir çocuk olduğunda katılımcının uygulaması	Çocuk Ergen ve Ruh Sağlığı bölümüne yönlendirme	123	55,4
	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları bölümüne yönlendirme	53	23,9
	Çocuk nöroloji bölümüne yönlendirme	1	0,5
	Ailesine tavsiyelerde bulunma	3	1,4
OSB'de aile hekiminin hangi rolü üstlenmesi	Tanısından şüphelenip hastayı doğru bölüme sevk edebilmeli	198	89,2

gerektiği hakkında düşünceler	Hasta ve yakınlarına destek olup önerilerde bulunmalı ve doğru yönlendirmeler yapmalı	156	70,3
	Gözlem, tanı, sevk, takip bütün aşamalarda aktif rol almalı	84	37,8
	Sadece izlemleri yapmalı	7	3,2
	Sadece takip kısmını yürütmeli	1	0,5
	Pasifte kalmalı	1	0,5

Katılımcıların geçirdikleri mesleki süreler ve çalışma hayatında değerlendirdiği hasta sayıları Çizelge 4.3'te belirtilmiştir.

Çizelge 4.3 Katılımcıların mesleki süre ve değerlendirdikleri hasta sayıları

Katılımcılar (n=222)	Ort±SS	Medyan	Min-Maks
Meslekte geçirilen süre	23,32±9,63	26	1-40
Mezuniyetten bu yana geçen süre	24,06±9,335	26	4-40
Bir haftada muayene edilen hasta sayısı	324,05±124,28	300	70-900
Bir haftada muayene edilen ortalama çocuk sayısı (0-17 yaş)	107,67±59,87	100	0-350
Aile sağlığı birimine kayıtlı 0-6 yaş çocuk sayısı	271,6±237,78	190	0-1500
		Sayı (n)	Yüzde (%)
Bir haftada en fazla muayene edilen çocuk yaş grupları	0-3 yaş	13	5,9
	4-6 yaş	80	36
	7-12 yaş	118	53,2
	13-17 yaş	11	5

Katılımcıların Sağlık Çalışanlarının Çocukluk Çağı Otizmi Hakkında Bilgi Anketi'ne (SÇ-OBA) verdikleri cevaplar aşağıda belirtilmiştir.

Anketin birinci alanında sekiz soru bulunmaktadır. İlk dört soruya verilen yanıtlar Şekil 4.2'de belirtilmiştir.



Şekil 4.2 Birinci alan 1-4. sorular ve yanıtları

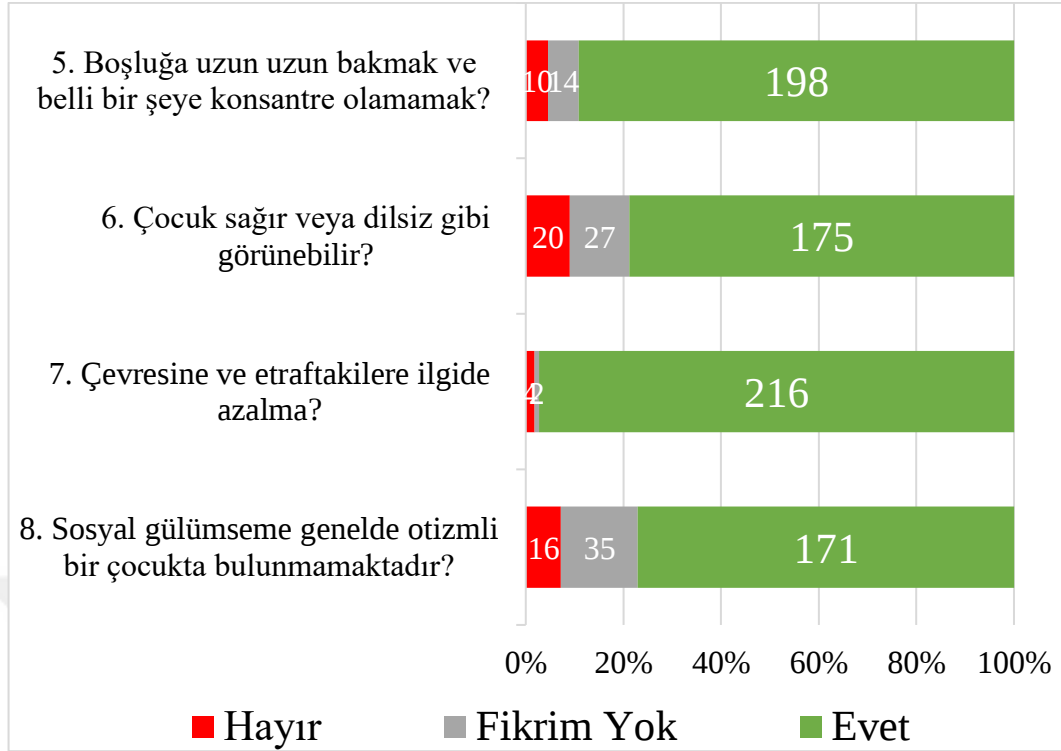
Birinci soruya katılımcıların %0,5'i "hayır", %0,5'i "fikrim yok", %99,1'i "evet" yanıtını vermişlerdir.

İkinci soruya katılımcıların %1,4'ü "hayır", %0,9'u "fikrim yok", %97,7'si "evet" yanıtını vermişlerdir.

Üçüncü soruya katılımcıların %3,2'si "hayır", %5,9'u "fikrim yok", %91,0'ı "evet" yanıtını vermişlerdir.

Dördüncü soruya katılımcıların %2,3'ü "hayır", %8,1'i "fikrim yok", %89,6'sı "evet" yanıtını vermişlerdir.

Anketin birinci alanındaki 5-8. soruya verilen yanıtlar Şekil 4.3'te belirtilmiştir.



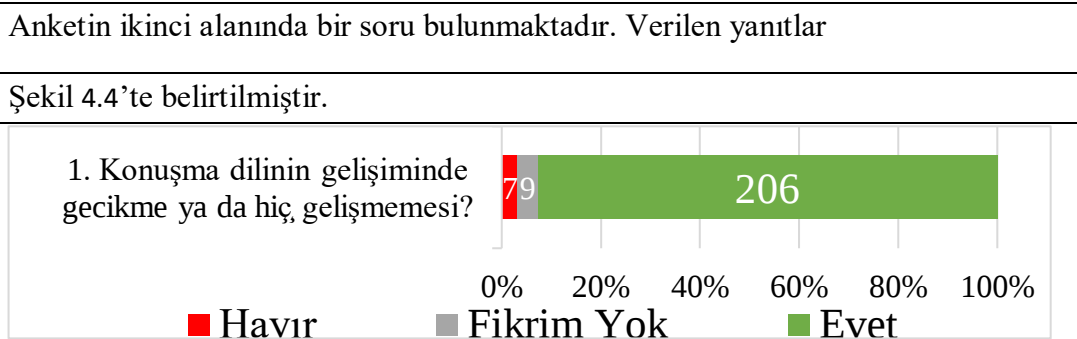
Şekil 4.3 Birinci alan 5-8. soruları ve yanıtları

Beşinci soruya katılımcıların %4,5'i "hayır", %6,3'ü "fikrim yok", %89,2'si "evet" yanıtını vermişlerdir.

Altıncı soruya katılımcıların %9,0'ı "hayır", %12,2'si "fikrim yok", %78,8'i "evet" yanıtını vermişlerdir.

Yedinci soruya katılımcıların %1,8'i "hayır", %0,9'u "fikrim yok", %97,3'ü "evet" yanıtını vermişlerdir.

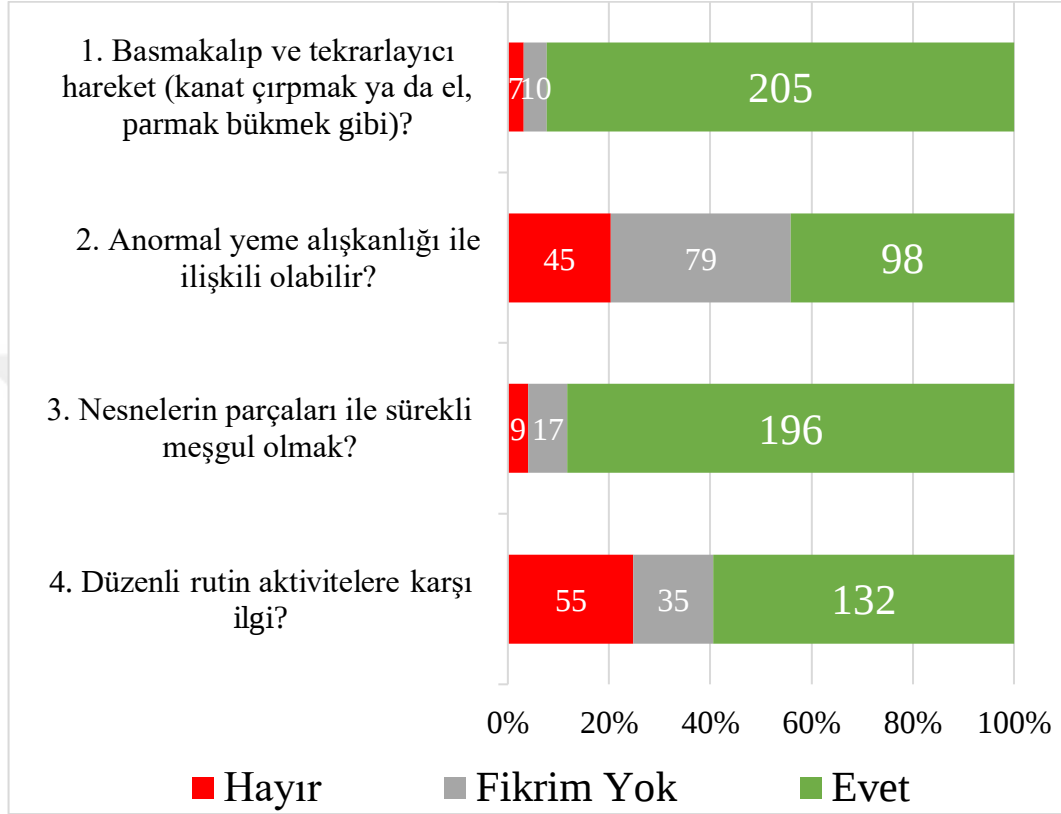
Sekizinci soruya katılımcıların %7,2'si "hayır", %15,8'i "fikrim yok", %77,0'ı "evet" yanıtını vermişlerdir.



Şekil 4.4 İkinci alandaki soru ve yanıtları

Katılımcıların ikinci alandaki soruya %3,2'si “hayır”, %4,1'i “fikrim yok”, %92,8'i “evet” yanıtını vermişlerdir.

Anketin üçüncü alanında dört soru bulunmaktadır. Verilen yanıtlar Şekil 4.5'te belirtilmiştir.



Şekil 4.5 Üçüncü alandaki sorular ve yanıtları

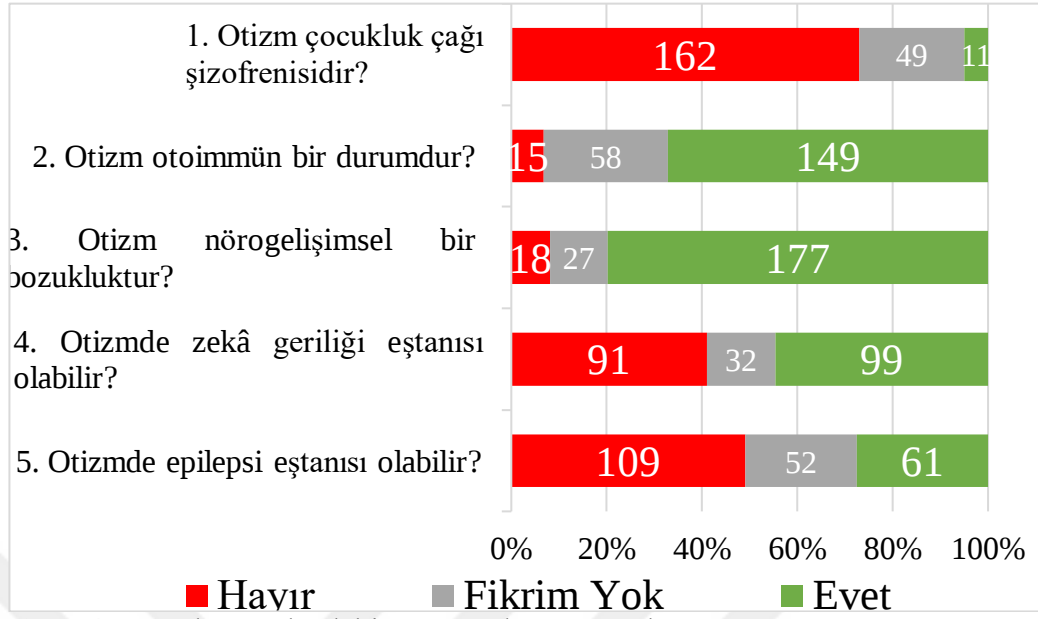
Birinci soruya katılımcıların %3,2'si “hayır”, %4,5'i “fikrim yok”, %92,3'ü “evet” yanıtını vermişlerdir.

İkinci soruya katılımcıların %20,3'ü “hayır”, %35,6'sı “fikrim yok”, %44,1'i “evet” yanıtını vermişlerdir.

Üçüncü soruya katılımcıların %4,1'i “hayır”, %7,7'si “fikrim yok”, %88,3'ü “evet” yanıtını vermişlerdir.

Dördüncü soruya katılımcıların %24,8'i “hayır”, %15,8'i “fikrim yok”, %59,5'i “evet” yanıtını vermişlerdir.

Anketin üçüncü alanında altı soru bulunmaktadır. İlk beş soruya verilen yanıtlar Şekil 4.6'da belirtilmiştir.



Şekil 4.6 Dördüncü alandaki 1-5. sorular ve yanıtları

Birinci soruya katılımcıların %73,0'ü "hayır", %22,1'i "fikrim yok", %5,0'i "evet" yanıtını vermişlerdir.

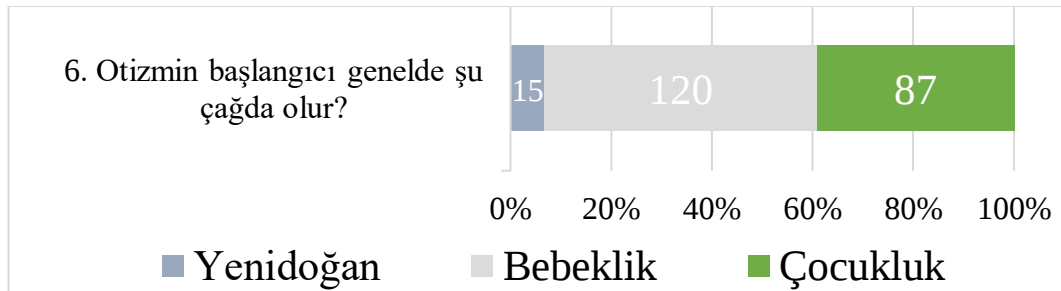
İkinci soruya katılımcıların %67,1'i "hayır", %26,1'i "fikrim yok", %6,8'i "evet" yanıtını vermişlerdir.

Üçüncü soruya katılımcıların %8,1'i "hayır", %12,2'si "fikrim yok", %79,7'si "evet" yanıtını vermişlerdir.

Dördüncü soruya katılımcıların %41,0'i "hayır", %14,4'i "fikrim yok", %44,6'i "evet" yanıtını vermişlerdir.

Beşinci soruya katılımcıların %49,1'i "hayır", %23,4'i "fikrim yok", %27,5'i "evet" yanıtını vermişlerdir.

Dördüncü alandaki 6. Soruya verilen yanıtlar Şekil 4.7'de belirtilmiştir.



Şekil 4.7 Dördüncü alandaki 6. sorunun yanıtları

Altıncı soruya katılımcıların %6,8'i “yenidoğan”, %54,1'i “bebeklik”, %39,2'si “çocukluk” şeklinde yanıt vermişlerdir.

Katılımcıların anket alanlarına göre ve toplam puana göre sonuçları Çizelge 4.4'te belirtilmiştir.

