Araştırma
Research
Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar-Current Approaches in Psychiatry 2026; 18(Suppl 1):386-398
doi: 10.18863/pgy.2017427

Otizm Spektrum Bozukluğu Tanılı Çocuk ve Ergenlerde Aktif Psikotrop İlaç Kullanımı ve İlişkili Klinik Özellikler

Active Psychotropic Medication Use and Clinical Correlates in Children and Adolescents with Autism Spectrum Disorder

Dilek Altun Varmış[1], Elif Koçak[1], Cumali Yüksekkaya[1], Hülya Binokay[2], Serkan Güneş[1]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Adana
[2]Çukurova Üniversitesi, Adana

ÖZ

Amaç: Otizm spektrum bozukluğu (OSB) olan çocuk ve ergenlerde aktif psikotrop ilaç kayıtlarını ve etken madde örüntülerini tanımlamak, çoklu psikotrop ilaç kullanımını belirlemek ve aktif ilaç kaydıyla ilişkili klinik özellikleri incelemek amaçlandı.

Yöntem: Bu tek merkezli retrospektif kesitsel çalışmada, 2025 yılında üçüncü basamak çocuk ve ergen psikiyatrisi kliniğine başvuran 36–216 aylık OSB hastalarının elektronik kayıtları incelendi. Değerlendirilen 172 kayıttan beş hasta dışlandı ve 167 hasta analiz edildi. Çoklu kullanım, aynı başvuruda en az iki aktif psikotrop ilaç kaydı olarak tanımlandı.

Bulgular: En az bir aktif psikotrop ilaç 123 hastada (%73,7; %95 GA %66,5–%79,7), çoklu kullanım 94 hastada (%56,3; %95 GA %48,7–%63,6) kayıtlıydı; aktif ilaç kaydı bulunanlarda çoklu kullanım oranı %76,4'tü. En az bir antipsikotik 112 hastada (%67,1), en az iki antipsikotik 30 hastada (%18,0) kayıtlıydı. DEHB (aPR = 2,51; %95 GA 1,77–3,55) ve irritabilite (aPR = 1,55; %95 GA 1,28–1,89) aktif ilaç kaydıyla bağımsız ilişkiliydi.

Sonuç: Bu üçüncü basamak sağlık hizmeti örnekleminde, aktif psikotrop ilaç kullanım kayıtları ve kayıtlara dayalı çoklu ilaç kullanımı sıkça görülmekteydi; bu durum, teyit edilmiş ilaç alımından ziyade elektronik sağlık kayıtlarındaki belgelemeyi yansıtmaktadır.

Anahtar sözcükler: Otizm spektrum bozukluğu, psikotrop ilaç, dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu

ABSTRACT

Objective: The aim of this study was to describe active psychotropic medication records and agent-level patterns in children and adolescents with autism spectrum disorder (ASD), estimate psychotropic polypharmacy, and identify characteristics associated with an active psychotropic medication record.

Method: This single-centre retrospective cross-sectional study included patients with ASD aged 36–216 months who attended a tertiary child and adolescent psychiatry clinic during 2025. Of 172 records assessed, five patients with cognitive impairment attributable to an identified cause other than ASD were excluded; 167 were analysed. Current medications not documented as discontinued were classified as active. Polypharmacy was defined as at least two active psychotropic medications at the same visit.

Results: At least one active psychotropic medication was recorded for 123 patients (73.7%; 95% CI 66.5%–79.7%), and polypharmacy for 94 (56.3%; 95% CI 48.7%–63.6%); among the 123 patients with an active record, the polypharmacy proportion was 76.4%. At least one antipsychotic was recorded for 112 patients (67.1%) and at least two for 30 (18.0%). ADHD (aPR = 2.51; 95% CI 1.77–3.55) and irritability (aPR = 1.55; 95% CI 1.28–1.89) were independently associated with an active medication record.

Conclusion: Active psychotropic medication records and record-based polypharmacy were frequent in this tertiary-care sample, reflecting electronic health record documentation rather than confirmed medication intake.

Keywords: Autism spectrum disorder, psychotropic medication, attention-deficit/hyperactivity disorder

Yazışma Adresi / Address For Correspondence: Dilek Altun Varmış, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Anabilim Dalı, Adana, Türkiye **e-mail:** dilekvarmis@gmail.com
Geliş tarihi/Received: 30.07.2026 | **Kabul tarihi/Accepted:** 19.09.2026

Giriş

Otizm spektrum bozukluğu (OSB), sosyal iletişim ve etkileşimde süreğen farklılıklar ile sınırlı ya da yineleyici davranış örüntüleriyle karakterize nörogelişimsel bir durumdur. OSB'li çocuk ve ergenlerde dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu (DEHB), anksiyete, uyku sorunları, irritabilite, agresyon ve kendine zarar verme davranışı gibi eşlik eden psikiyatrik ve davranışsal durumlar sık görülür. Bu durumlar klinik karmaşıklığı artırır ve farmakolojik tedavinin değerlendirilmesine yol açabilir (Mutluer ve ark. 2022).

Farmakoterapi OSB'nin çekirdek özelliklerini tedavi etmez; genellikle işlevselliği belirgin biçimde bozan eşlik eden psikiyatrik bozukluklara veya davranışsal belirtilere yöneliktir (Hyman ve ark. 2020). OSB ile ilişkili irritabilitede antipsikotikler arasında en güçlü kanıt risperidon ve aripiprazol için bulunmakla birlikte, olası yararlar metabolik, nörolojik ve diğer istenmeyen etkilerle birlikte değerlendirilmelidir (Solmi ve ark. 2020, Deb ve ark. 2023, Meza ve ark. 2025). DEHB belirtileri metilfenidat, atomoksetin veya guanfasin ile tedavi edilebilir; ancak yanıt ve tolere edilebilirlik değişkenlik gösterir (Hyman ve ark. 2020, Rodrigues ve ark. 2021).

Pediyatrik OSB örneklemlerinde psikotrop ilaç kullanımına ilişkin tahminler önemli ölçüde değişmektedir. Kırk yedi çalışmayı içeren bir sistematik derlemede, çocuklarda oranların %2,7 ile %80 arasında değiştiği ve medyanın %41,9 olduğu bildirilmiştir (Jobski ve ark. 2017). Yaş, klinik ortam, eş tanı yükü, zihinsel yetersizlik ölçütleri, veri kaynağı, ilaç kapsamı ve gözlem süresindeki farklılıklar bu değişkenliğe katkıda bulunabilir. Çoklu ilaç kullanımına ilişkin tahminler ayrıca gerekli ilaç sayısından, kullanılan paydadan ve eşzamanlı maruziyetin belirli bir süre devam etmesinin gerekip gerekmediğinden etkilenmektedir (Ritter ve ark. 2021). Bu nedenle aynı başvurudaki aktif ilaç listelerine, belirli bir örtüşme süresi gerektiren reçete veya eczane kayıtlarına ve yıllık ilaç maruziyetine dayalı tahminler farklı yapıları ölçer ve doğrudan karşılaştırılabilir prevalans ölçütleri olarak değerlendirilmemelidir. Bu metodolojik heterojenlik; veri kaynağının, gözlem aralığının, eşzamanlılık koşulunun, ilaç sayısı eşiğinin ve çoklu psikotrop ilaç kullanımının hesaplanmasında kullanılan paydanın açıkça bildirilmesinin önemini göstermektedir.

Türkiye'den yapılan çalışmalar da ayaktan hasta, üçüncü basamak ve ergen örneklemlerinde heterojen ilaç örüntüleri bildirmiştir (Uygun ve ark. 2020, Göknar ve ark. 2022, Özaydın ve ark. 2024, Cevher Binici ve ark. 2026). Bununla birlikte geçmiş ilaç öyküsü, yıllık reçeteleme ve belirli bir başvuruda aktif olarak kaydedilen ilaçlar farklı maruziyet ölçütleridir ve gerekli açıklamalar yapılmadan karşılaştırılamaz.

Türkiye'de, aynı OSB örnekleminde başvuru temelli aktif ilaç kayıtlarının, etken madde düzeyindeki dağılımların, tek ve açık bir ölçütle tanımlanan çoklu psikotrop ilaç kullanımının ve ilişkili klinik özelliklerin birlikte değerlendirildiği kanıtlar sınırlıdır. Bu bileşenlerin birlikte incelenmesi; aktif ilaç kayıtlarının genel sıklığının, aynı başvurudaki çoklu ilaç kullanımına katkıda bulunan etken maddelerin ve ilişkili klinik özelliklerin tek bir payda ve maruziyet çerçevesi içinde yorumlanmasına olanak sağlar. Bu yaklaşım, belgelenmiş ilaç karmaşıklığının şeffaf ve klinik olarak tanınabilir bir tanımını sunmakta ve Türkiye'den gelecekte yapılacak, çoklu ilaç kullanımını açıkça tanımlayan çalışmalar için yeniden üretilebilir bir başvuru noktası oluşturmaktadır. Bununla birlikte aynı başvuruda ilaçların aktif olarak birlikte listelenmesi; ilacın temin edildiğini, gerçekten eşzamanlı alındığını, tedavi süresini veya klinik uygunluğu göstermez.

Bu çalışmada, üçüncü basamak çocuk ve ergen psikiyatrisi kliniğine başvuran OSB'li çocuk ve ergenlerde aktif psikotrop ilaç kayıtlarının sıklığının ve etken madde düzeyindeki dağılımının belirlenmesi; aynı başvuruda en az iki aktif psikotrop ilaç kaydı bulunanların oranının hesaplanması ve aktif psikotrop ilaç kaydıyla ilişkili sosyodemografik ve klinik özelliklerin incelenmesi amaçlandı. İlacın eczaneden alınması, tedaviye uyum, tedavi süresi, etkililik ve klinik uygunluk çalışmanın kapsamı dışındaydı.

Yöntem

Çalışma, Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu tarafından 25 Haziran 2026 tarihinde onaylandı (Karar No: 1433). Araştırma amacıyla verilere erişim ve tüm analizler etik onaydan sonra gerçekleştirildi. Kimliksizleştirilmiş retrospektif kayıtlar kullanıldığından bireysel bilgilendirilmiş onam gerekliliği etik kurul tarafından kaldırıldı. Çalışma Helsinki Bildirgesi'ne uygun olarak yürütüldü.

Örneklem

Bu tek merkezli retrospektif kesitsel çalışma, Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Kliniğinde yürütüldü. Elektronik sağlık kayıtları 1 Ocak-31 Aralık 2025 dönemi için geriye dönük olarak incelendi. Çalışma döneminde bir hastanın birden fazla uygun başvurusu varsa ilk uygun başvuru kullanıldı. Yeni bir klinik görüşme, ölçek uygulaması veya laboratuvar değerlendirmesi yapılmadı. Raporlama, rutin olarak toplanan sağlık verilerinin kullanıldığı gözlemsel çalışmalara yönelik RECORD önerileri dikkate alınarak hazırlandı (Benchimol ve ark. 2015).

Çalışmaya 36-216 aylık olan ve bir çocuk ve ergen psikiyatristi tarafından ICD-10'a göre çocukluk otizmi (F84.0), atipik otizm (F84.1) veya Asperger sendromu (F84.5) tanısı konulan hastalar alındı. Bu tarihsel ICD-10 kategorileri çalışma döneminde kurumsal elektronik sağlık kayıtlarında yer alan tanı kodlamasını yansıtmaktadır ve bu çalışma kapsamında tümü birlikte OSB olarak analiz edilmiştir. Epilepsi dışındaki kronik nörolojik hastalık; metabolik, sistemik veya genetik hastalık; kronik bir durum nedeniyle sürekli psikotrop dışı tedavi; yinelenen kayıtlar veya temel verilerin eksikliği dışlama ölçütleriydi.

Uygunluk değerlendirmesinde zihinsel yetersizliğin tanımlanmış nedeni; elektronik sağlık kaydında açıkça belgelenmiş ve tedaviyi yürüten klinisyen tarafından zihinsel yetersizliği açıkladığı kabul edilmiş genetik, metabolik, nörolojik, sendromik veya diğer tıbbi etiyoloji olarak tanımlandı. Belgelenmiş bir etiyolojik tanı olmaksızın zihinsel yetersizlik veya bilişsel test performansının düşük olması tek başına tanımlanmış neden kabul edilmedi.

Değerlendirilen 172 kayıttan, OSB dışındaki tanımlanmış bir nedene bağlanan zihinsel yetersizliği bulunan beş hasta dışlandı; bu hastaların ikisinde sendromik OSB de vardı. Başka bir dışlama ölçütünü karşılayan hasta olmadı ve nihai örneklem 167 hastadan oluştu. Önceden belirlenen 12 aylık dönemde uygunluk ölçütlerini karşılayan tüm kayıtlar çalışmaya alındığından önsel örneklem büyüklüğü hesabı yapılmadı.

İşlem

Veriler standartlaştırılmış bir formla çıkarıldı; yaş, cinsiyet, ICD-10 OSB alt tipi, CARS şiddeti, gelişimsel özellikler, epilepsi, psikiyatrik eş tanılar, davranışsal özellikler ve aktif ilaçlar kaydedildi. Yaş yalnızca tanımlayıcı sunum amacıyla 36-71, 72-131 ve 132-216 ay olarak gruplandırıldı. OSB şiddeti, Türkçe formunun geçerlik ve güvenirliği gösterilmiş olan Çocukluk Otizmi Derecelendirme Ölçeği (CARS) ile değerlendirildi (Schopler ve ark. 1980, İncekaş Gassaloğlu ve ark. 2016). Puanlar hafif-orta (30-36,5) veya ağır (37-60) olarak sınıflandırıldı. Her hasta için seçilen çalışma başvurusuna zaman açısından en yakın kaydedilmiş CARS puanı analizlerde kullanıldı. CARS değerlendirmesi ile seçilen başvuru arasındaki süre ve değerlendirmenin psikotrop tedavinin başlanması ya da sürdürülmesine göre zamanlaması standart değildi. Bu nedenle kaydedilmiş CARS şiddeti, tedavi öncesinde ortak bir zaman noktasında değerlendirilmiş OSB şiddeti olarak değil, rutin olarak belgelenmiş klinik bir ölçüm olarak yorumlanmalıdır.

Psikiyatrik eş tanılar rutin klinik değerlendirmeler sırasında belgelenen tanılardan elde edildi. Yapılandırılmış tanısal görüşmeler sistematik olarak uygulanmamış veya belgelenmemişti ve kaydedilen tanılar bu retrospektif çalışma amacıyla bağımsız olarak yeniden değerlendirilmedi. Bu nedenle eş tanı değişkenleri rutin klinik tanısal yargıyı yansıtmaktaydı ve olası tanısal yanlış sınıflandırmanın boyutu nicel olarak belirlenemedi. En az bir psikiyatrik eş tanı, OSB dışında belgelenmiş en az bir psikiyatrik bozukluk olarak tanımlandı. Bileşik yıkıcı davranış bozukluğu değişkeni karşıt olma karşı gelme bozukluğu, davranım bozukluğu veya her ikisini içerdi. İrritabilite, agresyon ve kendine zarar verme davranışı tanısal kategorilerden ziyade klinik özellikler olarak incelendi ve yalnızca açıkça belgelendiğinde var kabul edildi. Boş alanlar doğrulanmış yokluk olarak yorumlanmadı. Uyku bozukluğu için bir, agresyon için üç ve kendine zarar verme davranışı için iki gözlem eksikti; irritabilite verileri tamdı. Eksik gözlemler atama yapılmadan, değişkene özgü geçerli paydalar kullanılarak dışlandı.

Aktif Psikotrop İlaç Kayıtları ve Çoklu İlaç Kullanımı Tanımı

İlaç maruziyeti, güncel ilaç listesinden ve seçilen başvuruya ait klinik nottan belirlendi. Bir ilaç, güncel olarak listelenmiş ve aynı notta sonlandırıldığı belgelenmemişse aktif kabul edildi. Daha önce sonlandırıldığı,

yalnız gerektiğinde kullanılmak üzere reçete edildiği veya sonlandırma sürecinde dozunun sıfıra indirildiği belgelenen ilaçlar aktif olarak sınıflandırılmadı. Bu tanım, ilacın eczaneden alındığını, tedaviye uyumu, düzenli kullanımı veya maruziyet süresini göstermemektedir. Aktif ilaç durumu, eczane temin/geri ödeme verileriyle veya eşzamanlı yapılandırılmış bakım veren ilaç uzlaştırmasıyla bağımsız olarak doğrulanmadı.

Psikotrop ilaç sayımına antipsikotikler, DEHB ilaçları, antidepresanlar, psikiyatrik endikasyonlarla kullanılan duygudurum düzenleyiciler, melatonin ve sedatif-hipnotikler dahil edildi. Yalnızca epilepsi için kullanılan antiepileptik ilaçlar dışlandı.

Çoklu psikotrop ilaç kullanımı, aynı başvuruda en az iki aktif psikotrop ilacın bulunması olarak tanımlandı. Sıklık, tüm analiz örneklemi (n = 167) payda alınarak hesaplandı. Tamamlayıcı ve paydaya özgü bir tahmin olarak, aynı çoklu ilaç kullanımı tanımını karşılayanların oranı en az bir aktif psikotrop ilaç kaydı bulunan hastalar arasında da hesaplandı. Aynı başvuruda en az iki aktif antipsikotiğin bulunması ayrı bir ikincil ölçüt olarak korundu ve çoklu psikotrop ilaç kullanımının alternatif bir tanımı olarak değerlendirilmedi.

İstatistiksel Analiz

Kategorik değişkenler sayı ve yüzde olarak sunuldu; eksik gözlem bulunan değişkenler için geçerli paydalar bildirildi. Sürekli yaş değişkeni medyan ve çeyrekler arası aralık ile sunulurken, klinik açıdan anlamlı yaş kategorileri ayrıca Tablo 1'de tanımlayıcı amaçla verildi. Başlıca hasta düzeyindeki oranlar için Wilson skoruna dayalı %95 güven aralıkları hesaplandı. Aktif psikotrop ilaç kaydı bulunan (n = 123) ve bulunmayan (n = 44) hastalar, önceden belirlenen 19 sosyodemografik, gelişimsel ve klinik değişken açısından karşılaştırıldı. Sürekli yaş için Mann-Whitney U testi, kategorik değişkenler için uygun olduğunda Pearson ki-kare veya Fisher kesin testi kullanıldı. Aile düzeyindeki tip I hata oranını kontrol etmek için Bonferroni ile düzeltilmiş p değerleri min(19 × düzeltilmemiş p, 1) olarak hesaplandı. İstatistiksel anlamlılık, Bonferroni ile düzeltilmiş $p < 0,05$ olarak tanımlandı; bu değer düzeltilmemiş $p < 0,05/19$'a (0,00263) eşdeğerdi.