Çizelge 4.4 Katılımcıların anket puanları

Katılımcılar (n=222)	Ort±SS	Medyan	Min-Maks
Birinci alan puanları (8 soru)	7,2±1,12	8	2-8
İkinci alan puanları (1 soru)	0,93±0,26	1	0-1
Üçüncü alan puanları (4 soru)	2,84±1,04	3	0-4
Dördüncü alan puanları (6 soru)	3,31±1,31	3	0-6
Toplam puan (en fazla 19 olmak üzere)	14,28±2,61	15	4-19

Katılımcıların çalışmada kullanılan anketteki sosyodemografik ve OSB'ye yönelik sorular ve cevapları ile SÇ-OBA skorları ilişkisi Çizelge 4.5 ve

Çizelge 4.6'da gösterilmiştir.

Çizelge 4.5 Sosyodemografik ve OSB'ye yönelik verileri ile SÇ-OBA skorları ilişkisi-1

Katılımcılar (n=222)		SÇ-OBA skor ortalamaları	p değeri
Yaş	40 ve üstü (n=175)	14,26	0,843
	40 altı (n=47)	14,36	
Cinsiyet	Erkek	13,95	0,016
	Kadın	14,81	
Medeni durum*	Evli	14,25	0,83
	Ayrılmış /dul	14,19	
	Bekar	14,58	
Çocuk sahibi mi?	Evet	14,27	0,871
	Hayır	14,34	
Çevresinde/ ailesinde OSB yaşayan var mı?	Evet	15	0,041
	Hayır	14,1	
Tıpta uzmanlık eğitimi aldı mı?	Evet	15,21	0,003
	Hayır	13,99	
OSB ile ilgili herhangi bir eğitim almış mı?	Evet	14,65	0,016
	Hayır	13,78	
Aile sağlığı merkezinde OSB'ye yönelik hizmet veriyor mu?	Evet	14,93	0,001
	Hayır	13,5	
OSB'li bireylere yönelik Ulusal eylem planı hakkında bilgi sahibi mi?	Evet	14,94	0,002
	Hayır	13,88	
Otizm spektrum bozukluğu için tarama yapıyor mu?	Evet	14,8	0,001
	Hayır	13,41	
Biriminde kayıtlı otizm spektrum bozukluğu tanısı almış çocuk var mı?	Evet	14,31	0,837
	Hayır	14,24	
Otizm tanısı olan hasta takip etmiş veya etmekte mi?	Evet	14,59	0,051
	Hayır	13,88	
Daha önce bir çocukta OSB'den şüphelenmiş mi?	Evet	14,6	0,002
	Hayır	13,23	
Not: * One-way ANOVA; diğer parametreler Independent T test.			

Çizelge 4.6 Sosyodemografik ve OSB'ye yönelik verileri ile SÇ-OBA skorları ilişkisi-2

Katılımcılar (n=222)		SÇ-OBA skor ortalamaları	p değeri
Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların özel eğitim almalı mıdır?	Evet	14,29	0,529
	Hayır	13,33	
Otizm spektrum bozukluğu olan bir çocuğu özel eğitime yönlendirdiniz mi?	Evet	14,29	0,679
	Hayır	13,8	
Otizm önlenebilir mi?	Evet	13,78	0,038
	Hayır	14,58	
Otizmin toplumda damgalanmaya neden olduğunu düşünüyor mu?	Evet	14,45	0,029
	Hayır	13,38	
Bir çocuğa otizm teşhisi koymanın çocuğa karşı ayrımcılığa yol açacağına inanıyor mu?	Evet	14,52	0,187
	Hayır	14,06	
Otizm spektrum bozukluğunun ilaçla düzeltilebilen bir hastalık mı?	Evet	13,79	0,328
	Hayır	14,36	
Otizm spektrum bozukluklarını tanımada son derece titiz davrandığınızı düşünüyor mu?	Evet	14,98	0,005
	Hayır	13,89	
Not: Independent T test.			

Kadın katılımcıların erkek katılımcılardan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek SÇ-OBA skorlarına sahip olduğu görüldü ($p= 0,016$).

Katılımcılar arasında; çevresinde/ ailesinde OSB bulunanların bulunmayanlara göre, tıpta uzmanlık eğitimi alanların almayanlara göre, OSB ile ilgili herhangi bir eğitim alanların almayanlara göre, aile sağlığı merkezinde OSB'ye yönelik hizmet verenlerin vermeyenlere göre, OSB'ye yönelik Ulusal Eylem Planı hakkında bilgisi olanların olmayanlara göre, OSB için tarama yapanların yapmayanlara göre, daha önce bir çocukta otizmden şüphelenmişlerin şüphelenmemişlere göre SÇ-OBA skorlarının istatistiksel anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görüldü (sırası ile $p= 0,041$, $p= 0,003$, $p=0,016$, $p= 0,001$, $p= 0,002$, $p= 0,001$; Çizelge 4.5).

Katılımcılar arasında otizmin önlenemeyeceğini düşünenlerin önlenebileceğini düşünenlere göre, otizmin toplumda damgalanmaya neden olduğunu düşünenlerin düşünmeyenlere göre, otizm spektrum bozukluklarını tanımda son derece titiz davrandığını düşünenlerin düşünmeyenlere göre SÇ-OBA skorlarının istatistiksel anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görüldü (sırası ile $p=0,038$, $p=0,029$, $p=0,005$;

Çizelge 4.6).

Katılımcıların meslekteki toplam çalışma süresinin, mezuniyetten sonra geçen sürenin SÇ-OBA skorları ile arasında istatistiksel anlamlı ilişki görülmemiştir (Pearson correlation; sırası ile $p=0,135$, $p=0,148$).

Bir haftada muayene edilen ortalama hasta sayısı ve birimine kayıtlı 0-6 yaş çocuk sayısı ile SÇ-OBA skorları ile arasında istatistiksel anlamlı ilişki görülmemiştir (Spearman correlation; sırasıyla $p=0,434$, $p=0,22$).

Bir haftada muayene edilen ortalama 0-17 yaş çocuk sayısı ile SÇ-OBA skorları ile arasında istatistiksel anlamlı ilişki görülmemiştir (Pearson correlation; $p=0,865$).

Katılımcıların otizmle ilgili kendi bilgi düzeylerine dair değerlendirmeleri ile SÇ-OBA skorları arasındaki ilişki Çizelge 4.7’de gösterilmiştir.

Çizelge 4.7 Katılımcıların kendi bilgi düzeyleri algısı ile SÇ-OBA skorları

Katılımcılar (n=222)		SÇ-OBA skor ortalamaları	p değeri
Katılımcıların OSB açısından kendi bilgi düzeyleri hakkında düşünceleri	Çok iyi (4)	16,5	0,001
	İyi (37)	15,84	
	Orta (142)	14,1	
	Kötü (35)	13,23	
	Çok kötü (4)	13	
Not: One-way ANOVA, Levene>0,05. Post-Hoc Tukey düzeltmesi uygulanmıştır.			

Post Hoc Tukey düzeltmesi sonrası alt grupların analizinde "çok kötü", "kötü" ve "orta" gruplarının ortalama puanlarının birbirine; "İyi" ve "Çok iyi" gruplarının da ortalama puanlarının birbirine daha yakın olduğu görüldü. Kendi bilgi düzeylerini "iyi" olarak tanımlayanların hem "orta" hem de "kötü" olarak

tanımlayanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek SÇ-OBA skorlarına sahip olduğu (sırasıyla $p = 0,002$, $p = 0,001$); diğer gruplar arasında anlamlı fark olmadığı görüldü (tüm ikili değerlendirmeler için $p > 0,05$).

Katılımcıların OSB açısından kendi bilgi düzeyleri hakkında algısına dair etkisi olabilecek parametrelerle ilişkisi

Çizelge 4.8’de belirtilmiştir.

Çizelge 4.8 OSB hakkında kendi bilgi düzeyi algısı ile Ulusal Eylem Planı hakkında bilgi sahibi olma ve eğitim almış olma durumu ilişkisi

Katılımcılar (n=222)		Ulusal Eylem Planı hakkında bilgi sahibi olma durumu		p değeri
		Hayır	Evet	
Katılımcıların OSB açısından kendi bilgi düzeyleri hakkında düşünceleri	Çok iyi (n=4)	0	4	0,001
	İyi (n=37)	15	22	
	Orta (n=142)	88	54	
	Kötü (n=35)	31	4	
	Çok kötü (n=4)	4	0	
		Otizm Spektrum Bozukluğu ile ilgili herhangi bir eğitim programına katılma		p değeri
		Hayır	Evet	
Katılımcıların OSB açısından kendi bilgi düzeyleri hakkında düşünceleri	Çok iyi (n=4)	0	4	0,001
	İyi (n=37)	9	28	
	Orta (n=142)	59	83	
	Kötü (n=35)	25	10	
	Çok kötü (n=4)	2	2	
Not: Ordinal regresyon analizi.				

Katılımcıların Ulusal Eylem Planı hakkında bilgi sahibi olmasının OSB hakkında bilgi düzeyi algısında artışa yol açtığı görüldü (Chi-Square = 26,063, $p < 0,001$, Pseudo $R^2 = 0,127$).

Katılımcıların OSB ile ilgili herhangi bir eğitim almasının OSB hakkında bilgi düzeyi algısında artışa yol açtığı görüldü (Chi-Square = 18,892, $p < 0,001$, Pseudo $R^2 = 0,094$).

Katılımcıların OSB açısından kendi bilgi düzeyi algısı ile aile hekiminin hangi rolü üstlenmesi gerektiğine dair düşünceleri Çizelge 4.9’da belirtilmiştir.

Çizelge 4.9 Katılımcının OSB hakkında kendi bilgi düzeyi algısı ile aile hekiminin üstlenmesi gereken role dair düşüncelerinin ilişkisi

Katılımcılar (n=222)		Tanısından şüphelenip hastayı doğru bölüme sevk edebilmeli		p değeri
		Hayır	Evet	
Katılımcıların OSB açısından kendi bilgi düzeyleri hakkında düşünceleri	Çok iyi (n=4)	0	4	0,666
	İyi (n=37)	3	34	
	Orta (n=142)	17	125	
	Kötü (n=35)	4	31	
	Çok kötü (n=4)	0	4	
	Toplam	24	198	
		Hasta ve yakınlarına destek olup önerilerde bulunmalı ve doğru yönlendirmeler yapmalı		p değeri
		Hayır	Evet	
Katılımcıların OSB açısından kendi bilgi düzeyleri hakkında düşünceleri	Çok iyi (n=4)	1	3	0,506
	İyi (n=37)	12	25	
	Orta (n=142)	38	104	
	Kötü (n=35)	13	22	
	Çok kötü (n=4)	2	2	
	Toplam	66	156	
		Gözlem, tanı, sevk, takip bütün aşamalarda aktif rol almalı		p değeri
		Hayır	Evet	
Katılımcıların OSB açısından kendi bilgi düzeyleri hakkında düşünceleri	Çok iyi (n=4)	1	3	0,009
	İyi (n=37)	19	18	
	Orta (n=142)	88	54	
	Kötü (n=35)	27	8	
	Çok kötü (n=4)	3	1	
	Toplam	138	84	
Not: Man Whitney-U				

“Sadece izlem yapmalı” yanıtı veren 6 kişi kendi bilgi düzeyi algısını “orta”, bir kişi “iyi” olarak nitelendirmiştir. “Sadece takip kısmını yürütmeli” yanıtını

veren bir kişi kendi algısını “orta”; “Pasifte kalmalı” yanıtını veren bir kişi kendi algısını “kötü” olarak nitelendirdi.

Aile hekiminin üstlenmesi gereken rol olarak “Gözlem, tanı, sevk, takip bütün aşamalarda aktif rol almalı” önermesine katılanların, aksini düşünenlere göre bilgi düzeyi algısının istatistiksel anlamlı düzeyde daha iyi olduğu görüldü ($p=0,009$).

Aile hekiminin üstlenmesi gereken rol olarak “Tanısından şüphelenip hastayı doğru bölüme sevk edebilmeli” ve “Hasta ve yakınlarına destek olup önerilerde bulunmalı ve doğru yönlendirmeler yapmalı” önermelerine katılanlar ve katılmayanlarda bilgi düzeyi algısı açısından istatistiksel anlamlı farklılık görülmedi (sırası ile $p=0,666$, $p=0,506$).

Katılımcıların OSB açısından kendi bilgi düzeyi algısı ile daha önce OSB’den şüphelenmiş olup olmamasına dair veriler Çizelge 4.10’da belirtilmiştir.

Çizelge 4.10 Katılımcının OSB hakkında kendi bilgi düzeyi algısı ile daha önce OSB’den şüphelenme hikayesi ilişkisi

Katılımcılar (n=222)		Daha önce bir çocukta OSB’den şüphelenmiş olma		p değeri
		Hayır	Evet	
Katılımcıların OSB açısından kendi bilgi düzeyleri hakkında düşünceleri	Çok iyi (n=4)	1	3	0,001
	İyi (n=37)	2	35	
	Orta (n=142)	30	112	
	Kötü (n=35)	18	17	
	Çok kötü (n=4)	1	3	
Not: Man Whitney-U.				

Daha önce bir çocukta OSB’den şüphelenmiş olan katılımcıların şüphelenmemiş katılımcılara göre OSB açısından kendi bilgi düzeyi algısının istatistiksel anlamlı düzeyde daha iyi olduğu görüldü ($p=0,001$).

Katılımcıların, aile hekiminin üstlenmesi gereken role dair düşünceleri ile SÇ-OBA skorlarının ilişkisi

Çizelge 4.11’de gösterilmiştir.

Çizelge 4.11 Katılımcıların, aile hekiminin üstlenmesi gereken role dair düşünceleri ile SÇ-OBA skorlarının ilişkisi

Katılımcılar (n=222)		SÇ-OBA skor ortalamaları	p değeri
Tanısından şüphelenip hastayı doğru bölüme sevk edebilmeli	Evet	14,33	0,423
	Hayır	13,88	
Hasta ve yakınlarına destek olup önerilerde bulunmalı ve doğru yönlendirmeler yapmalı	Evet	14,42	0,247
	Hayır	13,94	
Gözlem, tanı, sevk, takip bütün aşamalarda aktif rol almalı	Evet	14,7	0,059
	Hayır	14,02	
Sadece izlem yapılmalı	Evet	15,43	0,238
	Hayır	14,24	
Not: Independent T test.			

Katılımcıların aile hekiminin üstlenmesi gereken role dair düşünceleri değerlendirildiğinde

Çizelge 4.11’deki önermelere katılan ve katılmayanların SÇ-OBA skorları arasında istatistiksel anlamlı farklılık görülmedi (her parametre için $p>0,05$).

Otizm tanısı koymanın çocuğa karşı ayrımcılığa yol açıp açmamasının OSB tanımada titiz davranma durumu ile ilişkisi Çizelge 4.12’de belirtilmiştir.

Çizelge 4.12 Otizmin ayrımcılığa yol açtığını düşünme ile tanısız titiz davranışın ilişkisi

		OSB’yi tanımada son derece titiz davrandığınızı düşünüyor musunuz?			Toplam
		Hayır	Evet	Fikrim yok	
OSB teşhisi koymanın çocuğa karşı ayrımcılığa yol açacağına inanıyor musunuz?	Hayır	33	52	32	117
	Evet	43	41	21	105
Toplam		76	93	53	222
Not: Pearson Chi-Square					

“OSB’yi tanımada son derece titiz davrandığını düşünme” ve “OSB tanısı koymanın çocuğa karşı ayrımcılığa yol açacağına inanma” durumları arasında istatistiksel anlamlı bir ilişki görülmedi (Pearson Chi-Square 4,264, $p= 0,119$).



5.TARTIŞMA

Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB), erken çocukluk döneminde ortaya çıkan, tanı ve müdahale süreçlerinde erken değerlendirme gerektiren, biyolojik temelli bir nörogelişimsel bozukluktur. Birinci basamakta OSB için gözetim ve tarama, OSB' nin erken teşhisi ve yönetimi için önemlidir. Hastalığın ilerlemesine engel olabilecek en önemli faktör ise erken tanıdır (87). Otizme erken tanı konulması ve davranışçı tedavilere erken başlanması, bireylerin sosyal ve iletişimsel yeteneklerinin gelişmesine, bağımsız yaşama şanslarının artmasına katkı

sağladığından oldukça önemlidir (147). Aile hekimleri hastaların en sık başvurdukları ve prenatal dönemden ölüme kadar hastalarla en sık temas eden hekimler olması sebebiyle çok önemli bir konumdadır ve OSB ‘yi erken dönemde fark ederek erken tanı için kilit rol oynamaktadır (12). Çalışmamızın amacı Antalya Aile Sağlığı Merkezlerinde çalışan aile hekimlerinin OSB hakkındaki bilgi düzeyini, tutum ve farkındalıklarını değerlendirmek ve bunlar üzerinde etkili olabilecek faktörleri belirlemektir.