Aktif psikotrop ilaç kaydıyla bağımsız ilişkili klinik özellikler, log bağlantı işlevi ve sağlam standart hatalar kullanılarak modifiye Poisson regresyonuyla incelendi (Zou 2004). Ay cinsinden yaş, cinsiyet, kaydedilmiş CARS şiddeti, DEHB ve irritabilite klinik önem ve model yalınlığı temelinde eşzamanlı olarak modele alındı. Kategorileştirmeye bağlı bilgi kaybını önlemek amacıyla yaş sürekli değişken olarak korundu. Klinik yorumlanabilirlik için katsayı 12 aylık artış başına sunuldu. Veriye dayalı değişken seçimi uygulanmadı. İlişkiler, %95 güven aralıkları (GA) ve p değerleriyle birlikte düzeltilmiş prevalans oranları (aPR) olarak bildirildi.

Aktif psikotrop ilaç kaydı bulunmayan hastalarda DEHB ve irritabilite seyrek olduğundan, çok değişkenli bulguların sağlamlığını değerlendirmek için iki duyarlılık analizi yapıldı. İlk olarak, tek tek gözlemlerin düzeltilmiş prevalans oranları üzerindeki etkisini değerlendirmek amacıyla modifiye Poisson modeli her seferinde bir katılımcı dışlanarak yinelendi. İkinci olarak, olası sonlu örneklem yanlılığını azaltmak amacıyla aynı kovaryatları içeren Firth yanlılık azaltılmış lojistik regresyon modeli kuruldu. Sonuç yaygın olduğundan Firth modelinden elde edilen olasılıklar oranları yalnızca ilişkilerin yönünü ve sağlamlığını değerlendirmek için kullanıldı; büyüklük bakımından prevalans oranlarıyla doğrudan karşılaştırılabilir etki tahminleri olarak yorumlanmadı. Tam veya yarı tam ayrışma için resmî bir ayrışma tanısı da uygulandı.Analizler Python 3.12.3 kullanılarak pandas 3.0.2, NumPy 2.4.4, SciPy 1.17.1 ve statsmodels 0.14.6 paketleriyle yürütüldü. Ek duyarlılık analizleri Python 3.12.13 ile yapıldı. Her seferinde bir katılımcının dışlandığı modifiye Poisson analizleri, birincil modelle aynı kovaryatlar ve HC3 sağlam varyans tahmincisi kullanılarak statsmodels 0.15.0 ile gerçekleştirildi. Firth yanlılık azaltılmış lojistik regresyon, profil olabilirlik güven aralıkları ve tam ya da yarı tam ayrışmanın resmî değerlendirmesi firthmodels 0.8.2 ile yapıldı. Firth katsayı tahminleri pyfirth 0.0.6 kullanılarak bağımsız biçimde yeniden üretildi.

Bulgular

Analize 167 hasta dahil edildi; bunların 124'ü (%74,3) erkekti. Medyan yaş 74,0 aydı (ÇAA 57,0-106,0). Yetmiş altı hasta (%45,5) 36-71 ay, 68 hasta (%40,7) 72-131 ay ve 23 hasta (%13,8) 132-216 ay aralığındaydı. Atipik

otizm 126 hastada (%75,4), çocukluk otizmi 35 hastada (%21,0) ve Asperger sendromu altı hastada (%3,6) kayıtlıydı. CARS şiddeti 118 hastada (%70,7) hafif-orta, 49 hastada (%29,3) ağırdı.

Tablo 1. Hastaların sosyodemografik, gelişimsel ve klinik özellikleri (n = 167)

Değişken	Kategori	n (%) veya medyan (ÇAA)
Yaş (ay), medyan (ÇAA)	—	74,0 (57,0–106,0)
Yaş grubu	36-71 ay	76 (45,5)
	72-131 ay	68 (40,7)
	132-216 ay	23 (13,8)
Cinsiyet	Erkek	124 (74,3)
	Kadın	43 (25,7)
OSB tanısı	Çocukluk otizmi	35 (21,0)
	Atipik otizm	126 (75,4)
	Asperger sendromu	6 (3,6)
CARS şiddeti	Hafif-orta	118 (70,7)
	Ağır	49 (29,3)
Epilepsi	Var	13 (7,8)
Cümle kurma	Var	85 (50,9)
Tuvalet eğitimi	Var	98 (58,7)
Okuma ve yazma	Var	27 (16,2)
DEHB	Var	105 (62,9)
Karşıt olma karşı gelme bozukluğu	Var	64 (38,3)
Davranım bozukluğu	Var	25 (15,0)
Yıkıcı davranış bozukluğu	Var	75 (44,9)
Anksiyete bozukluğu	Var	9 (5,4)
Tik bozukluğu	Var	7 (4,2)
Obsesif kompulsif bozukluk	Var	2 (1,2)
Uyku bozukluğu	Var	39/166 (23,5)
Otizmle ilişkili irritabilite	Var	92 (55,1)
Agresyon	Var	47/164 (28,7)
Kendine zarar verme davranışı	Var	23/165 (13,9)
En az bir psikiyatrik eş tanı	Var	120 (71,9)

Sürekli yaş medyan (ÇAA) olarak sunulmuştur; yaş kategorileri tanımlayıcı klinik bağlam için korunmuştur. Eksik gözlem bulunan değişkenlerin paydaları ayrıca gösterilmiştir. DEHB = dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu; CARS = Çocukluk Otizmi Derecelendirme Ölçeği.

Epilepsi 13 hastada (%7,8), en az bir psikiyatrik eş tanı ise 120 hastada (%71,9) kayıtlıydı. En sık eş tanı DEHB (105/167, %62,9) olup bunu karşıt olma karşı gelme bozukluğu (64/167, %38,3) ve davranım bozukluğu (25/167, %15,0) izlemekteydi. Yıkıcı davranış bozukluğu 75 hastada (%44,9), irritabilite 92 hastada (%55,1) kayıtlıydı. Geçerli verisi bulunan 164 hastanın 47'sinde (%28,7) agresyon, 165 hastanın 23'ünde (%13,9) kendine zarar verme davranışı belgelenmişti (Tablo 1).

En az bir aktif psikotrop ilaç 123 hastada kayıtlıydı (%73,7; %95 GA %66,5-%79,7); 44 hastanın (%26,3) aktif psikotrop ilaç kaydı yoktu. Doksan dört hastada aynı başvuruda en az iki aktif psikotrop ilaç bulunmaktaydı; buna göre tüm örneklem için çoklu psikotrop ilaç kullanımı tahmini %56,3'tü (%95 GA %48,7-%63,6). En az bir aktif psikotrop ilaç kaydı bulunan 123 hastanın 94'ü aynı çoklu ilaç kullanımı tanımını karşılıyordu; bu oran %76,4'tü (%95 GA %68,2-%83,1).

En az bir aktif antipsikotik 112 hastada (%67,1), en az iki aktif antipsikotik ise 30 hastada (%18,0) kayıtlıydı. Risperidon ve atomoksetin 74'er hastada (%44,3), aripiprazol 56 hastada (%33,5) ve metilfenidat 28 hastada (%16,8) kayıtlıydı. Etken madde düzeyindeki dağılımın tamamı Tablo 2'de, en sık kaydedilen aktif psikotrop ilaçlar Şekil 1'de gösterildi.

Aktif psikotrop ilaç kaydının sıklığı yaş grupları boyunca arttı: 36-71 ay grubunda 44/76 (%57,9), 72-131 ay grubunda 58/68 (%85,3) ve 132-216 ay grubunda 21/23 (%91,3). Kategoriye özgü bu sıklıklar tanımlayıcı olarak sunuldu.

Tablo 2. Aktif psikotrop ilaç kayıtları ve kayıt temelli çoklu psikotrop ilaç kullanımı	
Aktif ilaç ölçütü veya etken madde	**n (%)**
En az bir aktif psikotrop ilaç	123 (73,7)
Kayıt temelli çoklu psikotrop ilaç kullanımı (≥2)	94 (56,3)
En az bir antipsikotik	112 (67,1)
En az iki antipsikotik	30 (18,0)
Risperidon	74 (44,3)
Atomoksetin	74 (44,3)
Aripiprazol	56 (33,5)
Metilfenidat	28 (16,8)
Olanzapin	11 (6,6)
Guanfasin	10 (6,0)
Melatonin	7 (4,2)
Lityum	4 (2,4)
Haloperidol	4 (2,4)
Sertralin	2 (1,2)
Diğer tek psikotrop etken maddeler*	5 ilaç kaydı

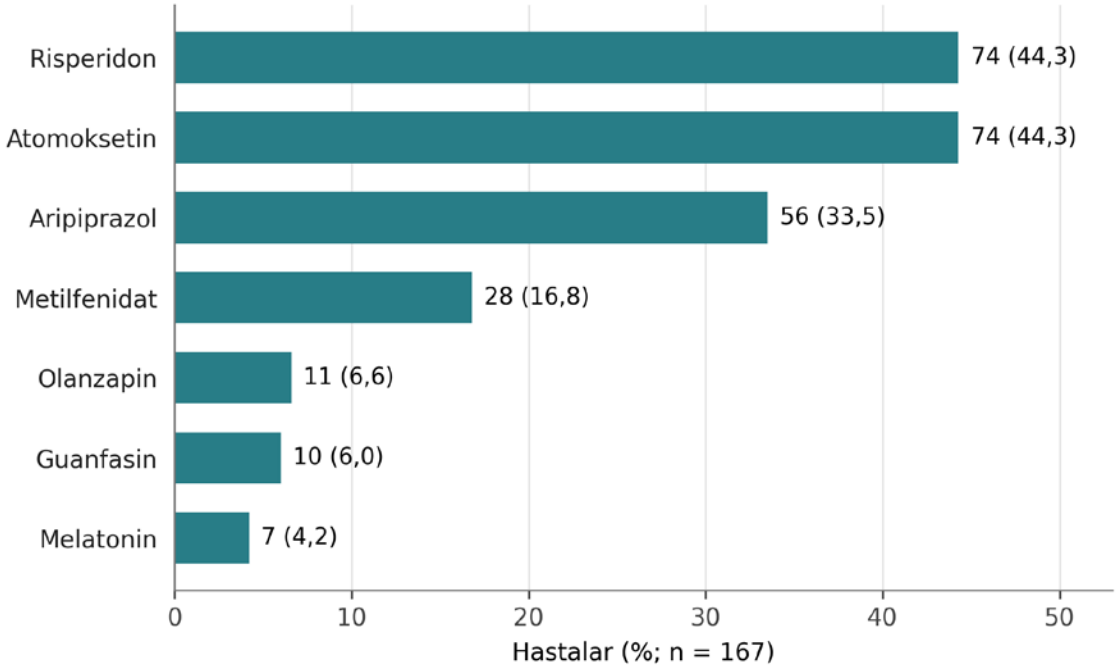
Aksi belirtilmedikçe yüzdeler tüm analiz örneklemi (n = 167) kullanılarak hesaplanmıştır. En az bir aktif psikotrop ilaç kaydı bulunan hastaların 94/123'ü (%76,4) aynı çoklu ilaç kullanımı tanımını karşılamıştır. İlk dört özet ölçüt hasta düzeyindeki tahminlerdir; etken madde sayıları aktif psikotrop ilaç kayıtlarını temsil eder. Psikotrop ilaçlar ve yalnızca epilepsi için kullanılan antiepileptikler birlikte değerlendirildiğinde veri setinde 286 aktif ilaç kaydı bulunmaktaydı. Çoklu psikotrop ilaç kullanımı ≥2 aktif psikotrop ilaç olarak tanımlandı. Yalnızca epilepsi için kullanılan 11 antiepileptik kaydı psikotrop ilaç sayımından çıkarıldı. *Amisülpirid, fluoksetin, klonazepam, trazodon ve zuklopentiksolün her biri bir ilaç kaydını oluşturdu.

Tablo 3. Aktif psikotrop ilaç kaydına göre karşılaştırmalar					
Değişken	**Kategori**	**Aktif kayıt yok (n=44)**	**Aktif kayıt var (n=123)**	**p**	**Düzeltilmiş p**
Yaş (ay), medyan (ÇAA)	—	58,0 (47,0–72,3)	83,0 (61,5–115,0)	<0,001	<0,001
CARS şiddeti	Ağır	2 (4,5)	47 (38,2)	<0,001	<0,001
Cinsiyet	Kadın	15 (34,1)	28 (22,8)	0,140	>0,999
Epilepsi*	Var	1 (2,3)	12 (9,8)	0,188	>0,999
Cümle kurma	Var	29 (65,9)	56 (45,5)	0,020	0,386
Tuvalet eğitimi	Var	29 (65,9)	69 (56,1)	0,257	>0,999
Okuma ve yazma	Var	4 (9,1)	23 (18,7)	0,137	>0,999
DEHB	Var	2 (4,5)	103 (83,7)	<0,001	<0,001
Karşıt olma karşı gelme bozukluğu	Var	1 (2,3)	63 (51,2)	<0,001	<0,001
Davranım bozukluğu	Var	0 (0,0)	25 (20,3)	0,001	0,022
Yıkıcı davranış bozukluğu	Var	1 (2,3)	74 (60,2)	<0,001	<0,001
Anksiyete bozukluğu*	Var	1 (2,3)	8 (6,5)	0,448	>0,999
Tik bozukluğu*	Var	0 (0,0)	7 (5,7)	0,191	>0,999
Obsesif kompulsif bozukluk*	Var	0 (0,0)	2 (1,6)	1,000	>0,999
Uyku bozukluğu	Var	0/44 (0,0)	39/122 (32,0)	<0,001	<0,001
Otizmle ilişkili irritabilite	Var	3 (6,8)	89 (72,4)	<0,001	<0,001
Agresyon	Var	1/42 (2,4)	46/122 (37,7)	<0,001	<0,001
Kendine zarar verme davranışı	Var	0/44 (0,0)	23/121 (19,0)	0,002	0,035
En az bir psikiyatrik eş tanı	Var	3 (6,8)	117 (95,1)	<0,001	<0,001

Sürekli yaş medyan (ÇAA) olarak sunulmuş ve Mann-Whitney U testiyle karşılaştırılmıştır; kategorik değişkenler n (%) olarak sunulmuş ve uygun olduğunda Pearson ki-kare veya Fisher kesin testi kullanılmıştır. Düzeltilmiş p değerleri min(19 × p, 1) olarak hesaplanmıştır. Bonferroni ile düzeltilmiş p değerleri önceden belirlenen 19 karşılaştırma üzerinden hesaplanmıştır. *Fisher kesin testiyle analiz edilen değişkenler. Eksik verisi bulunan değişkenlerin geçerli paydaları ayrıca gösterilmiştir.

Önceden belirlenen 19 karşılaştırmanın 11'i Bonferroni düzeltmesinden sonra istatistiksel olarak anlamlılığını korudu. Medyan yaş, aktif psikotrop ilaç kaydı bulunan hastalarda bulunmayanlara göre daha yüksekti [83,0 ay (ÇAA 61,5-115,0) ve 58,0 ay (ÇAA 47,0-72,3); Mann-Whitney U = 1415,5; düzeltilmemiş ve Bonferroni ile düzeltilmiş p < 0,001]. Ağır CARS sınıflandırması, aktif ilaç kaydı bulunan hastaların %38,2'sinde ve bulunmayanların %4,5'inde kayıtlıydı.

Gruplar arasındaki en büyük farklar DEHB (%83,7 ve %4,5), irritabilite (%72,4 ve %6,8), yıkıcı davranış bozukluğu (%60,2 ve %2,3) ve en az bir psikiyatrik eş tanı (%95,1 ve %6,8) için gözlendi. Karşıt olma karşı gelme bozukluğu, davranım bozukluğu, uyku bozukluğu, agresyon ve kendine zarar verme davranışı da aktif ilaç kaydı bulunan hastalarda daha sık belgelenmişti. Düzeltme sonrasında cinsiyet, epilepsi, gelişimsel özellikler, anksiyete, tik bozukluğu veya obsesif kompulsif bozukluk açısından anlamlı fark gösterilmedi. Tüm karşılaştırmalar, p değerleri ve geçerli paydalar Tablo 3'te sunuldu.



Şekil 1. En sık kaydedilen aktif psikotrop ilaçların dağılımı
Yüzdeler tüm analiz örneklemi (n = 167) payda alınarak hesaplanmıştır.

Modifiye Poisson modeli genel olarak anlamlıydı (sağlam Wald χ^2 = 83,56; sd = 5; p < 0,001). DEHB (aPR = 2,51; %95 GA 1,77-3,55; p < 0,001) ve otizmle ilişkili irritabilite (aPR = 1,55; %95 GA 1,28-1,89; p < 0,001) aktif psikotrop ilaç kaydıyla bağımsız olarak ilişkiliydi. Yaş aktif psikotrop ilaç kaydıyla bağımsız ilişkili değildi (12 aylık artış başına aPR = 1,002; %95 GA 0,986-1,019; p = 0,777). Cinsiyet ve kaydedilmiş CARS şiddeti de sonuçla bağımsız olarak ilişkili değildi (Tablo 4, Şekil 2).