Birinci basamakta görev alan hekimlerin OSB hakkındaki bilgi düzeyi ile ilgili az sayıda çalışma mevcuttur. Malatya’da yapılmış bir çalışmada aile hekimlerinin OSB konusundaki bilgi, tutum ve davranışları değerlendirilmiştir. Hekimler tanı kriterlerinden 12 puan üzerinden 8.2 ± 2.3 puan almıştır. Çalışmada aile hekimlerinin OSB'nin tanı kriterleri ve klinik bulguları açısından kısmen yeterli bilgiye sahip olduğu saptanmıştır (148). Sabuncuoğlu ve arkadaşlarının 2015 yılında yapmış olduğu çalışmada 313 aile hekimi asistanının OSB hakkında bilgi düzeyinin yetersiz olduğu görülmüştür (13). Çalışmamızda katılımcılara SÇ-OBA ölçeği uygulanmış ve puan ortalamaları 14.28 ± 2.61 olarak saptanmıştır. Literatür tarandığında bu ölçeğin kullanıldığı başka çalışmalarda da benzer sonuçlar olduğu gözlemlenmiştir. İzmir ilinde bulunan aile hekimliği asistanlarıyla yapılan tez çalışmasında katılımcıların SÇ-OBA toplam puan ortalaması 12.3 ± 3.15 olarak saptanmıştır(149). Nijerya ‘da yapılan bir çalışmada ise 175 doktora SÇ-OBA ölçeği uygulanmış, pratisyen ve uzmanlardan oluşan doktorların ortalama puanlarının 13.5 ± 3.7 olduğu belirlenmiştir (150).

SÇ-OBA ölçeği, toplamda dört alanı kapsamakta olup, Alan 1 sosyal etkileşimdeki bozulmalarla ilişkili OSB semptomlarını, Alan 2 dil gelişimi ve iletişimdeki bozuklukları, Alan 3 tekrarlayan, obsesif ve kompulsif davranışları, Alan 4 ise OSB’nin diğer yönlerini ve komorbiditeyle ilgili bilgileri değerlendirmektedir. Çalışmamızda, katılımcıların SÇ-OBA puan ortalamaları sırasıyla Alan 1 için 7.2 ± 1.12 , Alan 2 için 0.93 ± 0.26 , Alan 3 için 2.84 ± 1.04 ve Alan 4 için 3.31 ± 1.31 olarak tespit edilmiştir. Çalışmamızın Alan puanları, Erzurumluoğlu’nun aile hekimleri ve aile hekimliği uzmanlık öğrencileri üzerinde yaptığı çalışmada bildirilen 5.8 ± 1.56 , 0.82 ± 0.38 , 2.51 ± 1.06 ve 3.16 ± 1.45 değerlerinden daha yüksek bulunmuştur(151). Benzer şekilde, Gürbüz ve

arkadaşlarının çalışmasında elde edilen alan puanları ($5,8\pm1,56$, $0,82\pm0,38$, $2,51\pm1,06$ ve $3,16\pm1,45$) ile hemşirelerle yapılan bir diğer çalışmada rapor edilen değerler ($4,6\pm2,52$, $0,6\pm0,5$, $2\pm1,43$ ve $2,4\pm1,37$) ile karşılaştırıldığında da daha yüksek olarak bulunmuştur(149,152). Çalışmamızdaki ortalama puanın ve alan puanlarının literatürdeki diğer çalışmalara göre daha yüksek bulunmuş olması, çalışmamızdaki katılımcı grubunun sadece sahada aktif çalışan pratisyen ve uzman aile hekimlerinden oluşması, çalışmanın sadece Antalya il bazında gerçekleştirilmesi ve daha güncel bir dönemde yapılmış olmasıyla ilişkili olabilir. Otizm spektrum bozukluğuna yönelik artan farkındalık, eğitimlerin yaygınlaşması ve tanı kriterlerine dair bilgi düzeyindeki iyileşmelerin sonuçlarımıza yansımış olabileceği düşündürmektedir.

Otizm Spektrum Bozukluğu, DSM-3'ten itibaren iletişimsel bozukluklar grubunda sınıflandırılmış olup, DSM-5 ile iletişim eksikliği OSB'nin tanı kriterlerinden biri haline gelmiştir (153,154). Çalışmamızda, Alan 2 kapsamında dil gelişimi ve iletişimdeki bozukluklara ilişkin OSB semptomları sorgulanmış ve aile hekimlerinin büyük çoğunluğunun OSB'yi bir iletişim problemi olarak değerlendirdiği saptanmıştır. Literatüre bakıldığında da benzer sonuçlar görülmüştür (152). Bu durum, "iletişimsel bozukluk" kavramının uzun yıllardır OSB tanı kriterleri içerisinde yer almasının etkisiyle açıklanabilir.

Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklarda, sosyal iletişim becerilerinde gerileme veya atipik gelişim görülebilir. Bu çocukların, genellikle bakım verenlerinin bakışlarına veya seslerine tepki vermekte zorlandığı görülmüştür (155). Sosyal gelişimdeki bu eksiklikler, OSB'li çocukların yaşlılarıyla olan ilişkilerinin kısıtlı olmasına yol açmaktadır(156). Tek başlarına uzun süre oyun oynayabilen bu çocukların oyunları genellikle yaratıcı değildir ve oyuncakları, amacına uygun oynamaktan çok, kendi dikkatlerini çeken bir bölgesine odaklanarak kullanırlar. Akranlarıyla oynama konusunda ise çoğu zaman isteksizdirler (157). Çalışmamızda sosyal iletişimdeki eksiklikleri sorgulayan "sosyal etkileşim sırasında göz teması, yüz ifadesi, beden duruşu ve el kol hareketleri gibi çeşitli sözel olmayan davranışlarda belirgin bozulma" sorusu, %99,1 oranla en yüksek doğru cevap oranına sahiptir. 2011 yılında yapılan bir araştırmaya göre, sosyal iletişimdeki bozulmayı Otizm Spektrum Bozukluğu tanısı

için bir kriter olarak kabul edenlerin oranı %73,2 olarak saptanmıştır (158). Başka bir çalışmada ise, katılımcıların %94'ü bu bozulmayı tanı koymada bir kriter olarak değerlendirmiştir (159). Bu araştırmalar, çalışmamız ile uyumlu olarak OSB tanısında sosyal iletişim sorunlarının yaygın olarak dikkate alındığını ve tanı koymada önemli bir kriter olarak görüldüğünü ortaya koymaktadır.

Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların yeme alışkanlıkları üzerine yapılan araştırmalar, bu çocukların yiyecek seçme eğilimlerinin daha yüksek olduğunu göstermektedir. Beslenme alışkanlıklarının belirli gıdalara yoğunlaştığı ve bazı vitamin ve mineralleri içeren yiyecekleri daha az tükettikleri gözlemlenmiştir. Ayrıca OSB'li çocuklarda kronik karın ağrısı ve kabızlık gibi sindirim sorunları da sıkça bildirilmiştir (160). Çalışmamızda hekimlerin en çok yanıldıkları konulardan birinin OSB'li bireylerin anormal yeme alışkanlıkları olduğu saptanmıştır; bu konuda hekimlerin yalnızca %44,1'i doğru cevap vermiştir. Bu bulgu, OSB'li bireylerdeki beslenme alışkanlıklarının ve sindirim sorunlarının yeterince tanınmadığını ve bu konuda sağlık profesyonellerine yönelik bilgilendirici eğitimlerin artırılması gerektiğini ortaya koymaktadır. Yeme alışkanlıklarındaki farklılıkların yalnızca beslenme eksikliklerine değil, aynı zamanda davranışsal problemlere ve yaşam kalitesinde düşüşe de yol açabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Güncel literatür, OSB'li çocukların yeme seçiciliğinin, duyuusal hassasiyetler, rutinlere bağlılık ve sınırlı gıda çeşitliliği gibi faktörlerle ilişkili olabileceğini belirtmektedir (161). Hekimlerin, bu konudaki farkındalıklarının artırılması, OSB'li bireylerin beslenme alışkanlıklarının daha kapsamlı değerlendirilmesine ve gerektiğinde bir diyetisyen veya gastroenterologla multidisipliner bir iş birliği yapılmasına olanak sağlayabilir. Ayrıca, OSB'li bireylerin yeme alışkanlıklarının değerlendirilmesinde ebeveynlere de rehberlik edilmesi önemlidir. Beslenme sorunlarının erken tanı ve müdahale ile çözüme kavuşturulabileceği ve bunun bireyin genel sağlığına olumlu etkiler sağlayacağı unutulmamalıdır.

Araştırmalar, OSB olan bireylerin önemli bir kısmında zeka geriliği de gözlemlenebileceğini ortaya koymaktadır (162). Özellikle ağır otizm belirtileri gösteren bireylerde zeka geriliği eş tanısının daha yaygın olduğu bildirilmiştir (163). Araştırmalarda, OSB'li bireylerin yaklaşık %30-40'ında zeka geriliği

bulunduğu tahmin edilmektedir (164). OSB olan bireylerde %30'a varan oranda nörolojik sorunlar ve %60 gibi yüksek bir oranda EEG anormallikleri görülür (164). Bu tür eşlik eden nörolojik sorunlar zeka geriliği ile de ilişkilendirilmiştir, bu da otizm şiddeti arttıkça zeka geriliği görülme sıklığının arttığını göstermektedir. Bu durum, ağır otizm semptomlarının bilişsel gelişimi daha fazla etkileyebileceğine dair bulgularla tutarlıdır. Çalışmamızda ise otizmde zeka geriliği eş tanısı olabilir mi sorusuna aile hekimlerinin % 44,6 'sı doğru cevap vermiştir. Ayrıca OSB'li bireylerin yaklaşık %20-30'unda epilepsi görülmektedir (165). Otizmin şiddeti arttıkça ve özellikle zeka geriliği eş tanısı mevcut olduğunda epilepsi riski de artış göstermektedir. Genetik faktörler ve sinir sistemindeki gelişimsel anormalliklerin, bu iki durumun birlikte görülme olasılığını artırdığı düşünülmektedir (165). Alan 4'te yer alan otizm epilepsi eş tanısı olabilir mi sorusuna aile hekimlerinin yalnızca %27,5'i doğru cevap vermiştir. Çalışmamızdaki Alan 4 kapsamındaki sonuçlara göre aile hekimlerinin OSB'ye eşlik eden komorbiditeler hakkında yeterli bilgiye sahip olmadığı sonucuna varılabilir. Bu durum, OSB ile ilişkili komorbiditelere yönelik eğitimlerin artırılmasının önemine işaret etmektedir.

Çalışmamızda katılımcıların %38,3'ü kadın olarak saptandı. Kadın katılımcıların erkek katılımcılardan istatistiksel anlamlı düzeyde daha yüksek SÇ-OBA skorlarına sahip olduğu görüldü ($p=0,016$). Literatürde pratisyen hekimlerle yapılan bir çalışmada da kadın hekimlerin otizm farkındalığının erkek meslektaşlarına göre daha yüksek olduğu gösterilmiştir (166). Çalışmamızda da sonuç literatür ile uyumlu çıkmıştır. Bu durum annelik içgüdüsüne ve toplumsal olarak çocuk bakımında anneye daha çok sorumluluk yüklenilmesi sonucu geliştiği varsayılabilir. Bu durum, kadınların özellikle çocuk gelişimi ve sağlık hizmetlerinde daha duyarlı olduklarıyla açıklanabilir. Kadın hekimlerin, geleneksel olarak çocuk bakımında daha fazla rol üstlenmeleri, gelişimsel bozukluklar ve çocuk sağlığı konularında daha fazla bilgi ve duyarlılık geliştirmelerine katkı sağlamış olabilir. Ayrıca kadın hekimlerin iletişim kurmadaki hassasiyetleri ve empati kurma becerileri, OSB gibi sosyal ve iletişimsel eksikliklerle karakterize bir bozukluğu daha iyi algılamalarını sağlayabilir.

Çalışmamızda katılımcılar arasında; çevresinde/ailesinde OSB'li birey bulunanların bulunmayanlara göre SÇ-OBA skorlarının istatistiksel anlamlı

düzeyde daha yüksek olduğu görüldü ($p= 0,041$). Golnik ve arkadaşlarının 2009 yılında İrlanda’da yaptığı bir çalışmada OSB’li bir çocuk ya da akrabaya sahip olmanın otizm konusunda bilgi düzeyini arttırabileceği belirtilmiştir (167). OSB’li bireylerle doğrudan temas, bu bireylerin günlük zorlukları ve ihtiyaçları hakkında daha derin bir anlayış geliştirilmesine yardımcı olabilir. Hekimler çevresinde olan durumlara kayıtsız kalamazlar, özellikle de aile hekimleri çoğu zaman hasta ve ailelerinin birer ferdi olurlar. Dolayısı ile çevresinde OSB’li birey bulunan hekimlerin bilgi düzeyinin yüksek bulunması doğal bir sonuç olarak karşımıza çıkmaktadır.

Çalışmamızda tıpta uzmanlık eğitimi alanların almayanlara göre ve OSB ile ilgili herhangi bir eğitim alanların almayanlara göre SÇ-OBA skorlarının istatistiksel anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmüştür ($p= 0,003$, $p=0,016$). Aile hekimliği uzmanlarının, pratisyen hekimlere kıyasla aldığı uzmanlık eğitimin sonucu olarak bilgi düzeylerinin daha yüksek olması beklediğimiz bir bulgudur. Altay ve arkadaşlarının 2019 yılında aile hekimlerine yaptığı bir çalışmada otizm eğitimi almış katılımcıların önemli ölçüde bilgi düzeyinin yüksek olduğu gözlemlenmiştir (168). Başka bir çalışmada da doktorların OSB ile ilgili olarak tanıma, tanımlama veya iletişim kurma yetenekleri konusunda düşük bir farkındalık seviyesinin saptandığı ancak mezuniyet sonrası OSB ile ilgili eğitim alanlarda daha yüksek bilgi düzeyinin görüldüğü bildirildi (169). İzmir’de yapılan başka bir çalışmada da aile hekimleri uzmanlık öğrencilerinde daha önce OSB ile ilgili eğitim almış olanların önemli ölçüde bilgi düzeyleri yüksek saptanmıştır(149). Çalışmamızda da literatür ile benzer sonuçlar elde edilmiştir.

Çalışmamızda katılımcıların OSB ile ilgili herhangi bir eğitim almasının OSB hakkında bilgi düzeyi algısında da artışa yol açtığı görüldü ($p<0,001$). Literatür tarandığında bu konuda çalışma olmadığı için karşılaştırma yapılamamıştır. Bireylere Yönelik Ulusal Eylem Planı, OSB ‘nin erken tanısını sağlamak ve farkındalığını arttırmak sebebiyle 2016 yılında faaliyete geçirilmiştir. Bu doğrultuda ülke genelinde sağlık çalışanlarına OSB ile ilgili eğitimler verilmektedir. Çalışmamızda OSB’ye yönelik Ulusal Eylem Planı hakkında bilgisi olanların olmayanlara göre SÇ-OBA skorlarının istatistiksel anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görüldü ($p=0,002$). Çalışmamızda Katılımcıların Ulusal Eylem

Planı hakkında bilgi sahibi olmasının OSB hakkında bilgi düzeyi algısında da artışa yol açtığı görüldü ($p<0,001$). Daha önce otizmle ilgili alınan kurs ya da eğitimlerin otizmle ilgili farkındalığı ve bilgi düzeyini arttırdığı sonuca varmaktayız.

Çalışmamızda, Aile Sağlığı Merkezleri'nde Otizm Spektrum Bozukluğu'na yönelik hizmet veren aile hekimlerinin, bu hizmeti sunmayanlara kıyasla SÇ-OBA skorlarının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu bulunmuştur ($p=0,001$). Bu sonuç, aile sağlığı merkezlerinde OSB ile ilgili hizmet sunulmasının, aile hekimlerinin bilgi düzeyi ve farkındalıklarını artırmada etkili olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, yapılan bir çalışmada, düzenli olarak izlenen OSB tanısı almış 275 çocuktan yalnızca %4'ünün çocuk hekimleri tarafından OSB ön tanısıyla çocuk ve ergen ruh sağlığı kliniğine yönlendirildiği, düzenli aşı izlemi yapılmış OSB tanısı konulmuş 193 çocuktan ise yalnızca %3,1'inin aile hekimi tarafından yapılan sağlam çocuk muayenesinde OSB ön tanısıyla yönlendirildiği saptanmıştır (170). Bu durum, aile hekimlerinin OSB tanısı koyma ve yönlendirme süreçlerindeki rollerinin istatistiksel olarak düşük kaldığını ortaya koymaktadır. Ancak, aile sağlığı merkezlerinde OSB'ye yönelik hizmet sunulması durumunda, çalışmamızda görüldüğü gibi aile hekimlerinin OSB bilgi düzeyinin arttığı görülmektedir. Bu durum, aile sağlığı merkezlerinde OSB ile ilgili farkındalık artırıcı eğitimlerin ve hizmetlerin yaygınlaştırılmasının önemini vurgulamaktadır.