Tablo 4. Aktif psikotrop ilaç kaydıyla ilişkili özellikler: modifiye Poisson regresyonu (n = 167)

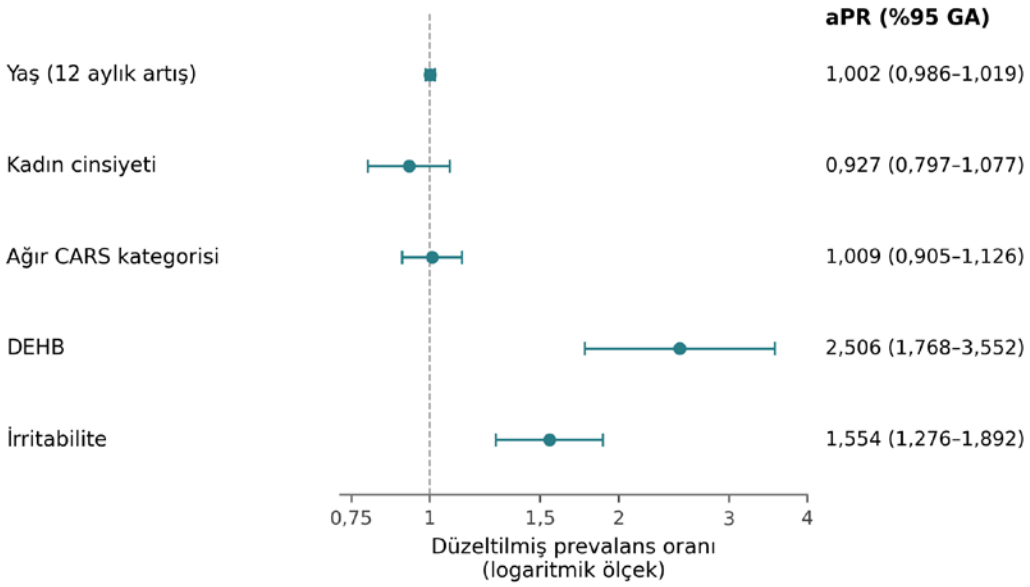
Değişken	B	SH	aPR	%95 GA	p
Yaş (12 aylık artış başına)	0,002	0,009	1,002	0,986–1,019	0,777
Cinsiyet: Kadın (ref. Erkek)	-0,076	0,077	0,927	0,797–1,077	0,323
Ağır CARS (ref. Hafif-orta)	0,009	0,056	1,009	0,905–1,126	0,868
DEHB: Var (ref. Yok)	0,919	0,178	2,506	1,768–3,552	<0,001
İrritabilite: Var (ref. Yok)	0,441	0,100	1,554	1,276–1,892	<0,001

Log bağlantı işlevli ve sağlam standart hatalı Poisson regresyonu kullanılmıştır. Model yaş, cinsiyet, CARS, DEHB ve irritabiliteyi eşzamanlı olarak içermiş; değişken seçimi uygulanmamıştır. Yaş katsayısı 12 aylık artışı göstermektedir. Genel sağlam Wald testi: χ^2 = 83,56; sd = 5; p < 0,001. B = regresyon katsayısı; SH = sağlam standart hata; aPR = düzeltilmiş prevalans oranı; GA = güven aralığı.

Varyans şişirme faktörleri 1,018-1,347 arasındaydı. Aktif psikotrop ilaç kaydı bulunmayan 44 hastanın yalnızca ikisinde DEHB, üçünde irritabilite vardı. Resmî ayrışma tanısında tam veya yarı tam ayrışma saptanmadı. Bununla birlikte bu seyrek alt grup sayıları sınırlı kovaryat örtüşmesine işaret etmekte ve sonlu örneklem yanlılığı ile ilgili toplum etki tahminlerinin kesinliği konusunda kaygı doğurmaktaydı. Her seferinde bir katılımcının dışlandığı analizlerde aPR, DEHB için 2,44-2,61 ve irritabilite için 1,51-1,58 arasında değişti; bu durum tek bir gözlemin nokta tahminlerini belirgin biçimde değiştirmediğini gösterdi. Firth yanlılık azaltılmış lojistik model 22 iterasyonda yakınsadı ve her iki ilişkinin yönü korundu (DEHB: aOR = 65,80; %95 profil olabilirlik GA 16,18-412,13; irritabilite: aOR = 27,47; %95 profil olabilirlik GA 7,29-139,94). Sonuç yaygın

olduğundan bu olasılıklar oranları, büyüklük bakımından prevalans oranlarıyla doğrudan karşılaştırılabilir kabul edilmedi. Duyarlılık analizleri ilişkilerin yönünü desteklemekle birlikte, seyrek alt grup sayıları ve geniş profil olabilirlik güven aralıkları ilişki büyüklüklerinin dikkatle yorumlanması gerektiğini göstermektedir.

Psikotrop ilaçlar ile yalnızca epilepsi için kullanılan antiepileptikler birlikte değerlendirildiğinde veri setinde 286 aktif ilaç kaydı bulunmaktaydı. Bunların 275'i psikotrop ilaç sayımına dahil edilirken yalnızca epilepsi için kullanılan 11 antiepileptik kaydı dışlandı. Tedavi süresi 286 aktif ilaç kaydının 48'inde (%16,8) belgelenmişti.



Şekil 2. Aktif psikotrop ilaç kaydıyla ilişkili özellikler için düzeltilmiş prevalans oranları

aPR = düzeltilmiş prevalans oranı; CARS = Çocukluk Otizmi Derecelendirme Ölçeği; GA = güven aralığı; DEHB = dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu.

Tartışma

Bu çalışma, üçüncü basamak bir OSB örneklemindeki aktif psikotrop ilaç kullanımını başvuru temelinde tanımlamaktadır. Hastaların yaklaşık dörtte üçünde en az bir aktif psikotrop ilaç kaydı vardı; yarısından fazlası çalışmada kullanılan tek çoklu psikotrop ilaç kullanımı tanımını karşılıyordu ve en sık kaydedilen ilaç sınıfı antipsikotiklerdi. DEHB ve irritabilite aktif psikotrop ilaç kaydıyla bağımsız ilişkiliyken yaş, cinsiyet ve kaydedilmiş CARS şiddeti ilişkili değildi. Bu sonuçlar elektronik ilaç kayıtlarını tanımlamakta olup ilacın temin edildiğinin, tedaviye uyumun, sürdürülen maruziyetin, etkililiğin veya uygun reçetelemenin doğrulanması olarak yorumlanmamalıdır.

Bu çalışmada gözlenen %73,7'lik sıklık, Türkiye'den önceki klinik serilerde bildirilen %34,3-%42,6'dan yüksekti (Uygun ve ark. 2020, Göknar ve ark. 2022). Türkiye'den daha yeni veriler de yaş ve psikiyatrik eş tanıya göre değişkenlik olduğunu göstermektedir (Cevher Binici ve ark. 2026). Amerika Birleşik Devletleri'ndeki güncel ulusal Medicaid verilerinde de OSB'li çocuk ve gençlerde psikotrop ilaç maruziyetinin yaygın olduğu, ancak yaklaşık yarısının bir yıl içinde en az bir psikotrop reçetesi aldığı bildirilmiştir (Rast ve ark. 2025). Geri ödeme kayıtlarına dayalı bu yıllık ölçüt, mevcut çalışmada kullanılan başvuru temelli aktif ilaç kaydıyla doğrudan eşdeğer değildir. Çalışmalar klinik ortam, yaş dağılımı, eş tanı yükü, başvuru nedeni ve ilaç saptama yöntemi bakımından farklı olduğundan tahminler doğrudan birbirinin yerine kullanılamaz. Sevk yolları, üçüncü basamak başvuru nedenleri ve seçilen başvurunun ilk değerlendirme mi yoksa takip başvurusu mu olduğu sistematik olarak mevcut değildi. Bu etmenler, gözlenen sıklıkların toplum temelli veya daha az özelleşmiş örneklemlerden yüksek olmasını açıklayabilecek mekanizmalar sunmaktadır. Üçüncü basamağa sevk, daha fazla psikiyatrik eş tanısı, davranışsal karmaşıklığı, önceki tedavi maruziyeti veya uzman ilaç değerlendirmesi gereksinimi bulunan hastaları seçici olarak yoğunlaştırabilir. Benzer biçimde, takip başvuruları seçilen ziyaretlerin önemli bir bölümünü

oluşturduysa, daha önce psikotrop ilaç başlanmış hastalar henüz farmakoterapi başlanmamış olabilecek ilk değerlendirme hastalarından daha fazla temsil edilmiş olabilir. Takip ziyaretleri boyunca ileriye taşınan ilaç listeleri de aktif olarak kaydedilen ilaçların sıklığını artırabilir. Ancak sevk kaynağı, önceki tedavi öyküsü ve başvuru durumu sistematik biçimde belgelenmediğinden bu olası seçilim ve kayıt etkilerinin varlığı ve büyüklüğü belirlenemedi. Bu nedenle yüksek tahmin, üçüncü basamak ve başvuru temelli bu örnekleme özgü olarak yorumlanmalı; toplum düzeyindeki prevalansın veya zaman içinde reçetelemede artışın kanıtı olarak görülmemelidir. Türkiye'den önceki çalışmalarla karşılaştırıldığında bu çalışma, aynı üçüncü basamak OSB kohortunda başvuru temelli aktif ilaç kayıtlarını, etken madde örüntülerini ve tek, açık ve tüm örnekleme uygulanan ölçütle tanımlanmış çoklu psikotrop ilaç kullanımını birleştirerek mevcut kanıtları genişletmektedir. Ayrıca aktif psikotrop ilaç kaydıyla ilişkili klinik özellikler, bu yaygın sonuç için doğrudan yorumlanabilir olan prevalans oranlarıyla değerlendirildi. Bu özellikler, ilaç kayıt örüntülerinin, çoklu ilaç kullanımının ve ilişkili klinik özelliklerin tek bir başvuru temelli çerçevede nasıl bir arada bulunduğunu daha şeffaf biçimde tanımlayarak önceki Türkiye çalışmalarını tamamlamaktadır.

İleri yaş gruplarındaki yüksek sıklık da bağlamsal yorum gerektirir. Özaydın ve arkadaşları (2024), ergen OSB örnekleminde herhangi bir ilaç kullanım öyküsünü %92,4 ve antipsikotik kullanımını %83,9 olarak bildirmiştir. Bu yön, düzeltilmemiş yaş örüntümüzle uyumludur; ancak geçmiş maruziyet ile tek bir başvuruda aktif olarak kaydedilmiş ilaç farklı ölçütlerdir. Ayrıca düzeltme sonrasında yaş sonuçla bağımsız ilişkili değildi ve çalışmamızdaki ergen alt grubu küçüktü.

Aynı başvuruda en az iki aktif psikotrop ilaç bulunması biçimindeki tek tanım ve tüm örneklem payda olarak kullanıldığında, çoklu psikotrop ilaç kullanımı %56,3 (94/167) olarak saptandı. Payda en az bir aktif psikotrop ilaç kaydı bulunan 123 hastayla sınırlandırıldığında aynı tanımı karşılayan 94 hastanın oranı %76,4'tü. Her iki tahminin bildirilmesi payda seçiminin etkisini göstermekte ve çoklu ilaç kullanımını yalnızca ilaç kaydı bulunan hastalarda hesaplayan çalışmalarla karşılaştırmayı kolaylaştırmaktadır. Bu tahmin, Göknar ve arkadaşlarının (2022) tüm klinik örnekleminde bildirdiği %19,1'den ve Spencer ve arkadaşlarının (2013) eczane kayıtlarında en az 30 gün örtüşen en az iki ilaç sınıfı için bildirdiği %35'ten sayısal olarak yüksekti. Diğer çalışmalar kronolojik örtüşme koşulu aramadan yıllık maruziyeti kullanmış veya analizleri sürdürülen tedaviyle sınırlamıştır (Lohr ve ark. 2018, Taniguchi ve ark. 2022). Buna göre mevcut tahmin, sürdürülen eşzamanlı tedaviyi değil, tek bir başvuruda birlikte aktif olarak listelenen ilaçları temsil etmektedir. Eşik, payda, gözlem süresi ve ilaç kapsamındaki değişkenlik çoklu ilaç kullanımı tahminlerinin doğrudan karşılaştırılmasını sınırlar (Ritter ve ark. 2021). Psikotrop ilaç kayıtları ile yalnızca epilepsi için kullanılan antiepileptik kayıtlarının birleşik kümesinde tedavi süresi 286 kaydın yalnızca 48'inde (%16,8) belgelenmişti. Bu nedenle aynı başvuruda aktif ilaçların birlikte listelenmesi; sürdürülen eşzamanlı tedaviden, ilaç geçişi sırasındaki geçici örtüşmeden veya diğer geçiş dönemi reçeteleme düzenlemelerinden güvenilir biçimde ayırt edilemedi. Bildirilen çoklu ilaç kullanımı tahmini bu nedenle belirli bir zamandaki kayıt temelli bir ölçüt olarak yorumlanmalı, uzun süreli eşzamanlı ilaç maruziyetinin kanıtı olarak görülmemelidir.

Antipsikotikler en sık kaydedilen ilaç sınıfıydı; bu bulgu önceki Türkiye ve uluslararası çalışmalarla uyumludur (Jobski ve ark. 2017, Uygun ve ark. 2020, Göknar ve ark. 2022). Bu ilaçların öne çıkması kısmen ağır irritabilite ve ilişkili davranışların tedavisini yansıtabilir. Bununla birlikte kayıt sıklığı etkililik veya uygunluk kanıtı değildir. Bilinen metabolik, nörolojik ve diğer güvenlik kaygıları nedeniyle tedavi hedefleri, istenmeyen etkiler ve fiziksel sağlık izlemi sistematik olarak gözden geçirilmelidir (Solmi ve ark. 2020, Deb ve ark. 2023, Meza ve ark. 2025).

İrritabilite ile aktif psikotrop ilaç kayıtları arasındaki ilişki, OSB'de dışa yönelim davranışları ile psikotrop tedavi ve çoklu ilaç kullanımı arasında ilişki bildiren gözlemsel kanıtlarla uyumludur (Logan ve ark. 2015, Geoffray ve ark. 2023). DEHB de OSB örneklemlerinde psikotrop tedaviyle ilişkilendirilmiştir (Casseus ve ark. 2023). Bu ilişkiler endikasyona bağlı karıştırıcılık bağlamında yorumlanmalıdır. DEHB ve irritabilite, pediyatrik OSB bakımında yaygın farmakolojik tedavi hedefleridir; örneklemimizde en sık kaydedilen ilaçlar arasında bu klinik boyutlarda sık kullanılan ilaçlar yer almaktadır: DEHB belirtileri için atomoksetin ve metilfenidat, irritabilite ve ilişkili davranışsal belirtiler için risperidon ve aripiprazol. Ayrıca DEHB ilaçları bileşik psikotrop sonuç değişkenine dahil edildiğinden, kaydedilmiş DEHB ile bu sonuç arasında ilişki bulunması kısmen beklenen bir durumdur. Bununla birlikte ilaçlara özgü endikasyonlar sistematik olarak mevcut değildi ve belirli bir ilacın belirli bir tanı veya davranışsal özellik için reçete edilip edilmediği

belirlenemedi. Her seferinde bir katılımcının dışlandığı analizlerde hiçbir gözlemin bulguları belirgin biçimde etkilemediği ve Firth duyarlılık analizinde her iki ilişkinin yönünün korunduğu görülmekle birlikte, sınırlı kovaryat örtüşmesi ve geniş profil olabilirlik güven aralıkları ilişki büyüklüklerinin belirsizliğini sürdürdüğünü göstermektedir. Bu nedenle DEHB ve irritabilite, tedavi başlanmasının nedensel belirleyicileri olarak değil, ilaç kaydının tanımlayıcı klinik ilişkileri olarak yorumlanmalıdır. Her iki ilişki de bireysel hasta düzeyinde zamansal sıralamayı, nedenselliği, tedavi etkililiğini veya klinik uygunluğu göstermez.

Örneklemin %18,0'inde en az iki antipsikotik aktif olarak listelenmişti. Bu ikincil bulgu, genel çoklu psikotrop ilaç kullanımından klinik olarak farklıdır. Wink ve arkadaşları (2017), üçüncü basamak bir OSB kliniğinde hastaların %6,4'ünde en az iki başvuru boyunca iki veya daha fazla antipsikotiğin sürdürüldüğünü saptamıştır. Ancak bu boylamsal maruziyet tanımı, çalışmamızdaki aynı başvuruya ait aktif kayıt ölçütüyle doğrudan karşılaştırılabilir değildir. Tedavi süresi verilerindeki aynı kısıtlılık, ilaçlar arasında geçiş sırasında kısa ve planlı örtüşmenin kasıtlı ve sürdürülen kombinasyon tedavisinden ayrılmasını engelledi. Eşzamanlı maruziyetin süresi ve amacı olası istenmeyen etki yükünün ve izlem gereksinimlerinin nasıl yorumlanacağını etkilediğinden, bu senaryoların klinik ve güvenlik açısından sonuçları belirgin biçimde farklıdır. Tedavi amacı, örtüşme süresi, istenmeyen etkiler ve izlem verileri sistematik olarak mevcut olmadığından aynı başvuruda saptanan %18,0'lık tahminden antipsikotik kombinasyon tedavisinin güvenliğine ilişkin çıkarım yapılamaz. Bu tahmin, sürdürülen antipsikotik kombinasyon tedavisinin prevalansı olarak yorumlanmamalıdır.

Kaydedilmiş CARS şiddeti, düzeltilmemiş analizde belirgin bir fark bulunmasına karşın sonuçla bağımsız olarak ilişkili değildi. Bu bulgu OSB şiddetinin klinik açıdan önemsiz olduğunu göstermez; ilaç kararlarının geniş bir şiddet kategorisinden çok belirli tedavi hedefleri ve eş tanılarla daha yakından ilişkili olabileceğine işaret eder. Çalışmada şiddet, yaş, eş tanılar ve davranışsal özellikler arasındaki ilişkiler modellenmemiştir ve artık karıştırıcılık olasılığı sürmektedir.

Atomoksetin metilfenidattan daha sık kaydedilmişti; buna karşılık Özaydın ve arkadaşları (2024) ergenlerde psikostimülanların atomoksetinden daha sık kullanıldığını bildirmiştir. Yaş, önceki tedavi denemeleri, erişim, tolere edilebilirlik veya yerel uygulamalar bu farklılığa katkıda bulunabilir; ancak bu etmenler sistematik olarak belgelenmemişti. Bu tanımlayıcı örüntü diğer merkezlerde doğrulanmalıdır ve atomoksetinin daha etkili veya daha uygun olduğu anlamına gelmez.