Otizm Spektrum Bozukluğunun rutin taranmasının gerekliliği literatürde geniş bir tartışma konusudur. Çalışmamızda aile sağlığı merkezinde OSB için tarama yapan hekimlerin yapmayan hekimlere göre SÇ-OBA puanlarının istatistiksel anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görüldü ($p=0,002$). Bazı çalışmalar, özellikle 18-24 aylık dönemde aşılama dolayısıyla sağlık kontrollerine gelen çocukların birinci basamak hekimleri tarafından OSB açısından taranabileceği ve bu sayede tüm çocuklara ulaşılabileceği belirtilmektedir (171). Son yıllardaki çalışmalara göre, pediatristlerin %42-55'inin düzenli olarak OSB taraması yaptığı ve risk görüldüğünde hastaları detaylı inceleme için üst merkezlere yönlendirdiği tespit edilmiştir (172). Fakat Türkiye'de yapılan bir çalışmada ise pediatristlerin gelişim tarama testi kullanım oranının oldukça düşük olduğu tespit edilmiştir (173). 2015 yılında Türkiye Halk Sağlığı Kurumu tarafından yayımlanan periyodik muayene kılavuzunda, 18-36 ay arasındaki çocukların en az bir kez OSB taramasından

geçirilmesi önerilmiştir (174). Çalışmamızda da görüldüğü üzere, OSB taraması yapan aile hekimlerinin bilgi düzeyi ve farkındalıkları, bu taramayı yapmayanlara kıyasla anlamlı şekilde daha yüksektir. Bu bulgu, aile sağlığı hizmetlerinde OSB taramasının standart bir uygulama haline getirilmesinin, birinci basamak sağlık hizmetlerinde farkındalık ve tanı oranlarını artırabileceğini, gelişimsel hastalıkların göz ardı edilme olasılığının azaltacağını, erken tanısında ve müdahalesinde önemli bir katkı sağlayabileceğini göstermektedir. Birinci basamak sağlık hizmetlerinde OSB farkındalığını artıracak stratejilerin geliştirilmesinin de önemine işaret etmektedir.

Çalışmamızda katılımcılar arasında otizmin önlenemeyeceğini düşünenlerin önlenebileceğini düşünenlere göre SÇ-OBA skorlarının istatistiksel anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görüldü ($p=0,038$). Stanford Üniversitesi tarafından yapılan bir incelemede, otizm farkındalığını artırmaya yönelik eğitimlerin, özellikle risk faktörleri ve erken tanı konularında hekimleri daha bilinçli hale getirdiği ve bu bilincin otizmi "önleyici" müdahalelerle ilişkilendirilebileceği öne sürülmüştür (175). Diğer yandan, otizm üzerine yapılan farkındalık çalışmalarında ise otizmin karmaşık etiyojisi nedeniyle önlenebilirlik konusunun daha çok yanlış anlamalara yol açabileceği de vurgulanmaktadır (152). Bu sonuçları değerlendirirken, otizmin biyolojik kökenli bir nörogelişimsel bozukluk olduğunu ve tamamen önlenebilir olmadığını, ancak çevresel müdahaleler ve erken teşhisin semptomları yönetme konusunda etkili olabileceğini göz önünde bulundurmak önemlidir.

Araştırmamızda, otizm tanısının topluluk içinde sosyal damgalanmaya yol açtığını düşünen hekimlerin, damgalanma olmadığına inanan meslektaşlarına kıyasla SÇ-OBA puanlarının anlamlı derecede daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p=0.029$). Bu bulgu, otizmin damgalanmaya yol açtığını düşünen hekimlerin, konuyla ilgili daha fazla bilgi sahibi olduğunu ve bu durumun toplumsal ve bireysel düzeyde daha hassas bir bakış açısı geliştirmelerine katkı sağladığını göstermektedir. Güncel literatür, otizmle ilgili bilgi düzeyinin artmasının, damgalayıcı tutumları azaltarak daha olumlu yaklaşımlar geliştirilmesine olanak tanıdığını ortaya koymaktadır. Örneğin, yüksek bilgi düzeyine sahip sağlık çalışanlarının otizmlili bireylere karşı daha olumlu tutum sergiledikleri ve damgalamadan kaçınmaya daha yatkın oldukları belirtilmektedir(176). Otizm ve

damgalama konularında yapılan çalışmalarda da toplumda otizm farkındalığının artırılmasının, damgalama ile mücadelede etkili olabileceği belirtilmiştir (177). Bu durum, aile hekimlerinin otizm konusundaki bilgilerini artırarak hastalarına daha bütüncül bir destek sunmalarına olanak tanıyabilir. Ayrıca, damgalama riskinin farkında olan ve bu konuda eğitim alan sağlık çalışanlarının, otizmlili bireyler ve aileleriyle daha iyi bir ilişki kurması muhtemeldir. Bu bağlamda, sağlık profesyonellerinin otizmle ilgili bilgi düzeyini artırmaya yönelik eğitim programlarının yaygınlaştırılması hem bireysel hem de toplumsal düzeyde damgalamayı azaltmada etkili bir strateji olabilir.

Çalışmamızda, "Otizm spektrum bozukluklarını tanımada titiz davranıyorum" diyen aile hekimlerinin SÇ-OBA puanları istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek çıkmıştır ($p=0,005$). Bu sonuç, hekimlerin otizm spektrum bozukluğu hakkında daha bilinçli ve ilgili olduklarını gösterebilir. Güncel araştırmalar da otizm hakkında daha derin bilgiye sahip sağlık profesyonellerinin, tanı süreçlerinde daha dikkatli ve özenli davrandığını ortaya koymaktadır (176). Bu durum, OSB ile ilgili kapsamlı bilgiye sahip olan hekimlerin, OSB'nin geniş yelpazedeki belirtilerine karşı daha hassas olduklarını ve tanı koyma süreçlerinde daha sistematik bir yaklaşım sergilediklerini göstermektedir.

Çalışmamızda, bilgi düzeylerini "çok iyi" ve "iyi" olarak tanımlayan hekimlerin SÇ-OBA puanlarının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olması ($p=0,001$), OSB bilgi düzeyi ile öz-değerlendirme arasında güçlü bir ilişki olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, sağlık profesyonellerinin bilgi düzeylerini artırmaya yönelik eğitimlerin önemini vurgulayan güncel literatürle uyumludur (176,177). Araştırmamızda, bilgi düzeyini "çok iyi" ve "iyi" olarak değerlendiren katılımcıların, hem "orta" hem de "kötü" olarak değerlendirenlere göre, Ulusal Eylem Planı hakkında bilgi sahibi olduğu ve OSB ile ilgili herhangi bir eğitim programına katılma oranlarının anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p=0,001$). Bu durum, bilgi düzeyini "çok iyi" ve "iyi" olarak tanımlayan hekimlerin genellikle daha fazla eğitim almış olması ya da daha fazla deneyime sahip olmaları nedeniyle OSB ile ilgili bilgi düzeyi ve farkındalık anketlerinde daha iyi performans gösterdiklerini düşündürmektedir.

İngiltere'de pratisyen hekimler arasında yapılan bir çalışmada, öz-yeterlilik puanlarının OSB ile ilgili eğitim alma ve kişisel otizm deneyimi ile anlamlı bir şekilde ilişkilendirilmiştir (178). Bu çalışma otizm farkındalığının artırılmasında hem teorik bilginin hem de pratik deneyimin kritik rol oynadığını göstermektedir. Eğitim ve kişisel deneyim, hekimlerin OSB ile ilgili becerilerine olan güvenlerini artırmakta ve bu da hastalara daha etkili bir bakım sunmalarına olanak tanımaktadır. Çalışmamızda da daha önce bir çocukta OSB'den şüphelenmiş olan katılımcıların, şüphelenmemiş katılımcılara göre OSB açısından kendi bilgi düzeyi algısının istatistiksel anlamlı düzeyde daha iyi olduğu görüldü ($p=0,001$). Bu bulgu, OSB hakkında doğrudan deneyime sahip olmanın, farkındalık ve bilgi düzeyi algısını artırdığına işaret etmektedir. Güncel literatürde de otizmle ilgili klinik deneyimlerin, sağlık çalışanlarının hem bilgi hem de güven düzeylerini olumlu yönde etkilediği belirtilmektedir. Örneğin, bir çalışmada otizmlı bireylerle temas kuran sağlık çalışanlarının, OSB'nin belirtilerini daha iyi tanıdığı ve tanı sürecinde kendine daha fazla güven duyduğu tespit edilmiştir (175).

Çalışmamızda aile hekimlerinin üstlenmesi gereken rol olarak "Gözlem, tanı, sevk, takip bütün aşamalarda aktif rol almalı" önermesine katılanların, aksini düşünenlere göre bilgi düzeyi algısının istatistiksel anlamlı düzeyde daha iyi olduğu görüldü ($p= 0,009$). Aile hekimleri arasında, "Gözlem, tanı, sevk, takip bütün aşamalarda aktif rol almalı" önerisine katılan hekimlerin bilgi düzeyi algısının istatistiksel olarak daha yüksek çıkması, OSB yönetiminde bütüncül bir yaklaşımın önemini vurgulamaktadır. Güncel literatüre göre, aile hekimlerinin otizmi erken dönemde fark etme, uygun bir şekilde sevk etme ve tanı sonrası takipte rol alması, bireylerin ve ailelerin ihtiyaçlarına daha iyi yanıt verilmesine olanak tanımaktadır. Özellikle, erken tanı ve sevk, otizmlı bireylerin gelişimsel ihtiyaçlarına yönelik daha hızlı ve etkili müdahaleler yapılmasını sağlamaktadır (147). Bu süreçlerde aktif rol alan hekimlerin bilgi ve farkındalık düzeylerinin daha yüksek olması beklenir. Ayrıca, bu hekimler, otizm yönetiminde koordinatör bir görev üstlenerek diğer sağlık hizmeti sağlayıcılarıyla iletişimi güçlendirebilir ve bireylerin sağlık sonuçlarını iyileştirebilir. Aktif rol üstlenmeyi benimseyen hekimlerin yüksek bilgi düzeyi algısına sahip olmaları hem eğitim düzeylerini hem de OSB yönetimine yönelik profesyonel bağlılıklarını yansıtır.



6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB), erken çocukluk döneminde ortaya çıkan ve yaşam boyu devam eden, biyolojik temelli bir nörogelişimsel bozukluktur. OSB'nin erken teşhisi ve yönetiminde, birinci basamak sağlık hizmetlerinde gözetim ve tarama kritik bir öneme sahiptir. Bu süreçte, hastalığın ilerlemesini önleyebilecek en etkili yöntemlerden biri erken tanıdır. Otizme erken tanı konulması ve davranışsal tedavilere erken başlanması, bireylerin sosyal ve iletişim becerilerinin gelişmesine ve bağımsız bir yaşam sürme olasılıklarının artmasına

önemli ölçüde katkı sağlar. Aile hekimleri, hastaların prenatal dönemden yaşam sonuna kadar en sık başvurduğu hekimler olarak, OSB'yi erken fark etme ve tanı koyma süreçlerinde kilit bir role sahiptir. Bu çalışmada, Antalya Aile Sağlığı Merkezlerinde çalışan aile hekimlerinin otizm spektrum bozukluğu hakkındaki bilgi düzeyini, SÇ-OBA anketi kullanarak değerlendirdik. Ayrıca, hekimlerin otizme yönelik tutumlarını anlamayı ve bilgi düzeylerini etkileyen faktörleri belirlemeyi amaçladık. Elde edilen sonuçlar aşağıda özetlenmiştir.

- Antalya ilinde gerçekleştirilen çalışmaya toplam 222 aile hekimi katılmıştır. Katılımcıların %61,7'si erkek, %38,13'ü kadınlardan oluşmaktadır. Yaş ortalaması $48,39 \pm 9,22$ olarak hesaplanmıştır. Katılımcıların yaşlarının ortanca değeri ise 50'dir.
- Kadın katılımcılar erkek katılımcılardan istatistiksel anlamlı düzeyde daha yüksek SÇ-OBA skorlarına sahiptir ($p=0,016$).
- Katılımcılar arasında, çevresinde/ailesinde OSB bulunanların bulunmayanlara göre SÇ-OBA skorları istatistiksel anlamlı düzeyde daha yüksektir ($p=0,041$).
- Tıpta uzmanlık eğitimi alanların almayanlara göre SÇ-OBA skorları istatistiksel anlamlı düzeyde daha yüksektir ($p=0,003$).
- OSB ile ilgili herhangi bir eğitim alanların almayanlara göre SÇ-OBA skorları istatistiksel anlamlı düzeyde daha yüksektir ($p=0,016$).
- Aile sağlığı merkezinde OSB'ye yönelik hizmet verenlerin vermeyenlere göre SÇ-OBA skorları istatistiksel anlamlı düzeyde daha yüksektir ($p=0,001$).
- OSB'ye yönelik Ulusal Eylem Planı hakkında bilgisi olanların olmayanlara göre SÇ-OBA skorları istatistiksel anlamlı düzeyde daha yüksektir ($p=0,002$).
- OSB için tarama yapanların yapmayanlara göre SÇ-OBA skorları istatistiksel anlamlı düzeyde daha yüksektir ($p=0,001$).
- Daha önce bir çocukta otizmden şüphelenmişlerin şüphelenmemişlere göre SÇ-OBA skorları istatistiksel anlamlı düzeyde daha yüksektir ($p=0,002$).

- Otizmin önlenemeyeceğini düşünenlerin önlenebileceğini düşünenlere göre, göre SÇ-OBA skorları istatistiksel anlamlı düzeyde daha yüksektir ($p=0,038$).
- Otizmin toplumda damgalanmaya neden olduğunu düşünenlerin düşünmeyenlere göre SÇ-OBA skorları istatistiksel anlamlı düzeyde daha yüksektir ($p=0,029$).
- Otizm spektrum bozukluklarını tanımada son derece titiz davrandığını düşünenlerin düşünmeyenlere SÇ-OBA skorları istatistiksel anlamlı düzeyde daha yüksektir ($p=0,005$).
- Katılımcıların meslekteki toplam çalışma süresinin, mezuniyetten sonra geçen sürenin SÇ-OBA skorları ile arasında istatistiksel anlamlı ilişki yoktur (Pearson correlation; sırası ile $p=0,135$, $p=0,148$).
- Bir haftada muayene edilen ortalama hasta sayısı ve birimine kayıtlı 0-6 yaş çocuk sayısı ile SÇ-OBA skorları ile arasında istatistiksel anlamlı ilişki yoktur (Spearman correlation; sırasıyla $p=0,434$, $p=0,22$).
- Kendi bilgi düzeylerini “çok iyi” ve “iyi” olarak tanımlayan aile hekimleri hem “orta” hem de “kötü” olarak tanımlayanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek SÇ-OBA skorlarına sahiptir ($p=0,001$).
- Katılımcıların Ulusal Eylem Planı hakkında bilgi sahibi olması ve OSB ile ilgili herhangi bir eğitim alması OSB hakkında bilgi düzeyi algısında artışa yol açmaktadır ($p=0,001$).
- Aile hekiminin üstlenmesi gereken rol olarak “Gözlem, tanı, sevk, takip bütün aşamalarda aktif rol almalı” önermesine katılanların, aksini düşünenlere göre bilgi düzeyi algısı istatistiksel anlamlı düzeyde daha iyidir ($p=0,009$).
- Daha önce bir çocukta OSB’den şüphelenmiş olan katılımcıların şüphelenmemiş katılımcılara göre OSB açısından kendi bilgi düzeyi algısı istatistiksel anlamlı düzeyde daha iyidir ($p=0,001$).
- OSB’yi tanımada son derece titiz davrandığını düşünme” ve “OSB teşhisi koymanın çocuğa karşı ayrımcılığa yol açacağına inanma” durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktur (Pearson Chi-Square 4,264, $p=0,119$).

Bu sonuçlara bakarak hekimlerin OSB hakkında bilgi düzeyini ve farkındalığını arttırabilmek için önerilerimiz;

- Aile hekimlerine yönelik düzenli aralıklarla otizm konusundaki meslek içi eğitimlerin verilmesinin sağlanması önemlidir. Bu eğitimlerin, otizmin erken belirtilerinin tanınması, tarama ve yönlendirme süreçleri gibi temel bilgileri kapsamaması gerekir.
- Aile Hekimlerinin otizm spektrum bozukluğu tanı ve yönlendirme süreçlerinde, bireysel deneyim kazanmalarının teşvik edilmesi gerekir. Klinik gözlem ve vaka temelli uygulama fırsatları artırılarak bu konuda deneyim kazanabilirler.
- Sağlık Bakanlığı tarafından hazırlanan otizm tarama ve takip programının, ASM çalışanlarına daha etkin bir şekilde tanıtılması ve uygulanabilirliğinin artırılması gerekir. Bunun için rehberler, algoritmalar ve eğitim materyallerinin daha ulaşılabilir olması önemlidir.
- Otizm farkındalığını artırmak amacıyla toplum tabanlı bilgilendirme (reklam filmi, broşür, afiş vb) ve eğitim faaliyetlerinin planlanması ve aile hekimlerinin bu süreçte aktif rol almasının sağlanması gerekir. Böylece, ailelerin otizmi daha erken fark edebilmesi sağlanabilir.
- Aile hekimlerinin mesleki gelişimlerini desteklemek için otizm konusunda ulusal ve uluslararası güncel literatüre erişimlerinin kolaylaştırılmasının sağlanması gerekir. Çevrimiçi eğitim modülleri, konferanslar ve çalışma grupları bu alanda önemli katkılar sunabilir.
- Otizmin erken teşhisinde rol oynayan tarama ölçekleri ve formlarının aile sağlığı merkezlerinde rutin uygulamalara entegre edilmesi için gerekli altyapının sağlanması gerekmektedir.
- Otizm konusundaki araştırma ve projelere katılımın teşvik edilmesi ve aile hekimlerinin bu çalışmalarda rolünün desteklenmesi önemlidir.
- Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) ile ilişkili komorbiditelere (örneğin, anksiyete, epilepsi, zekâ geriliği, gastrointestinal sorunlar) yönelik eğitimlerin artırılması gerekir. Bu eğitimler, aile hekimlerinin OSB'li bireylerde görülebilecek ek sağlık sorunlarını tanıması ve yönetmesi için kritik öneme sahiptir.

- OSB’li bireylerde sıkça görülen beslenme alışkanlığı bozukluklarına yönelik aile hekimleri ve ASM çalışanlarına özel eğitim programları hazırlanması gerekir. Bu programlarda, yetersiz beslenme, seçici yeme ve kilo kontrolü gibi sorunların çözümüne yönelik öneriler sunulması ve OSB’li bireylerin yaşam kalitesini artırmaya yönelik daha kapsamlı bir yaklaşım benimsenmesi önemlidir.



7. KAYNAKLAR

1. Wiśniowiecka-Kowalnik B, Nowakowska BA. Genetics And Epigenetics Of Autism Spectrum Disorder-Current Evidence In The Field. J Appl Genet. 2019;60(1):37–47.
2. Zeidan J, Fombonne E, Scora J, Ibrahim A, Durkin MS, Saxena S, Et Al. Global Prevalence Of Autism: A Systematic Review Update. Autism Research. 2022;15(5):778–90.
3. Baio J, Wiggins L, Christensen DL, Maenner MJ, Daniels J, Warren Z, Et Al. Prevalence Of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years- Autism

- And Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2014. MMWR Surveillance Summaries. 2018;67(6):1–23.
4. Chaste P, Leboyer M. Autism Risk Factors: Genes, Environment, And Gene-Environment Interactions. *Dialogues Clin Neurosci*. 2012;14(3):281–92.
 5. Volkmar FR. Editorial: The Importance Of Early Intervention. *Journal Of Autism And Developmental Disorders*. 2014;44(12):2979–80.
 6. Centers for Disease Control And Prevention (CDC) 2024. Signs and Symptoms of Autism Spectrum Disorders. Available From: <https://www.cdc.gov/autism/signs-symptoms/index.html>
 7. Sanchack KE, Thomas CA. Autism Spectrum Disorder: Primary Care Principles. *American Family Physician*. 2016;94(12):972–9.
 8. Steiner AM, Goldsmith TR, Snow A V., Chawarska K. Practitioner’s Guide To Assessment Of Autism Spectrum Disorders In Infants And Toddlers. *J Autism Dev Disord*. 2012;42(6):1183–96.
 9. Mccarty P, Frye RE. Early Detection And Diagnosis Of Autism Spectrum Disorder: Why Is It So Difficult? *Seminars In Pediatric Neurology*. 2020;35: 100831
 10. Lordan R, Storni C, De Benedictis CA. Autism Spectrum Disorders: Diagnosis And Treatment. In: *Autism Spectrum Disorders*. Exon Publications; 2021. P. 17–32.
 11. Robins DL, Fein D, Barton M. Modified Checklist For Autism In Toddlers, Revised, With Follow-Up (M-CHAT-R/F) TM [Internet]. 2009 [Cited 2023 Dec 10]. Available From: <https://www.mchatscreen.com>
 12. Mevzuat Bilgi Sistemi Available From: <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?mevzuatno=17051&mevzuattur=7&mevzuattertip=5>
 13. Sabuncuoğlu M, Cebeci S, Rahbar M, Hessabı M. Autism Spectrum Disorder And Attention Deficit Hyperactivity Disorder: Knowledge And Attitude Of Family Medicine Residents In Turkey. *Turkish Journal Of Family Medicine & Primary Care*. 2015;9(2):46.
 14. Rahbar MH, Ibrahim K, Assassi P. Knowledge And Attitude Of General Practitioners Regarding Autism In Karachi, Pakistan. *J Autism Dev Disord*. 2011;41(4):465–74.

15. Genovese A, Butler MG. Clinical Assessment, Genetics, And Treatment Approaches In Autism Spectrum Disorder (ASD). *Int J Mol Sci.* 2020;21(13).
16. Wolff S. The History Of Autism. *Eur Child Adolesc Psychiatry.* 2004;13(4):201–8
17. Asperger H. Die Autistischen Psychopathen Im Kindesalter. *Archiv Für Psychiatrie Und Nervenkrankheiten.* 1944;117(1):76–136.
18. Pina-Camacho L, Parellada M, Kyriakopoulos M. Autism Spectrum Disorder And Schizophrenia: Boundaries And Uncertainties. *Bjpsych Adv.* 2016 ;22(5):316–24.
19. Coury DL. DSM-5 And Autism Spectrum Disorders. *Journal Of Developmental & Behavioral Pediatrics.* 2013;34(7):494–6.
20. Hyman SL, Levy SE, Myers SM, Kuo DZ, Apkon CS, Davidson LF, Et Al. Identification, Evaluation, And Management Of Children With Autism Spectrum Disorder. *Pediatrics.* 2020;145(1): e20193447
21. Otizm [Internet]. [Cited 2024 Jul 2]. Available From: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders>
22. Geschwind DH. Advances in Autism. *Annu Rev Med.* 200; 60:367–80.
23. Kubota T, Mochizuki K. Epigenetic Effect of Environmental Factors on Autism Spectrum Disorders *Int. J. Environ.* 2016;13(5):504.
24. Betancur C. Etiological Heterogeneity In Autism Spectrum Disorders: More Than 100 Genetic And Genomic Disorders And Still Counting. *Brain Res.* 2011; 1380:42–77.
25. Geschwind DH, State MW. Gene Hunting In Autism Spectrum Disorder: On The Path To Precision Medicine. *Lancet Neurol.* 2015;14(11):1109–20.
26. Urraca N, Cleary J, Brewer V, Pivnick EK, Mcvicar K, Thibert RL, Et Al. The Interstitial Duplication 15q11.2-Q13 Syndrome Includes Autism, Mild Facial Anomalies And A Characteristic EEG Signature. *Autism Research.* 2013;6(4):268–79.
27. Yosunkaya E, Otizm Etiyolojisiinde Genetik ve Güncel Perspektif. *İst Tıp Fak Derg.* 2013; 76:4.84-88
28. Tick B, Bolton P, Happé F, Rutter M, Rijdsdijk F. Heritability Of Autism Spectrum Disorders: A Meta-Analysis Of Twin Studies. *J Child Psychol Psychiatry.* 2016;57(5):585–95.

29. Sandin S, Lichtenstein P, Kuja-Halkola R, Larsson H, Hultman CM, Reichenberg A. The Familial Risk Of Autism. *Jama*. 2014;311(17):1770–7.
30. Courchesne E, Carper R, Akshoomoff N. Evidence Of Brain Overgrowth In The First Year Of Life In Autism. *Jama*. 2003;290(3):337–44.
31. Stigler KA, McDonald BC, Anand A, Saykin AJ, McDougle CJ. Structural And Functional Magnetic Resonance Imaging Of Autism Spectrum Disorders. *Brain Res*. 2011; 1380:146–61.
32. Baron-Cohen S, Ring HA, Bullmore ET, Wheelwright S, Ashwin C, Williams SCR. The Amygdala Theory Of Autism. *Neurosci Biobehav Rev*. 2000;24(3):355–64.
33. Minshew NJ, Williams DL. The New Neurobiology Of Autism: Cortex, Connectivity, And Neuronal Organization. *Arch Neurol*. 2007;64(7):945–50.
34. Hallmayer J, Cleveland S, Torres A, Phillips J, Cohen B, Torigoe T, Et Al. Genetic Heritability And Shared Environmental Factors Among Twin Pairs With Autism. *Arch Gen Psychiatry*. 2011;68(11):1095–102.
35. Rossignol DA, Genuis SJ, Frye RE. Environmental Toxicants And Autism Spectrum Disorders: A Systematic Review. *Transl Psychiatry*. 2014;4(2): E360.
36. Atladóttir HÓ, Thorsen P, Østergaard L, Schendel DE, Lemcke S, Abdallah M, Et Al. Maternal Infection Requiring Hospitalization During Pregnancy And Autism Spectrum Disorders. *J Autism Dev Disord*. 2010;40(12):1423–30.
37. Harrington RA, Lee LC, Crum RM, Zimmerman AW, Hertz-Picciotto I. Prenatal SSRI Use And Offspring With Autism Spectrum Disorder or Developmental Delay. *Pediatrics*. 2014;133(5): e1241-8
38. Bromley RL, Mawer G, Clayton-Smith J, Baker GA. Autism Spectrum Disorders Following In Utero Exposure To Antiepileptic Drugs. *Neurology*. 2008;71(23):1923–4.
39. Chowdhury MAK, Hardin JW, Love BL, Merchant AT, McDermott S. Relationship Of Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drug Use During Pregnancy With Autism Spectrum Disorder And Intellectual Disability Among Offspring. *J Womens Health (Larchmt)*. 2023;32(3):356-365.
40. Schmidt RJ, Tancredi DJ, Ozonoff S, Hansen RL, Hartiala J, Allayee H, Et Al. Maternal Periconceptional Folic Acid Intake And Risk Of Autism Spectrum Disorders And Developmental Delay In The CHARGE (Childhood Autism Risks

- From Genetics And Environment) Case-Control Study. *Am J Clin Nutr*. 2012;96(1):80–9.
41. Grant WB, Cannell JJ. Autism Prevalence İn The United States With Respect To Solar UV-B Doses: An Ecological Study. *Dermatoendocrinol*. 2013;5(1):159.
 42. Windham GC, Pearl M, Poon V, Berger K, Soriano JW, Eyles D, Et Al. Maternal Vitamin D Levels During Pregnancy İn Association With Autism Spectrum Disorders (ASD) Or Intellectual Disability (ID) İn Offspring; Exploring Non-Linear Patterns And Demographic Sub-Groups. *Autism Res*. 2020;13(12):2216–29.
 43. Roberts EM, English PB, Grether JK, Windham GC, Somberg L, Wolff C. Maternal Residence Near Agricultural Pesticide Applications And Autism Spectrum Disorders Among Children İn The California Central Valley. *Environ Health Perspect*. 2007;115(10):1482–9.
 44. Reichenberg A, Gross R, Weiser M, Bresnahan M, Silverman J, Harlap S, Et Al. Advancing Paternal Age And Autism. *Arch Gen Psychiatry*. 2006;63(9):1026–32.
 45. Durkin MS, Maenner MJ, Newschaffer CJ, Lee LC, Cunniff CM, Daniels JL, Et Al. Advanced Parental Age And The Risk Of Autism Spectrum Disorder. *Am J Epidemiol*. 2008;168(11):1268–76.
 46. Taylor LE, Swerdfeger AL, Eslick GD. Vaccines Are Not Associated With Autism: An Evidence-Based Meta-Analysis Of Case-Control And Cohort Studies. *Vaccine*. 2014;32(29):3623–9.
 47. Motavalli MN. Otizm Spektrum Bozuklukları Tanı ve Takip. Nobel Tıp Kitapevleri; 2013. 202
 48. Uzman Rehberi 2022. Otizm, Zihinsel Özel Gereksinimler ve Nadir Hastalıklar Dairesi Başkanlığı; 2022 [Cited 2024 Jul 9]. Available From: www.shgm.saglik.gov.tr.
 49. Motavalli MN. Bebeklikten Erişkinliğe Otizm Aileler İçin Kılavuz. Nobel Tıp Kitapevleri, 2017.236 s.
 50. Seltzer MM, Krauss MW, Shattuck PT, Orsmond G, Swe A, Lord C. The Symptoms Of Autism Spectrum Disorders İn Adolescence And Adulthood. *J Autism Dev Disord* 2003;33(6):565–81.

51. Huerta M, Bishop SL, Duncan A, Hus V, Lord C. Application Of DSM-5 Criteria For Autism Spectrum Disorder To Three Samples Of Children With DSM-IV Diagnoses Of Pervasive Developmental Disorders. *Am J Psychiatry*. 2012;169(10):1056–64.
52. American Psychiatric Association. *Diagnostic And Statistical Manual Of Mental Disorders: DSM-5*. 5th Ed. Arlington, VA: American Psychiatric Association; 2013.
53. Levy SE, Mandell DS, Schultz RT. Autism. *Lancet*. 2009;374(9701):1627-38.
54. Lord C, Elsabbagh M, Baird G, Veenstra-Vanderweele J. Autism Spectrum Disorder. *Lancet*. 2018;392(10146):508-520.
55. Frigaux A, Evrard R, Lighezzolo-Alnot J. ADI-R And ADOS And The Differential Diagnosis Of Autism Spectrum Disorders: Interests, Limits And Openings. *Encephale*. 2019;45(5):441–8.
56. González MC, Vasquez M, Hernandez-Chavez M. Trastorno Del Espectro Autista: Diagnóstico Clínico Y Test ADOS. *Rev Chil Pediatr*. 2019;90(5).
57. Derks O, Heinrich M, Brooks W, Sterkenburg P, Mccarthy J, Underwood L, Et Al. The Social Communication Questionnaire For Adults With Intellectual Disability: SCQ-AID. *Autism Res*. 2017;10(9):1481–90.
58. Schopler E, Reichler RJ, Devellis RF, Daly K. Toward Objective Classification Of Childhood Autism: Childhood Autism Rating Scale (CARS). *J Autism Dev Disord*. 1980;10(1):91–103.
59. Damiano CR, Mazefsky CA, White SW, Dichter GS. Future Directions For Research In Autism Spectrum Disorders. *J Clin Child Adolesc Psychol*. 2014;43(5):828
60. Thapar A, Cooper M. Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *The Lancet*. 2016;387(10024):1240–50.
61. Simonoff E, Pickles A, Charman T, Chandler S, Loucas T, Baird G. Psychiatric Disorders In Children With Autism Spectrum Disorders: Prevalence, Comorbidity, And Associated Factors In A Population-Derived Sample. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2008;47(8):921–9.