Bulguların rutin klinik uygulama açısından çeşitli yansımaları vardır. DEHB ve irritabilite aktif psikotrop ilaç kaydıyla bağımsız ilişkili bulunmuştur; bu durum farmakoterapi düşünülürken veya gözden geçirilirken eşlik eden bu özgül klinik boyutların dikkatle değerlendirilmesini desteklemektedir. Bununla birlikte bu ilişkiler bireysel hasta düzeyinde tedavi endikasyonunu, uygunluğu, etkililiği veya nedenselliği gösterdiği biçiminde yorumlanmamalıdır. Üçüncü basamak örneklemimizde aktif ilaç kayıtlarının ve aynı başvurudaki çoklu psikotrop ilaç kullanımının sıklığı dikkate alındığında, düzenli ilaç uzlaştırması ve her ilacın yapılandırılmış biçimde gözden geçirilmesi özellikle önemli olabilir. Her psikotrop ilaç için tedavi hedefi, gözden geçirme tarihi, gözlenen yanıt, istenmeyen etkiler ve tedavinin sürdürülme gereksinimi açıkça belgelenmelidir. Birden fazla antipsikotik aktif olarak listelendiğinde kayıtta bunun bir ilaç geçişini mi yoksa planlı kombinasyon tedavisini mi temsil ettiği açıklanmalı ve ilgili metabolik ve nörolojik izlem belgelenmelidir. Benzer kayıt eksiklikleri pediyatrik antipsikotik reçetelenmesine ilişkin geniş kayıt temelli çalışmalarda da belirlenmiştir (Vinogradova ve ark. 2025). Bu tür yapılandırılmış gözden geçirmenin tedavi kalitesini veya hasta sonuçlarını iyileştirip iyileştirmediğini belirlemek için prospektif çalışmalara gereksinim vardır. Bu çalışma sırasında resmî bir yerel denetim veya kalite iyileştirme girişimi yürütülmemekteydi. Bulgular bölüm içinde paylaşılacak ve gelecekte yapılabilecek bir dokümantasyon denetiminin uygulanabilirliği ve tasarımına katkı sağlayabilecektir.

Çalışmanın güçlü yönleri, bir yıl boyunca uygun tüm hastaların dahil edilmesi, aktif ilaç maruziyetinin şeffaf biçimde tanımlanması, tüm örnekleme uygulanan tek ve açık bir çoklu psikotrop ilaç kullanımı tanımının kullanılması, etken madde düzeyinde raporlama, çoklu tek değişkenli karşılaştırmalar için düzeltme yapılması ve yaygın bir sonuç için prevalans oranlarının kullanılmasıdır.

Çeşitli sınırlılıklar dikkate alınmalıdır. Tek merkezli üçüncü basamak ortam, bulguların toplum ve birinci basamak OSB örneklemlerine genellenebilirliğini sınırlandırmakta ve klinik karmaşıklığı daha yüksek hastaları seçmiş olabilir. Elektronik ilaç listeleri ilaçların temin edildiğini, tedaviye uyumu veya sürdürülen eşzamanlı kullanımı göstermemiştir. Psikotrop ilaç kayıtları ile yalnızca epilepsi için kullanılan antiepileptik kayıtlarının birleşik kümesinde tedavi süresi 286 kaydın yalnızca 48'inde (%16,8) belgelenmiştir. Bu önemli kayıt eksikliği, sürdürülen eşzamanlı tedavinin ilaç geçişleri sırasındaki kısa süreli örtüşmeden veya diğer geçiş dönemlerinden güvenilir biçimde ayrılmasını engellemiştir. Dolayısıyla kayıt temelli çoklu ilaç kullanımı tahmini hem sürdürülen kombinasyonları hem de aynı başvurudaki geçici örtüşmeleri içerebilir; bunların ayrı katkıları belirlenememiştir.

Aktif ilaç durumu eczane temin veya geri ödeme verileriyle ya da eşzamanlı yapılandırılmış bakım veren ilaç uzlaştırmasıyla bağımsız olarak çapraz doğrulanmamıştır. Hastalar tarafından alınmamasına karşın elektronik kayıtlarda kalan ilaçlar dahil olmak üzere ilaç uyumsuzlukları, bütünleşik elektronik sağlık kaydı sistemlerinde bile bildirilmiştir (Linsky ve Simon 2013). Güncel olmayan kayıtlarda sonlandırılmış veya artık kullanılmayan ilaçların kalması fazla tahmine; eksik listelerde başka bir yerde reçetelenen veya kurum kayıtlarına girilmeyen ilaçların bulunmaması ise düşük tahmine yol açmış olabilir. Bu maruziyet yanlış sınıflandırmasının yönü ve büyüklüğü belirlenememiştir.

Endikasyonlar, amaçlanan tedavi hedefleri, tedavi yanıtı, istenmeyen etkiler, vücut ağırlığı, metabolik izlem, sevk yolları ve üçüncü basamak başvuru nedenleri sistematik olarak mevcut değildi; bu nedenle bireysel ilaç kombinasyonlarının klinik gerekçesi ve uygunluğu değerlendirilemedi. Seçilen başvurunun ilk değerlendirme mi yoksa takip ziyareti mi olduğu belgelenmemişti; dolayısıyla takip durumuna göre ilaç kaydındaki farklılıklar incelenemedi. Eş tanılar sistematik olarak belgelenmiş yapılandırılmış tanısal görüşmelerden ziyade rutin klinik değerlendirmeye dayanıyordu. Ortak bir referans standart değerlendirmesi veya bağımsız tanısal yeniden değerlendirme bulunmadığından kaydedilen tanıların duyarlılık ve özgüllüğü ile olası tanısal yanlış sınıflandırmanın büyüklüğü ve yönü tahmin edilemedi. Bu tür yanlış sınıflandırma gözlenen ilişkileri sıfır değerine doğru veya sıfır değerinden uzağa yanlılaştırmış olabilir.

Pozitif davranışsal belgelemenin eksikliği doğrulanmış yoklukla eş tutulamaz. Tüm hastalarda zihinsel yetersizliğe yönelik ortak bir etiyolojik değerlendirme belgelenmemişti. Bu nedenle dışlama ölçütü rutin klinik bakımda önceden tanınmış ve kaydedilmiş etiyolojilere dayanıyordu; tanınmamış veya eksik belgelenmiş nedenler artık tanısal ya da uygunluk yanlış sınıflandırmasına yol açmış olabilir.

Veri çıkarımı bağımsız olarak yinelenmemiştir. Aktif psikotrop ilaç kaydı bulunmayan 44 hastanın yalnızca ikisinde DEHB, üçünde irritabilite kayıtlıydı; bu durum sınırlı kovaryat örtüşmesine ve sonlu örneklem yanlılığı ile ilgili toplum etki tahminlerinin kesinliği konusunda kaygıya yol açmıştır. Resmî ayrışma tanısı tam veya yarı tam ayrışma saptamamıştır. Her seferinde bir katılımcının dışlandığı analizlerde düzeltilmiş prevalans oranları sınırlı değişkenlik göstermiş, Firth yanlılık azaltılmış lojistik duyarlılık analizinde her iki ilişkinin yönü korunmuştur. Bununla birlikte bu analizler seyrek alt grup sayılarından kaynaklanan belirsizliği ortadan kaldıramaz. Bu nedenle düzeltilmiş prevalans oranları, özellikle büyüklükleri bakımından, kesin toplum etki tahminleri olarak değil dikkatle yorumlanmalıdır.

Ergen alt grubu da küçüktü. Bonferroni düzeltmesi önceden belirlenen 19 tek değişkenli karşılaştırmada aile düzeyindeki tip I hata oranını kontrol etmiş olmakla birlikte, konservatif yapısı ve mevcut örneklem büyüklüğü nedeniyle istatistiksel gücü azaltmış ve yanlış negatif bulgu olasılığını artırmış olabilir. Bu nedenle düzeltilmiş anlamlılık eşiğinin karşılanmaması, daha küçük büyüklükteki veya klinik açıdan önemli olabilecek ilişkilerin dışlandığı biçiminde yorumlanmamalıdır. Okuyucuların bu dengeyi değerlendirebilmesi için hem düzeltilmemiş hem Bonferroni ile düzeltilmiş p değerleri verilmiştir. CARS değerlendirmesi ile seçilen çalışma başvurusu arasındaki süre ve değerlendirmenin psikotrop tedavinin başlanmasına göre zamanlaması standart değildi. Seçilen başvuruya zaman açısından en yakın CARS puanı kullanılmış olsa da değerlendirmeler klinik izlemin farklı evrelerinde yapılmış olabilir ve tedavi öncesindeki ortak bir zaman noktasında OSB şiddetini temsil ettiği varsayılamaz. Bu zamansal belirsizlik, kaydedilmiş CARS şiddeti ile aktif psikotrop ilaç kaydı arasında bağımsız ilişki bulunmamasının yorumlanmasında dikkate alınmalıdır. Son olarak kesitsel tasarım zamansal veya nedensel ilişkilerin değerlendirilmesine izin vermemiştir. DEHB ve

irritabilite yaygın farmakolojik tedavi hedefleri olduğu ve ilaca özgü endikasyonlar sistematik olarak belgelenmediği için endikasyona bağlı karıştırıcılık özellikle önemlidir.