62. Babb C, Brede J, Jones CRG, Serpell L, Mandy W, Fox J. A Comparison Of The Eating Disorder Service Experiences Of Autistic And Non-Autistic Women In The UK. *European Eating Disorders Review*. 2022;30(5):616.
63. Munson J, Dawson G, Sterling L, Beauchaine T, Zhou A, Koehler E, Et Al. Evidence For Latent Classes Of IQ In Young Children With Autism Spectrum Disorder. *Am J Ment Retard [Internet]*. 2008;113(6):439–52.
64. Schalock RL, Luckasson RA, Shogren KA, Borthwick-Duffy S, Bradley V, Buntinx WHE, Et Al. The Renaming Of Mental Retardation: Understanding The Change To The Term Intellectual Disability. *Intellect Dev Disabil*. 2007;45(2):116–24.
65. Kwon CS, Wirrell EC, Jetté N. Autism Spectrum Disorder And Epilepsy. *Neurol Clinics*. 2022;40(4):831–47.
66. Besag FMC. The Relationship Between Epilepsy And Autism: A Continuing Debate. *Acta Paediatrica*. 2009;98(4):618–20.
67. Shields WD. Seizures In Children. *Pediatrics In Review*. 2020;41(7):321–333.
68. Bryson SE, Bradley EA, Thompson A, Wainwright A. Zihinsel Engelli Ergenler Arasında Otizm Prevalansı. *Can J Psikiyatri*. 2008;53(7):449–459.
69. O'Hare A, Bremner L. Management Of Developmental Speech And Language Disorders: Part 1. *Arch Dis Child*. 2016;101(3):272–7.
70. Dewey D, Cantel M, Crawford SG. Motor And Gestural Performance In Children With Autism Spectrum Disorders, Developmental Coordination Disorder, And/Or Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Journal Of The International Neuropsychological Society*. 2007;13(02).
71. Bhat AN, Galloway JC, Landa RJ. Relation Between Early Motor Delay And Later Communication Delay In Infants At Risk For Autism. *Infant Behav Dev*. 2012;35(4):838–46.
72. Bennetto L, Keith JM, Allen PD, Luebke AE. Children With Autism Spectrum Disorder Have Reduced Otoacoustic Emissions At The 1 Khz Mid-Frequency Region. *Autism Research*. 2017;10(2):337–45.
73. Beers AN, Mcboyle M, Kakande E, Dar Santos RC, Kozak FK. Autism And Peripheral Hearing Loss: A Systematic Review. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2014;78(1):96–101.

74. Anketell PM, Saunders KJ, Gallagher SM, Bailey C, Little JA. Brief Report: Vision In Children With Autism Spectrum Disorder: What Should Clinicians Expect? *J Autism Dev Disord*. 2015;45(9):3041–7.
75. Wing L. Asperger’s Syndrome: A Clinical Account. *Psychol Med*. 1981;11(1):115–29.
76. Spence SJ, Sharifi P, Wiznitzer M. Autism Spectrum Disorder: Screening, Diagnosis, And Medical Evaluation. *Semin Pediatr Neurol*. 2004;11(3):186–95.
77. Shea SE. Intellectual Disability (Mental Retardation). *Pediatr Rev*. 2012;33(3):110–21.
78. Driver DI, Thomas S, Gogtay N, Rapoport JL. Childhood-Onset Schizophrenia And Early-Onset Schizophrenia Spectrum Disorders: An Update. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am*. 2020;29(1):71–90.
79. Castellanos FX. Back To The Future: Some Similarities And Many Differences Between Autism Spectrum Disorder And Early Onset Schizophrenia. Clues To Pathophysiology? *Sci Bull (Beijing)*. 2024;69(16):2476–7.
80. Kancherla V, Van Naarden Braun K, Yeargin-Allsopp M. Childhood Vision Impairment, Hearing Loss And Co-Occurring Autism Spectrum Disorder. *Disabil Health J*. 2013;6(4):333–42.
81. Beers AN, Mcboyle M, Kakande E, Dar Santos RC, Kozak FK. Autism And Peripheral Hearing Loss: A Systematic Review. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2014;78(1):96–101.
82. Fitzpatrick EM, Lambert L, Whittingham J, Leblanc E. Examination Of Characteristics And Management Of Children With Hearing Loss And Autism Spectrum Disorders. *Int J Audiol*. 2014;53(9):577–86.
83. Neul JL, Kaufmann WE, Glaze DG, Christodoulou J, Clarke AJ, Bahi-Buisson N, Et Al. Rett Syndrome: Revised Diagnostic Criteria And Nomenclature. *Ann Neurol*. 2010;68(6):944–50.
84. Young DJ, Bebbington A, Anderson A, Ravine D, Ellaway C, Kulkarni A, Et Al. The Diagnosis Of Autism In A Female: Could It Be Rett Syndrome? *Eur J Pediatr*. 2008;167(6):661–9.
85. Kolski H, Otsubo H. The Landau-Kleffner Syndrome. *Adv Exp Med Biol*. 2002; 497:195–208.

86. De Lima TA, Zuanetti PA, Nunes MEN, Hamad APA. Differential Diagnosis Between Autism Spectrum Disorder And Other Developmental Disorders With Emphasis On The Preschool Period. *World Journal Of Pediatrics*. 2022;19(8):715–26.
87. Zwaigenbaum L, Bauman ML, Stone WL, Yirmiya N, Estes A, Hansen RL, Et Al. Early Identification Of Autism Spectrum Disorder: Recommendations For Practice And Research. *Pediatrics*. 2015;136.(Suppl 1): S10–40.
88. Dawson G, Rogers S, Munson J, Smith M, Winter J, Greenson J, Et Al. Randomized, Controlled Trial Of An Intervention For Toddlers With Autism: The Early Start Denver Model. *Pediatrics*. 2010;125(1): E17.
89. Fekar Gharamaleki F, Bahrami B, Masumi J. Autism Screening Tests: A Narrative Review. *J Public Health Res*. 2021;11(1):2308.
90. Dubay M, Watson LR, Méndez LI, Rojevic C. Psychometric Comparison Of The English And Spanish Western-Hemisphere Versions Of The Modified Checklist For Autism In Toddlers-Revised. *J Dev Behav Pediatr*. 2021;42(9):717–25.
91. Robins DL, Casagrande K, Barton M, Chen CMA, Dumont-Mathieu T, Fein D. Validation Of The Modified Checklist For Autism In Toddlers, Revised With Follow-Up (M-CHAT-R/F). *Pediatrics*. 2014;133(1):37–45.
92. Dumont-Mathieu T, Fein D. Screening For Autism In Young Children: The Modified Checklist For Autism In Toddlers (M-CHAT) And Other Measures. *Ment Retard Dev Disabil Res Rev*. 2005;11(3):253–62.
93. Coelho-Medeiros ME, Bronstein J, Aedo K, Pereira JA, Arraño V, Perez CA, Et Al. Validación Del M-CHAT-R/F Como Instrumento De Tamizaje Para Detección Precoz En Niños Con Trastorno Del Espectro Autista. *Rev Chil Pediatr*. 2019;90(5).
94. Stone WL, Coonrod EE, Ousley OY. Brief Report: Screening Tool For Autism In Two-Year-Olds (STAT): Development And Preliminary Data. *J Autism Dev Disord*. 2000;30(6):607–12.
95. Stone WL, Coonrod EE, Turner LM, Pozdol SL. Psychometric Properties Of The STAT For Early Autism Screening. *J Autism Dev Disord*. 2004;34(6):691–701.
96. Warren Z, Stone W, Humberd Q. A Training Model For The Diagnosis Of Autism In Community Pediatric Practice. *J Dev Behav Pediatr*. 2009;30(5):442–6.

97. Robins DL, Dumont-Mathieu TM. Early Screening For Autism Spectrum Disorders: Update On The Modified Checklist For Autism In Toddlers And Other Measures. *J Dev Behav Pediatr*. 2006;27(2).
98. Attar SM, Ibanez LV, Stone WL. Separate Scoring Algorithms For Specific Identification Priorities Optimize The Screening Properties Of The Screening Tool For Autism In Toddlers (STAT). *Autism Res*. 2022;15(11):2069-2080.
99. Hanson E, Kalish LA, Bunce E, Curtis C, Mcdaniel S, Ware J, Et Al. Use Of Complementary And Alternative Medicine Among Children Diagnosed With Autism Spectrum Disorder. *J Autism Dev Disord*. 2007;37(4):628–36.
100. Wong HHL, Smith RG. Patterns Of Complementary And Alternative Medical Therapy Use In Children Diagnosed With Autism Spectrum Disorders. *J Autism Dev Disord* [Internet]. 2006;36(7):901–9.
101. Maglione MA, Gans D, Das L, Timbie J, Kasari C; Technical Expert Panel, HRSA Autism Intervention Research – Behavioral (AIR-B) Network. Nonmedical Interventions For Children With ASD: Recommended Guidelines And Further Research Needs. *Pediatrics*. 2012;130 Suppl 2: S169-78.
102. Aman MG, Farmer CA, Hollway J, Arnold LE. Treatment Of Inattention, Overactivity, And Impulsiveness In Autism Spectrum Disorders. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am*. 2008;17(4):713–38, Vii.
103. Doyle CA, Mcdougale CJ. Pharmacologic Treatments For The Behavioral Symptoms Associated With Autism Spectrum Disorders Across The Lifespan. *Dialogues Clin Neurosci*. 2012;14(3):263–79.
104. Kapur S, Mamo D. Half A Century Of Antipsychotics And Still A Central Role For Dopamine D2 Receptors. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 2003;27(7):1081–90.
105. Friedman JH, Seeman P. Re: Atypical Antipsychotics Mechanisms Of Action [1] (Multiple Letters). *Canadian Journal Of Psychiatry*. 2003;48(1):62–4.
106. Meza N, Rees R, Escobar Liquitay CM, Franco JVA, Sguassero Y, Williams K, Pringsheim T, Rojas V, Madrid E. Atypical Antipsychotics For Autism Spectrum Disorder: A Network Meta-Analysis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2022;2022(5):CD014965.

107. Sabé M, Pallis K, Solmi M, Crippa A, Sentissi O, Kaiser S. Comparative Effects Of 11 Antipsychotics On Weight Gain And Metabolic Function In Patients With Acute Schizophrenia: A Dose-Response Meta-Analysis. *J Clin Psychiatry*. 2023;84(2).
108. Mcpheeters ML, Warren Z, Sathe N, Bruzek JL, Krishnaswami S, Jerome RN, Et Al. A Systematic Review Of Medical Treatments For Children With Autism Spectrum Disorders. *Pediatrics*. 2011;127(5).
109. Liang SC, Sun CK, Fan HY, Chung W, Tzang RF, Hung KC, Chiu HJ, Cheng YS, Yeh PY. Therapeutic Effects Of Antidepressants For Global Improvement And Subdomain Symptoms Of Autism Spectrum Disorder: A Systematic Review And Meta-Analysis. *J Psychiatry Neurosci*. 2022;47(4): E299-E310.
110. Nadeau J, Sulkowski ML, Ung D, Wood JJ, Lewin AB, Murphy TK, May JE, Storch EA. Treatment Of Comorbid Anxiety And Autism Spectrum Disorders. *Neuropsychiatry (London)*. 2011;1(6):567-578.
111. Persico AM, Ricciardello A, Lamberti M, Turriziani L, Cucinotta F, Brogna C, Et Al. The Pediatric Psychopharmacology Of Autism Spectrum Disorder: A Systematic Review- Part I: The Past And The Present. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 2021; 110:110326.
112. Hurwitz R, Blackmore R, Hazell P, Williams K, Woolfenden S. Tricyclic Antidepressants For Autism Spectrum Disorders (ASD) In Children And Adolescents. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012;(3):CD008372.
113. Gordon CT, State RC, Nelson JE, Hamburger SD, Rapoport JL. A Double-Blind Comparison Of Clomipramine, Desipramine, And Placebo In The Treatment Of Autistic Disorder. *Arch Gen Psychiatry*. 1993;50(6):441–7.
114. Hollander E, Phillips AT, Yeh CC. Targeted Treatments For Symptom Domains In Child And Adolescent Autism. *Lancet*. 2003;362(9385):732–4.
115. King BH, Hollander E, Sikich L, Mccracken JT, Scahill L, Bregman JD, Et Al. Lack Of Efficacy Of Citalopram In Children With Autism Spectrum Disorders And High Levels Of Repetitive Behavior: Citalopram Ineffective In Children With Autism. *Arch Gen Psychiatry*. 2009;66(6):583–90.

116. Vasa RA, Carroll LM, Nozzolillo AA, Mahajan R, Mazurek MO, Bennett AE, Et Al. A Systematic Review Of Treatments For Anxiety In Youth With Autism Spectrum Disorders. *J Autism Dev Disord*. 2014;44(12):3215–29.
117. Reddihough DS, Marraffa C, Mouti A, O’Sullivan M, Lee KJ, Orsini F, Et Al. Effect Of Fluoxetine On Obsessive-Compulsive Behaviors In Children And Adolescents With Autism Spectrum Disorders: A Randomized Clinical Trial. *JAMA*. 2019;322(16):1561–9.
118. King BH. Fluoxetine And Repetitive Behaviors In Children And Adolescents With Autism Spectrum Disorder. *JAMA*. 2019;322(16):1557
119. Çelikkol Ç, Bilgiç A. Excessive Masturbation Successfully Treated With Fluoxetine In An Adolescent With Autism Spectrum Disorder And Coexisting Depression. *J Child Adolesc Psychopharmacol*. 2018;28(7):491–2.
120. DeLong GR, Ritch CR, Burch S. Fluoxetine Response In Children With Autistic Spectrum Disorders: Correlation With Familial Major Affective Disorder And Intellectual Achievement. *Dev Med Child Neurol*. 2002;44(10):652–9.
121. McDougle CJ, Thom RP, Ravichandran CT, Palumbo ML, Politte LC, Mullett JE, Et Al. A Randomized Double-Blind, Placebo-Controlled Pilot Trial Of Mirtazapine For Anxiety In Children And Adolescents With Autism Spectrum Disorder. *Neuropsychopharmacology*. 2022;47(6):1263–70.
122. Hassanein EHM, Althagafy HS, Baraka MA, Abd-Alhameed EK, Ibrahim IM. Pharmacological Update Of Mirtazapine: A Narrative Literature Review. *Naunyn Schmiedebergs Arch Pharmacol*. 2024;397(5):2603–19.
123. Coskun M, Karakoc S, Kircelli F, Mukaddes NM. Effectiveness Of Mirtazapine In The Treatment Of Inappropriate Sexual Behaviors In Individuals With Autistic Disorder. *J Child Adolesc Psychopharmacol*. 2009;19(2):203-6.
124. Altun H, Cömertoğlu Arslan S. Current Pharmacological Treatment For Sleep Disorders In Children And Adolescents With Autism Spectrum Disorder. *European Journal Of Therapeutics*. 2024;30(2):227–39.
125. Nanjappa MS, Voyiaziakis E, Pradhan B, Mannekote Thippaiah S. Use Of Selective Serotonin And Norepinephrine Reuptake Inhibitors (Snris) In The Treatment Of Autism Spectrum Disorder (ASD), Comorbid Psychiatric Disorders And ASD-Associated Symptoms: A Clinical Review. *CNS Spectr*. 2022;27(3):290–7.

126. Carminati GG, Gerber F, Darbellay B, Kosel MM, Deriaz N, Chabert J, Et Al. Using Venlafaxine To Treat Behavioral Disorders In Patients With Autism Spectrum Disorder. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 2016; 65:85–95.
127. Pearson DA, Santos CW, Aman MG, Arnold LE, Casat CD, Mansour R, Et Al. Effects Of Extended Release Methylphenidate Treatment On Ratings Of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) And Associated Behavior In Children With Autism Spectrum Disorders And ADHD Symptoms. *J Child Adolesc Psychopharmacol*. 2013;23(5):337–51.
128. Lazarević M, Jovović S. Symptoms And Treatment Of Children With Autism Spectrum Disorders: Inattention, Hyperactivity And Impulsivity. *Preventive Paediatrics*. 2021;12-17.
129. Maglione MA, Gans D, Das L, Timbie J, Kasari C. Nonmedical Interventions For Children With ASD: Recommended Guidelines And Further Research Needs. *Pediatrics*. 2012;130 Suppl 2(SUPPL. 2).
130. Smith T. Outcome Of Early Intervention For Children With Autism. *Clinical Psychology: Science And Practice*. 1999;6(1):33–49.
131. Reichow B. Overview Of Meta-Analyses On Early Intensive Behavioral Intervention For Young Children With Autism Spectrum Disorders. *J Autism Dev Disord*. 2012;42(4):512–20.
132. Ospina MB, Krebs Seida J, Clark B, Karkhaneh M, Hartling L, Tjosvold L, Vandermeer B, Smith V. Behavioural And Developmental Interventions For Autism Spectrum Disorder: A Clinical Systematic Review. *Plos One*. 2008;3(11):E3755.
133. Howlin P, Magiati I, Charman T. Systematic Review Of Early Intensive Behavioral Interventions For Children With Autism. *Am J Intellect Dev Disabil*. 2009;114(1):23.
134. Wergeland GJH, Posserud MB, Fjermestad K, Njardvik U, Öst LG. Early Behavioral Interventions For Children And Adolescents With Autism Spectrum Disorder In Routine Clinical Care: A Systematic Review And Meta-Analysis. *Clinical Psychology: Science And Practice*. 2022;29(4):400–14.