Sonuç

Bu üçüncü basamak OSB örnekleminde aktif psikotrop ilaç kayıtları ve aynı başvuruya dayalı kayıt temelli çoklu ilaç kullanımı sıktı. DEHB ve irritabilite aktif psikotrop ilaç kaydının bulunmasıyla bağımsız ilişkiliyken, kaydedilmiş CARS şiddeti çok değişkenli modelde sonuçla bağımsız ilişkili değildi. Bu bulgular elektronik sağlık kaydı girişlerinin kesitsel bir tanımını sunmaktadır ve ilacın eczaneden temin edildiğini, gerçek ilaç alımını, sürdürülen eşzamanlı maruziyeti, tedavi etkililiğini, güvenliğini veya klinik uygunluğunu doğrulamaz. Önerilen bir sonraki adım olarak tedavi hedeflerinin, ilaç başlama, gözden geçirme ve sonlandırma tarihlerinin, gözlenen yanıtın, istenmeyen etkilerin, izlem parametrelerinin ve tedavinin sürdürülme gereksiniminin yapılandırılmış biçimde belgelenmesi daha güvenilir boylamsal ilaç değerlendirmesini destekleyebilir. Birden fazla ilaç, özellikle birden fazla antipsikotik aktif olarak listelendiğinde, kayıtta bunun ilaç geçişi sırasındaki geçici örtüşmeyi mi yoksa planlanmış kombinasyon tedavisini mi temsil ettiği açıklanmalıdır. Gelecekteki çok merkezli prospektif çalışmalar ilaç seyirlerini, endikasyonları, tedaviye uyumu, etkililiği, istenmeyen etkileri, izlem uygulamalarını ve hasta ile aile bakış açılarını değerlendirmelidir.

Kaynaklar

Benchimol EI, Smeeth L, Guttmann A, Harron K, Moher D, Petersen I et al. (2015) The REporting of studies Conducted using Observational Routinely-collected health Data (RECORD) statement. PLoS Med, 12:e1001885.

Casseus M, Kim WJ, Horton DB (2023) Prevalence and treatment of mental, behavioral, and developmental disorders in children with co-occurring autism spectrum disorder and attention-deficit/hyperactivity disorder: A population-based study. Autism Res, 16:855-867.

Cevher Binici N, Kutlu A, Çoban M, Yazan Songür Ç (2026) Psychotropic medication patterns in children and adolescents with autism spectrum disorder: Evidence from Turkey. Res Autism, 132:202862.

Deb S, Roy M, Limbu B, Akrout Brizard B, Murugan M, Roy A et al. (2023) Randomised controlled trials of antipsychotics for people with autism spectrum disorder: A systematic review and a meta-analysis. Psychol Med, 53:7964-7972.

Geoffray MM, Baltazar M, Michelon C, Jurek L, Baghdadli A (2023) Clinical predictors of psychotropic medication prescription in children with ASD of the ELENA cohort. Front Psychiatry, 14:1153543.

Göknar G, Akıncı B, Engin Özyurt G, Öztürk Y, Tufan AE (2022) Otizm spektrum bozukluğu tanılı hastalarda çoklu ilaç kullanımı: Üçüncü basamak bir tedavi merkezinin bir yıllık deneyimi. Çocuk ve Medeniyet, 7(13):115-126.

Hyman SL, Levy SE, Myers SM (2020) Identification, evaluation, and management of children with autism spectrum disorder. Pediatrics, 145:e20193447.

İncekaş Gassaloğlu S, Baykara B, Avcil S, Demiral Y (2016) Çocukluk Otizmi Derecelendirme Ölçeği Türkçe formunun geçerlik ve güvenirlik çalışması. Turk Psikiyatri Derg, 27:266-274.

Jobski K, Höfer J, Hoffmann F, Bachmann C (2017) Use of psychotropic drugs in patients with autism spectrum disorders: A systematic review. Acta Psychiatr Scand, 135:8-28.

Linsky A, Simon SR (2013) Medication discrepancies in integrated electronic health records. BMJ Qual Saf, 22:103-109.

Logan SL, Carpenter L, Leslie RS, Garrett-Mayer E, Hunt KJ, Charles J et al. (2015) Aberrant behaviors and co-occurring conditions as predictors of psychotropic polypharmacy among children with autism spectrum disorders. J Child Adolesc Psychopharmacol, 25:323-336.

Lohr WD, Creel L, Feygin Y, Stevenson M, Smith MJ, Myers J et al. (2018) Psychotropic polypharmacy among children and youth receiving Medicaid, 2012-2015. J Manag Care Spec Pharm, 24:736-744.

Meza N, Franco JVA, Sguassero Y, Núñez V, Escobar Liquitay CM, Rees R et al. (2025) Atypical antipsychotics for autism spectrum disorder: A network meta-analysis. Cochrane Database Syst Rev, 5:CD014965.

Mutluer T, Aslan Genç H, Özcan Morey A, Yapıcı Eser H, Ertinmaz B, Can M et al. (2022) Population-based psychiatric comorbidity in children and adolescents with autism spectrum disorder: A meta-analysis. Front Psychiatry, 13:856208.

Özaydın Y, Tatlı Ş, Gürbüz Özgür B, Aksu H (2024) Otizm spektrum bozukluğu tanılı ergenlerin sosyodemografik ve klinik profillerinin kapsamlı incelenmesi. Turk J Child Adolesc Ment Health, 31:223-229.

Rast JE, Tao S, Schott W, Shea LL, Brodkin ES, Kerns CM et al. (2025) Psychotropic medication use in children and youth with autism enrolled in Medicaid. J Autism Dev Disord, 55:258-266.

Ritter C, Hewitt K, McMorris CA (2021) Psychotropic polypharmacy among children and youth with autism: A systematic review. J Child Adolesc Psychopharmacol, 31:244-258.

Rodrigues R, Lai MC, Beswick A, Gorman DA, Anagnostou E, Szatmari P et al. (2021) Practitioner Review: Pharmacological treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder symptoms in children and youth with autism spectrum disorder: A systematic review and meta-analysis. J Child Psychol Psychiatry, 62:680-700.

Schopler E, Reichler RJ, DeVellis RF, Daly K (1980) Toward objective classification of childhood autism: Childhood Autism Rating Scale (CARS). J Autism Dev Disord, 10:91-103.

Solmi M, Fornaro M, Ostinelli EG, Zangani C, Croatto G, Monaco F et al. (2020) Safety of psychotropic medications in children and adolescents with psychiatric disorders: A systematic meta-review. World Psychiatry, 19:214-232.

Spencer D, Marshall J, Post B, Kulakodlu M, Newschaffer C, Dennen T et al. (2013) Psychotropic medication use and polypharmacy in children with autism spectrum disorders. Pediatrics, 132:833-840.

Taniguchi E, Conant K, Keller K, Kim S (2022) A retrospective chart review of factors impacting psychotropic prescribing patterns and polypharmacy rates in youth with autism spectrum disorder during the COVID-19 pandemic. J Clin Med, 11:4855.

Uygun SD, Çakmak FH, Canlı M, Temeltürk RD, Efe A, Gürel Y et al. (2020) Psychotropic drug use in children with autism spectrum disorder admitted to a training and research hospital outpatient clinic: A retrospective cross-sectional study. J Child Sci, 10:e233-e239.

Vinogradova Y, Jack RH, Prasad V, Coupland C, Morriss R, Hollis C (2025) Guidelines and practice on antipsychotics prescribing and physical health monitoring in children and young people: A cohort study using primary care data. BMJ Ment Health, 28:e301287.

Wink LK, Pedapati EV, Horn PS, McDougle CJ, Erickson CA (2017) Multiple antipsychotic medication use in autism spectrum disorder. J Child Adolesc Psychopharmacol, 27:91-94.

Zou G (2004) A modified Poisson regression approach to prospective studies with binary data. Am J Epidemiol, 159:702-706.

Yazarların Katkıları: Çalışmaya önemli bir bilimsel katkı sağlandığı ve makalenin hazırlanmasında veya gözden geçirilmesinde yardımcı olunduğu tüm yazar(lar) tarafından beyan edilmiştir.
Danışman Değerlendirmesi: Dış bağımsız
Etik Onay: Bu çalışma için Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 25.06.2026 tarih ve 1433 nolu karar ile etik onayı alınmıştır. Katılımcılar çalışmaya katılmadan önce aydınlatılmış onam vermişlerdir.
Çıkar Çatışması: Çıkar çatışması bildirilmemiştir.
Finansal Destek: Bu çalışma için finansal destek alındığı beyan edilmemiştir.

Authors Contributions: The author(s) have declared that they have made a significant scientific contribution to the study and have assisted in the preparation or revision of the manuscript
Peer-review: Externally peer-reviewed.
Ethical Approval: Ethical approval for this study was obtained from the Adana City Training and Research Hospital Scientific Research Ethics Committee pursuant to date 25.06.2026 and number 1433. Participants provided informed consent prior to participating in the study.
Conflict of Interest: No conflict of interest was declared.
Financial Disclosure: No financial support was declared for this study.