135. Gengoux GW, Abrams DA, Schuck R, Millan ME, Libove R, Ardel CM, Et Al. A Pivotal Response Treatment Package For Children With Autism Spectrum Disorder: An RCT. *Pediatrics*. 2019;144(3).
136. Payakachat N, Tilford JM, Kovacs E, Kuhlthau K. Autism Spectrum Disorders: A Review Of Measures For Clinical, Health Services And Cost-Effectiveness Applications. *Expert Rev Pharmacoecon Outcomes Res*. 2012;12(4):485.
137. Virues-Ortega J, Julio FM, Pastor-Barriuso R. The TEACCH Program For Children And Adults With Autism: A Meta-Analysis Of Intervention Studies. *Clin Psychol Rev*. 2013;33(8):940–53.
138. Panerai S, Zingale M, Trubia G, Finocchiaro M, Zuccarello R, Ferri R, Et Al. Special Education Versus Inclusive Education: The Role Of The TEACCH Program. *J Autism Dev Disord*. 2009;39(6):874–82.
139. Fulton E, Eapen V, Äœrnä • Ec R, Walter A, Rogers S. Reducing Maladaptive Behaviors İn Preschool-Aged Children With Autism Spectrum Disorder Using The Early Start Denver Model. *Front Pediatr*. 2014;2.
140. Estes A, Munson J, Rogers SJ, Greenson J, Winter J, Dawson G. Long-Term Outcomes Of Early Intervention İn 6-Year-Old Children With Autism Spectrum Disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2015;54(7):580–7.
141. Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı, Kronik Hastalıklar ve Yaşlı Sağlığı Daire Başkanlığı. Periyodik Muayene Rehberi [Internet]. Ankara: Sağlık Bakanlığı; [Cited 2024 Sep 11]. Available From: <https://www.saglik.gov.tr>.
142. Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı. I. Ulusal Otizm Eylem Planı Durum Raporu 2020 [Internet]. Ankara: Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı; [Cited 2024 Sep 11]. Available From: https://www.aile.gov.tr/media/103597/i-_ulusal_otizm_eylem_-_plani_-durum_-raporu_2020.pdf
143. Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylere Yönelik II. Ulusal Eylem Planı (2023-2030) [Internet]. Ankara: Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı; 2023 [Cited 2024 Sep 11]. Available From: <https://ulusaleytem.aile.gov.tr>.
144. Decarlo LT. On The Meaning And Use Of Kurtosis. *Psychol Methods*. 1997;2(3):292–307.

145. Groeneveld RA, Meeden G. Measuring Skewness And Kurtosis. *The Statistician*. 1984;33(4):391.
146. Hopkins KD, Weeks DL. Tests For Normality And Measures Of Skewness And Kurtosis: Their Place İn Research Reporting. *Educ Psychol Meas*. 1990;50(4):717–29.
147. Cohen H, Amerine-Dickens M, Smith T. Early İntensive Behavioral Treatment: Replication Of The UCLA Model İn A Community Setting. *J Dev Behav Pediatr*. 2006;27(2 Suppl).
148. Tural CÜ. Malatya'da Birinci Basamakta Çalışan Hekimlerin Otizm Spektrum Bozukluğu ile İlgili Bilgi, Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi (Tıpta Uzmanlık Tezi). Malatya: İnönü Üniversitesi; 2021.
149. Gürbüz AB, Tuncer Ö, Gürbüz Özgür B. Autism Spectrum Disorder Knowledge Among Family Medicine Residents İn Izmir, Turkey. *Meandros Medical And Dental Journal*. 2023;24(1):85–92.
150. Esegbe EE, Nuhu FT, Sheikh TL, Esegbe P, Sanni KA, Olisah VO. Knowledge Of Childhood Autism And Challenges Of Management Among Medical Doctors İn Kaduna State, Northwest Nigeria. *Autism Res Treat*;2015:1–6.
151. Erzurumluoğlu FN, Türkiye’de Aile Hekimliği Uzmanlık Öğrencilerinin ve Aile Hekimlerinin Otizm Spektrum Bozukluğu Hakkında Bilgi, Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi (Tıpta Uzmanlık Tezi). Kahramanmaraş: Sütçü İmam Üniversitesi;2022.
152. Bakare MO, Agomoh AO, Ebigbo PO, Eaton J, Okonkwo KO, Onwukwe JU, Et Al. Etiological Explanation, Treatability And Preventability Of Childhood Autism: A Survey Of Nigerian Healthcare Workers’ Opinion. *Ann Gen Psychiatry*. 2009; 8:6.
153. Posar A, Resca F, Visconti P. Autism According To Diagnostic And Statistical Manual Of Mental Disorders 5th Edition: The Need For Further Improvements. *J Pediatr Neurosci*. 2015;10(2):146.
154. Başay BK, Tezer D. Üç Yaş Öncesi Konuşma Gecikmesi Nedeniyle Çocuk Psikiyatri Polikliniklerine Başvuran Çocuklara Ne Oldu? 2 Yıl Sonrasına Ait Veriler. *Pamukkale Tıp Dergisi*. 2020;13(2):373–84.

155. Warreyn P, van der Paelt S, Roeyers H. Social-communicative abilities as treatment goals for preschool children with autism spectrum disorder: the importance of imitation, joint attention, and play. *Dev Med Child Neurol*. 2014;56(8):712-6.
156. Committee On Children With Disabilities. American Academy Of Pediatrics: The Pediatrician's Role In The Diagnosis And Management Of Autistic Spectrum Disorder In Children. *Pediatrics*. 2001;107(5):1221-6.
157. Karna W, Stefaniuk I. The Influence Of Peer Relationships On The Social Development Of Children With Autism Spectrum Disorder. *The Iranian Journal Of Neurodevelopmental Disorders*. 2023;2(4):10–8.
158. Imran N, Chaudry MR, Azeem MW, Bhatti MR, Choudhary ZI, Cheema MA. A Survey Of Autism Knowledge And Attitudes Among The Healthcare Professionals In Lahore, Pakistan. *BMC Pediatr*. 2011;11.
159. Heidgerken AD, Geffken G, Modi A, Frakey L. A survey of autism knowledge in a health care setting. *J Autism Dev Disord*. 2005;35(3):323-30.
160. Samsam M, Ahangari R, Naser SA. Pathophysiology Of Autism Spectrum Disorders: Revisiting Gastrointestinal Involvement And Immune Imbalance. *World J Gastroenterol*. 2014;20(29):9942-51.
161. Da Silva RV, Gomes DL. Eating Behavior And Nutritional Profile Of Children With Autism Spectrum Disorder In A Reference Center In The Amazon. *Nutrients*. 2024;16(3):452.
162. Miot S, Akbaraly T, Michelon C, Couderc S, Crepiat S, Loubersac J, Picot MC, Pernon É, Gonnier V, Jeandel C, Blain H, Baghdadli A. Comorbidity Burden In Adults With Autism Spectrum Disorders And Intellectual Disabilities-A Report From The EFAAR (Frailty Assessment In Ageing Adults With Autism Spectrum And Intellectual Disabilities) Study. *Front Psychiatry*. 2019; 10:617.
163. Understanding Autism And Intellectual Disability Comorbidity [Internet]. [Cited 2024 Nov 9]. Available From: <https://Neurolaunch.Com/Autism-And-Intellectual-Disability-Comorbidity/>
164. Burns J, Phung R, McNeill S, Hanlon-Dearman A, Ricci MF. Comorbidities Affecting Children With Autism Spectrum Disorder: A Retrospective Chart Review. *Children (Basel)*. 2023;10(8):1414.

165. Pacheva I, Ivanov I, Yordanova R, Gaberova K, Galabova F, Panova M, Petkova A, Timova E, Sotkova I. Epilepsy In Children With Autistic Spectrum Disorder. *Children (Basel)*. 2019;6(2):15.
166. Garg P, Lillystone D, Dossetor D, Kefford C, Chong S. An Exploratory Survey For Understanding Perceptions, Knowledge And Educational Needs Of General Practitioners (Gss) Regarding Autistic Disorders In New South Wales (NSW), Australia. *J Clin Diagn Res*. 2014;8(7): PC01-9.
167. Golnik A, Ireland M, Borowsky IW. Medical Homes For Children With Autism: A Physician Survey. *Pediatrics*. 2009;123(3):966-71.
168. Altay MA. Family Physicians' Awareness Of Autism Spectrum Disorder: Results From A Survey Study. *Open Access Maced J Med Sci*. 2019;7(6):967-972.
169. Alshammari MS, Afify AAM, Abdelhay O. Perception And Convenience Of Caring For Children With Autism Spectrum Disorder Among Family Medicine Residents In Riyadh 2018. *J Family Med Prim Care*. 2019;8(6):1902-1907.
170. Erden G, Akçakın M, Doğan DG, Ertem İÖ. Çocuk Hekimleri ve Otizm: Tanıda Zorluklar. *Türkiye Klinikleri Journal Of Pediatrics*. 2010;19(1):9–15.
171. Al-Qabandi M, Gorter JW, Rosenbaum P. Early Autism Detection: Are We Ready For Routine Screening? *Pediatrics*. 2011;128(1): E211-7.
172. Carbone PS. Moving From Research To Practice In The Primary Care Of Children With Autism Spectrum Disorders. *Acad Pediatr*. 2013;13(5):390-9.
173. Sertgil N, Gelişimsel Gecikmelerin Erken Tanısında Çocuk Doktorlarının Rolü. *Çocuk Dergisi*. 2013;13(4):160-166
174. T.C. Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Periyodik Muayene Algoritması ve Çalışanın Periyodik Muayene Kartı [Internet]. Ankara: Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü; [Cited 2024 Dec 12]. Available From: <https://hsqm.saglik.gov.tr/tr/is-yeri-saglik-ve-guvenligi/periodydik-muayene-algoritmasi-ve-calisanin-periodydik-muayene-karti.html>.
175. Clarke L, Fung LK. The İmpact Of Autism-Related Training Programs On Physician Knowledge, Self-Efficacy, And Practice Behavior: A Systematic Review. *Autism*. 2022;26(7):1626-1640.
176. Turnock A, Langley K, Jones CRG. Understanding Stigma In Autism: A Narrative Review And Theoretical Model. *Autism Adulthood*. 2022;4(1):76–91.

177. Shand AJ, Close SAD, Shah P. Greater Autism Knowledge And Contact With Autistic People Are Independently Associated With Favourable Attitudes Towards Autistic People. *Exp Results*. 2020;1: E46.
178. Unigwe S, Buckley C, Crane L, Kenny L, Remington A, Pellicano E. Gps' Confidence In Caring For Their Patients On The Autism Spectrum: An Online Self-Report Study. *Br J Gen Pract*.2017;67(659): E445–52.



8. ÖZET

Antalya İli Aile Sağlığı Merkezi'nde Çalışan Aile Hekimlerinin Otizm Spektrum Bozukluğu Hakkında Bilgi, Tutum ve Farkındalık Düzeyi

Amaç: Çalışmamızın amacı Antalya ili Aile Sağlığı Merkezlerinde görev alan aile hekimlerinin otizm spektrum bozukluğu hakkında tutum ve bilgi düzeyini öğrenmek, bununla ilişkili olarak otizm spektrum bozukluğu hakkında farkındalıklarını arttırmak, OSB'li bireylerin ve yakınlarının hayat kalitesinde fark yaratacak dokunuşları sağlamak ve konuyla ilgili literatürdeki verilere katkıda bulunmak amaçlanmıştır.

Yöntem: Tanımlayıcı ve kesitsel çalışma olan araştırmamız, anket yöntemi kullanılarak yüz yüze uygulanmıştır. Çalışmaya katılmayı kabul eden katılımcılara, iki bölümden oluşan bir anket uygulanmıştır. Anketin ilk bölümünde katılımcıların sosyodemografik özelliklerine yönelik sorular yer alırken, ikinci bölümde Sağlık Çalışanlarının Çocukluk Çağı Otizmi Hakkında Bilgi Anketi (SÇ-OBA) uygulanmıştır. Elde edilen verilerin analizi, SPSS 27 (Statistical Package for the Social Sciences – IBM®) yazılımı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Çalışmada %95 güven aralığı kullanılmış ve $p<0,05$ düzeyi istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya katılan Antalya Aile Sağlığı Merkezlerindeki 222 aile hekiminin %61,7'si erkek, %38,13'ü kadın olup, yaş ortalaması $48,39\pm9,22$, ortalanca yaşı ise 50'dir. Kadın katılımcıların, çevresinde OSB olanların, tıpta uzmanlık eğitimi alanların ve otizm konusunda eğitim almış olanların SÇ-OBA skorları daha yüksek bulunmuştur. OSB taraması yapan, Ulusal Eylem Planı hakkında bilgi sahibi olan ve daha önce otizmden şüphelenmiş katılımcıların bilgi düzeyi anlamlı şekilde yüksektir. Meslekteki çalışma süresi, haftalık muayene edilen hasta sayısı ve birimine kayıtlı 0-6 yaş çocuk sayısı ile bilgi düzeyi arasında ilişki saptanmamıştır. Otizmin önlenemeyeceğini düşünenlerin ve toplumda damgalanmaya neden olduğunu belirtenlerin bilgi düzeyi daha yüksektir. OSB'yi tanımda titiz olduğunu belirtenlerin bilgi düzeyi anlamlı şekilde iyiyken, "OSB teşhisinin ayrımcılığa yol açacağına inanma" ile bilgi düzeyi arasında ilişki bulunmamıştır. Kendini "çok iyi" veya "iyi" düzeyde bilgi sahibi olarak

değerlendirenlerin SÇ-OBA skorları daha yüksektir. Bu bulgular, eğitim ve farkındalık çalışmalarının önemini vurgulamaktadır.

Sonuç ve Öneriler: Çalışmamız, aile hekimlerinin otizm konusundaki bilgi düzeylerini ve farkındalıklarını değerlendirmiştir. Otizm eğitimi alan, ulusal eylem planını bilen ve otizm şüphesiyle hasta yönlendiren hekimlerin bilgi düzeylerinin anlamlı derecede yüksek olduğu görülmüştür. Kadın hekimler, uzmanlık eğitimi alanlar ve OSB ile temas etmiş hekimler de daha yüksek bilgi düzeyine sahiptir. Bu bulgular doğrultusunda, aile hekimlerine düzenli meslek içi eğitimlerin artırılması, otizm tarama ve takip programlarının yaygınlaştırılması ve hekimlerin aktif katılımını teşvik eden uygulamaların geliştirilmesi önerilmektedir. Bu yaklaşımlar, OSB'nin erken teşhisi ve yönetiminde aile hekimlerinin rolünü güçlendirecektir.

Anahtar kelimeler: Otizm Spektrum Bozukluğu, SÇ-OBA, Aile Hekimliği, Erken Tanı

9. ABSTRACT

The Knowledge, Attitudes, and Awareness of Family Physicians Working in Family Health Centers in Antalya Regarding Autism Spectrum Disorder

Objective: This study aims to evaluate the knowledge, attitudes, and awareness of family physicians working in Family Health Centers in Antalya, Turkey, regarding Autism Spectrum Disorder (ASD). It also seeks to enhance awareness and contribute to the literature by identifying factors influencing knowledge and attitudes, ultimately aiming to improve the quality of life for individuals with ASD and their families.

Methods: This descriptive and cross-sectional study was conducted through face-to-face surveys with consenting participants. The survey comprised two sections: one collecting sociodemographic data and the other using the Knowledge about Childhood Autism among Health Workers (KCAHW). Data were analyzed with SPSS 27, with statistical significance set at $p < 0.05$ and a 95% confidence interval.

Results: The study included 222 family physicians, with 61.7% male and 38.13% female participants, aged 19–78 years (mean age: 48.39 ± 9.22 ; median: 50 years). Female participants, those with personal or familial exposure to ASD, specialized medical training, or ASD-related education, demonstrated significantly higher KCAHW scores. Physicians involved in ASD screening, aware of the National Action Plan, or having previously suspected ASD in a child also scored higher. No significant association was found between KCAHW scores and professional experience, patient load, or the number of children aged 0-6 years in their practice. However, participants who perceived autism as unpreventable or linked to societal stigma had higher knowledge levels. Self-reported proficiency in ASD knowledge correlated with higher KCAHW scores.

Conclusions: Family physicians play a critical role in the early detection and management of ASD, a lifelong neurodevelopmental disorder. This study highlights the positive impact of specialized training, clinical experience, and awareness initiatives on their knowledge. To strengthen the role of family physicians in ASD

management, regular in-service training, widespread adoption of screening programs, and education addressing ASD-related comorbidities and dietary issues are recommended. These strategies will enhance early diagnosis, improve care quality, and boost societal awareness of ASD.

Keywords: Autism Spectrum Disorder, KCAHW, Family Medicine, Early Diagnosis



10. EKLER

Ek 1. Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurul Onayı

Kişisel verilerin korunması nedeniyle etik kurul onayı fotoğrafı kaldırılmıştır.

Ek 2. Asgari Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

ASGARI BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Katılımcı / Gönüllünün Protokol Numarası:

1. Araştırmayla İlgili Bilgiler:

a. Araştırmanın Adı: ‘Antalya İli Aile Sağlığı Merkezi’nde Çalışan Aile Hekimlerinin Otizm Spektrum Bozukluğu Hakkında Bilgi, Tutum ve Farkındalık Düzeyi’

b. Araştırmanın İçeriği: Bu çalışma ile Antalya ili Aile Sağlığı Merkezleri’nde çalışan, çalışmaya katılmayı kabul eden ve onam veren aile hekimlerinin, sosyal ve iletişimsel alanda yetersizlikler, kısıtlı ilgi alanları ve tekrarlayıcı davranış kalıpları ile karakterize nörogelişimsel bir bozukluk olan otizm spektrum bozukluğu hakkında bilgi, tutum ve farkındalık düzeylerinin değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Çalışmada, çalışmayı kabul eden kişilere 2 bölümden oluşan bir anket uygulanacaktır. Çalışmada kullanılacak olan anketin ilk bölümünde katılımcıların sosyodemografik bilgileri, otizm ile ilgili bilgi düzeyini etkileyebilecek faktörler ve osb hakkında tutum ve davranışları sorgulayan toplamda 31 adet sorudan oluşan veri formu, ikinci bölümünde ise 19 sorudan oluşan Sağlık Çalışanlarının Çocukluk Çağı Otizmi Hakkında Bilgi Anketi (SC-OBA) kullanılacaktır.

c. Araştırmanın Amacı: Bu çalışma ile Antalya ili Aile Sağlığı Merkezlerinde çalışan, çalışmaya katılmayı kabul eden ve onam veren aile hekimlerinin, sosyal ve iletişimsel alanda yetersizlikler, kısıtlı ilgi alanları ve tekrarlayıcı davranış kalıpları ile karakterize nörogelişimsel bir bozukluk olan otizm spektrum bozukluğu hakkında bilgi, tutum ve farkındalık düzeylerinin değerlendirilmesi amaçlanmaktadır.

d. Araştırmanın Nedeni: Tez çalışması

e. Araştırmanın Öngörülen Süresi: 6 ay

f. Araştırmaya Katılması Beklenen Katılımcı/Gönüllü Sayısı: 216

g. Araştırmada İzlenecek Deneysel İşlemler:

Deneysel işlem yok.

2. Gönüllünün/Katılımcının Uygulama Sırasında Karşılaşabileceği Riskler ve Rahatsızlıklar:

Yukarıda açıklanan araştırma sırasında uygulanacak olan işlemlerin bana aşağıda belirtilen riskleri ve rahatsızlıkları getirebileceğinin bilincindeyim:

Beklenen risk ve rahatsızlık yok.

Ad soyad:

İmza:

3. Gönüllüler/Katılımcılar İçin Araştırmadan Beklenen Yarar:

Çalışmayla katılımcılar için hipertansiyon öz etkililik düzeyleri ve ilaç uyumu hakkında farkındalık oluşturulup hastalık algılarını artıracakı düşünölmüştür.

4. Araştırma Konusundaki Soruların Cevaplandırılması:

Araştırmanın yürütölmesi sırasında olası yan etkiler, riskler ve zararlar ile haklarım konusunda bilgi almak için aşağıda belirtilen kişiyile bağlantı kurmam yeterli olacaktır.

Adı- Soyadı: Dr. Tenzile Arıcı

Telefon: 0555 851 57 51

5. Zararların Karşılanması:

Bu çalışmaya katıldığım için zarar göreceğ olursam, gerekli olan tıbbi bakımın sorumlu araştırmacı tarafından yerine getirileceği, uygulanan işleme bağılı olarak gelişebilecek her tür hasara (sakatlanma ve ölüm dahil) karşı güvencede olduğum, masraflarımın Prof Dr. Melahat Akdeniz tarafından karşılanacağı bana bildirildi.

6. Araştırma Giderleri:

Araştırma kapsamındaki bütün işlemler için benden ya da bağlı bulunduğum sosyal güvenlik kuruluşundan hiçbir ücret istenmeyecektir.

7. Gönüllülük, Çalışmayı Reddetme ve Çalışmadan Çekilme Hakkı, Çalışmadan Çıkarılma:

- a. Araştırmaya hiçbir baskı ve zorlama altında olmaksızın gönüllü olarak katılıyorum.
- b. Araştırmaya katılmayı reddetme hakkına sahip olduğum bana bildirildi.
- c. Sorumlu araştırmacıya haber vermek kaydıyla, hiçbir gerekçe göstermeksizin istediğim anda bu çalışmadan çekilebileceğimin bilincindeyim.
- d. Çalışmanın yürütücüsü olan araştırmacı ya da destekleyen kuruluş, çalışma programının gereklerini yerine getirmedeki ihmalim nedeniyle ya da araştırma prosedürüne bağlı olarak onayımı almadan beni çalışma kapsamından çıkarabilir.

8. Gizlilik:

Bu çalışmadan elde edilen bilgiler, verilere gereksinimi olan öteki ülkelerin hükümetlerine ve ilgili birimlere iletebilir. Bu çalışmadan elde edilen bilgiler, verilere gereksinimi olan öteki ülkelerin hükümetlerine ve ilgili birimlerine iletebilir. Çalışmanın sonuçları bilimsel toplantılar ya da yayınlarda sunulabilir. Ancak, bu tür durumlarda kimliğim kesin olarak gizli tutulacaktır.

9. Çalışmaya Katılma Onayı:

Yukarıda yer alan ve araştırmadan önce gönüllüye / katılımcıya verilmesi gereken bilgileri gösteren Aydınlatılmış Onam Formu adlı metni kendi anadilimde okudum ya da bana okunmasını sağladım. Bu bilgilerin içeriği ve anlamı, yazılı ve sözlü olarak açıklandı. Aklıma gelen bütün soruları sorma olanağı tanındı ve sorularıma doyurucu cevaplar aldım. Çalışmaya katılmadığım ya da katıldıktan sonra çekildiğim durumda, hiçbir yasal hakkımdan vazgeçmiş olmayacağım. Bu

koşullarla, söz konusu araştırmaya hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın gönüllü olarak katılmayı kabul ediyorum.

Bu metnin imzalı bir kopyasını aldım.

Gönüllünün / katılımcının Adı- Soyadı:

Yaş ve Cinsiyeti:

İmzası:

Adresi (varsa telefon ve/veya fax numarası):

.....
.....

Tarih:

Velayet ya da vesayet altında bulunanlar için;

Veli ya da Vasinin Adı- Soyadı:

İmzası:

Adresi (varsa telefon ve/veya fax numarası):

.....
.....

Tarih:

Açıklamaları Yapan Araştırmacının

Adı- Soyadı:

İmzası:

Tarih:

Onam alma işlemine başından sonuna kadar tanıklık eden kuruluş görevlisinin

Adı- Soyadı:

İmzası:

Görevi:

Tarih:

Ek 3. Antalya İli Aile Sağlığı Merkezi'nde Çalışan Aile Hekimlerinin Otizm Spektrum Bozukluğu Hakkında Bilgi, Tutum ve Farkındalık Düzeyi Değerlendirilmesi Anketi

Değerli Katılımcı;

Bu çalışma Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı tarafından yürütülen, danışmanlığı Prof. Dr. Melahat Akdeniz tarafından yapılan, Antalya ili Aile Sağlığı Merkezi'nde çalışan aile hekimlerinin Otizm Spektrum Bozukluğu hakkında bilgi, tutum ve farkındalık düzeyini belirlemeyi amaçlayan bilimsel bir çalışmadır. Çalışmada, çalışmayı kabul eden kişilere 2 bölümden oluşan bir anket uygulanacaktır. Anketin ilk bölümünde sosyodemografik özellikleriniz, otizm ile ilgili bilgi düzeyinizi etkileyebilecek faktörler ve OSB hakkında tutum ve davranışlarınız ile ilgili sorular sorulmaktadır ve siz izin vermediğiniz sürece kesinlikle gizli tutulacaktır. İkinci bölümde ise 19 sorudan oluşan Sağlık Çalışanlarının Çocukluk Çağı Otizmi Hakkında Bilgi Anketi (SÇ-OBA) kullanılacaktır. Bu formdan elde edilen veriler sadece bilimsel amaçla kullanılacaktır.

Verilerin doğru elde edilmesini sağlamak için lütfen tüm soruları sizin için en uygun şekli işaretleyerek yanıtlayınız. Çalışmaya katıldığınız için teşekkür ederiz.

1-Yaşınız:

2- Cinsiyetiniz: ☐ Kadın ☐ Erkek

3-Çalıştığınız ASM adı:

4-Medeni Durumunuz:

☐ Evli ☐ Bekar ☐ Ayrılmış/Dul

5-Çocuğunuz var mı?

A) Evet B) Hayır

6-Çevrenizde veya ailenizde otizm spektrum bozukluğu yaşayan birisi var mı?

A) Evet B) Hayır

7- Tıpta Uzmanlık Eğitimi aldınız mı?

A) Evet B) Hayır

8- Meslekteki toplam çalışma süreniz (yıl):

9- Mezuniyetinizden bu yana geçen süre (yıl):

10- Otizm Spektrum Bozukluğu ile ilgili herhangi bir eğitim programına katıldınız mı?

A) Evet B) Hayır

11- Aile Sağlığı Merkezi'nizde ailelere otizm spektrum bozukluğuna yönelik bir hizmet veriyor musunuz?

A) Evet B) Hayır

12-Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylere Yönelik Ulusal Eylem Planı hakkında bilgi sahibi misiniz?

A) Evet B) Hayır

13-Otizm spektrum bozukluğu için tarama yapıyor musunuz?

A) Evet B) Hayır

14- Biriminize kayıtlı otizm spektrum bozukluğu tanısı almış çocuk var mı?

A) Evet B) Hayır

15-Otizm tanısı olan bir hasta takip ediyor musunuz ya da önceden takip ettiniz mi?

A) Evet B) Hayır

16- Otizm spektrum bozukluğu olabileceğinden şüphelendiğiniz bir çocuk oldu mu?

A) Evet B) Hayır

17- Evetse; şüphelendiğinizde ne yaptınız?

☐ Ailesine tavsiyelerde bulundum.

☐ Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları bölümüne yönlendirdim.

☐ Çocuk Ergen ve Ruh Sağlığı bölümüne yönlendirdim.

- ☐ Çocuk Nöroloji bölümüne yönlendirdim.
☐ Diğer.....

18-Sizce OSB olan çocuklar özel eğitim almalı mı?

- A) Evet B) Hayır

19- Siz OSB olan bir çocuğu özel eğitime yönlendirir misiniz?

- A) Evet B) Hayır

20-Otizm önlenebilir mi?

- A) Evet B) Hayır

21- Otizmin toplumda damgalanmaya neden olduğunu düşünüyor musunuz?

- A) Evet B) Hayır

22- Bir çocuğa otizm teşhisi koymanın çocuğa karşı ayrımcılığa yol açacağına inanıyor musunuz?

- A) Evet B) Hayır

23-Otizm spektrum bozukluğu ilaçla düzeltilebilen bir hastalık mıdır?

- A) Evet B) Hayır

24- Otizmle ilgili bilgi düzeyinizi nasıl değerlendirirsiniz?

- A) Çok iyi B) İyi C) Orta D)Kötü E) Çok kötü

25-Otizm spektrum bozukluklarını tanımada son derece titiz davrandığınızı düşünüyor musunuz?

- A) Evet B) Hayır C) Fikrim Yok

26- Otizmle ilgili bilgilerinizi nereden edindiniz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

- ☐ Literatürdeki makaleler ☐ Kongreler, bilimsel toplantılar ☐ Eğitim seminerleri
☐ İnternet ☐ Diğer:

27- Sizce OSB'de aile hekimi nasıl bir rol üstlenmeli? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

- ☐ Tanısından şüphelenip hastayı doğru bölüme sevk edebilmeli
- ☐ Sadece takip kısmını yürütmeli
- ☐ Sadece izlemleri yapmalı
- ☐ Hasta ve yakınlarına destek olup önerilerde bulunmalı ve doğru yönlendirmeler yapmalı
- ☐ Pasifte kalmalı
- ☐ Gözlem, tanı, sevk, takip bütün aşamalarda aktif rol almalı
- ☐ Diğer:

28- Bir haftada muayene ettiğiniz ortalama hasta sayısı:

29- Bir haftada muayene ettiğiniz ortalama çocuk sayısı:

30- Biriminize kayıtlı çocuk sayısı:

31-Bir haftada en fazla hangi yaş grubunda çocuk muayene ediyorsunuz?

- A) 0-3yaş B) 4-6yaş C) 7-12 yaş D) 13-17yaş

Sağlık Çalışanlarının Çocukluk Çağı Otizmi Hakkında Bilgi Anketi (SÇ-OBA)

Aşağıdaki davranışlardan, çocukluk çağı otizmi olan bir çocuğu en iyi tanımlayan:

Alan 1

1) Sosyal etkileşim sırasında göz göze gelme, yüz ifadesi, beden duruşu ve el kol hareketleri gibi çeşitli sözel olmayan davranışlarda bariz bozulma?

- (A) Evet (B) Hayır (C) Fikrim Yok

2) Gelişim yaşına uygun arkadaşlık ilişkisi geliştirememesi?

- (A) Evet (B) Hayır (C) Fikrim Yok

3) Başkalarıyla kendiliğinden beğenisini, ilgisini ya da faaliyetlerini paylaşma isteği eksikliği?

- (A) Evet (B) Hayır (C) Fikrim Yok

4) Sosyal ve duygusal karşılıklılık eksikliği?

(A) Evet (B) Hayır (C) Fikrim Yok

5) Boşluğa uzun uzun bakmak ve belli bir şeye konsantre olamamak?

(A) Evet (B) Hayır (C) Fikrim Yok

6) Çocuk sağır veya dilsiz gibi görünebilir?

(A) Evet (B) Hayır (C) Fikrim Yok

7) Çevresine ve etraftakilere ilgide azalma?

(A) Evet (B) Hayır (C) Fikrim Yok

8) Sosyal gülümseme genelde otizmlı bir çocukta bulunmamaktadır?

(A) Evet (B) Hayır (C) Fikrim Yok

Alan 2

1) Konuşma dilinin gelişiminde gecikme ya da hiç gelişmemesi?

(A) Evet (B) Hayır (C) Fikrim Yok

Alan 3

1) Basmakalıp ve tekrarlayıcı hareket (kanat çırpma ya da el, parmak bükme gibi)?

(A) Evet (B) Hayır (C) Fikrim Yok

2) Anormal yeme alışkanlığı ile ilişkili olabilir?

(A) Evet (B) Hayır (C) Fikrim Yok

3) Nesnelerin parçaları ile sürekli meşgul olmak?

(A) Evet (B) Hayır (C) Fikrim Yok

4) Düzenli rutin aktivitelere karşı ilgi?

(A) Evet (B) Hayır (C) Fikrim Yok

Alan 4

1) Otizm çocukluk çağı şizofrenisidir?

(A) Evet (B) Hayır (C) Fikrim Yok

2) Otizm otoimmün bir durumdur?

(A) Evet (B) Hayır (C) Fikrim Yok

3) Otizm nörogelişimsel bir bozukluktur?

(A) Evet (B) Hayır (C) Fikrim Yok

4) Otizmde zekâ geriliği eştanısı olabilir?

(A) Evet (B) Hayır. (C) Fikrim Yok

5) Otizmde epilepsi eştanısı olabilir?

(A) Evet (B) Hayır (C) Fikrim Yok

6) Otizmin başlangıcı genelde şu çağda olur?

(A) Yenidoğan. (B) Bebeklik (C) Çocukluk