

ARAŞTIRMA MAKALESİ

Makale No: 95

Kaçınan/Kısıtlı Yiyecek Alımı Bozukluğu Belirtilerinin Anksiyete, Depresyon ve Psikososyal Güçlüklerle İlişkileri: Psikiyatrik Tanı Almayan Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Poliklinik Örnekleminde Çok Merkezli Bir Çalışma**Avoidant/Restrictive Food Intake Disorder Symptomatology and Its Associations with Anxiety, Depression, and Psychosocial Difficulties: A Multicenter Child and Adolescent Psychiatry Outpatient Study in Individuals Without Psychiatric Diagnoses****İD Nagihan ÖZER¹, İD Elif ANAÇ², İD Hilal SUBAŞI³, İD Zeliha Büşra ÖZDEMİR⁴, İD Hande GÜNAL OKUMUŞ⁵, İD Makbule ESEN ÖKSÜZOĞLU⁶**¹Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Şırnak Devlet Hastanesi, Şırnak, Türkiye²Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Kastamonu Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kastamonu, Türkiye³Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Torbalı Devlet Hastanesi, İzmir, Türkiye⁴Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Bitlis Tatvan Devlet Hastanesi, Bitlis, Türkiye⁵Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Uşak Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Uşak, Türkiye⁶Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Kastamonu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kastamonu, Türkiye

ÖZ

Giriş ve Amaç: Kaçınan/Kısıtlı Yiyecek Alımı Bozukluğu (ARFID), duyuşal hassasiyet, iştah veya yiyeceğe ilgi azlığı ve olumsuz sonuçlardan korku ile karakterize heterojen bir yeme bozukluğudur. Eşik altı ARFID belirtilerinin anksiyete, psikososyal güçlükler ve nörogelişimsel özelliklerle ilişkisi belirsizdir. Bu çalışmada, tanılardan önce eşik altı bir poliklinik örnekleminde bu belirtilerin boyutsal olarak incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Bu çok merkezli kesitsel çalışmaya Türkiye'deki beş çocuk ve ergen psikiyatrisi polikliniğinden 6–18 yaş arası 350 katılımcı alınmıştır. K-SADS-PL ile katılımcıların DSM-5'e göre hiçbir psikiyatrik bozukluk için tam tanı ölçütlerini karşılamadığı doğrulanmış; bazılarındaki işlev kaybına yol açmayan eşik altı belirtiler saptanmıştır. Ebeveynler NIAS-P (Dokuz Maddeli ARFID Tarama Ölçeği-Ebeveyn Formu), RCADS-P (Yenilenmiş Çocuk Anksiyete ve Depresyon Ölçeği-Ebeveyn Formu), SDQ (Güçler ve Güçlükler Anketi) ve SRS-P (Sosyal Yanıtlılık Ölçeği-Ebeveyn Formu) formlarını doldurmuştur. BKİ yaşa ve cinsiyete göre standartlaştırılmış; gelişimsel tutarlılık yaş gruplarında (6–12/13–18) ayrı analizler ve yaş etkileşim terimleriyle sınanmıştır.

Bulgular: Yayımlanmış NIAS-P kesme ölçütlerine göre 101 katılımcı (%28,9)

tarama pozitif bulunmuş ve klinik alanların çoğunda daha yüksek puanlar almıştır; en büyük fark SRS-P kısıtlı ve tekrarlayıcı davranışlar (KTD) alanındadır ($r = 0,258$). KTD, NIAS-P toplam puanıyla en güçlü korelasyonu göstermiş ($p = 0,435$) ve duyarlılık analizlerinde tüm alt ölçeklerle bağımsız ilişki sergilemiştir ($\beta = 0,214-0,309$). Olumsuz sonuçlardan korku hem anksiyete hem KTD ile bağımsız ilişkiyle, iştah/ilgi azlığı anksiyeteye değil sosyal yanıtlılıkla ilişkili bulunmuştur. BKİ z puanları gruplar arasında farklılık göstermemiştir (%98,0'i ≥ 5 . persantil). İlişki örüntüsü iki yaş grubunda benzer olup hiçbir yaş etkileşimi düzeltme sonrası anlamlı kalmamıştır.

Sonuç: ARFID ile ilişkili belirtiler tanılardan önce eşik altı poliklinik hastalarında sık görülmüş; KTD tüm NIAS-P alt ölçeklerinde en tutarlı ilişkili değişken olmuştur. Bulgular, rutin kısıtlayıcı yeme taramasını nörogelişimsel değerlendirmeye bütünleştiren boyutsal bir yaklaşımı desteklemektedir. Kesitsel tasarım nedeniyle tarama pozitifliği, tedaviye ilişkin çıkarımlardan çok kapsamlı beslenme, psikiyatrik ve nörogelişimsel değerlendirmeyi gerektirir.

Anahtar Sözcükler: Anksiyete; Beslenme ve Yeme Bozuklukları; Çocuk Psikiyatrisi; ARFID; Nörogelişimsel Bozukluklar; Otizm Spektrum Bozukluğu

ABSTRACT

Introduction: Avoidant/restrictive food intake disorder (ARFID) is a heterogeneous eating disorder characterized by sensory sensitivity, low appetite/interest, and fear of aversive consequences. Associations of subthreshold ARFID-related symptoms with anxiety, psychosocial difficulties, and neurodevelopmental traits remain unclear. We examined these symptoms dimensionally in a diagnostically subthreshold pediatric outpatient sample.

Methods: This multicenter cross-sectional study included 350 participants aged 6–18 years from five child and adolescent psychiatry outpatient clinics in Türkiye. The K-SADS-PL confirmed that no participant met DSM-5 criteria for a full-threshold psychiatric disorder; some had non-impairing subthreshold symptoms. Parents completed the Nine-Item Avoidant/Restrictive Food Intake Disorder Screen-Parent Version (NIAS-P), Revised Child Anxiety and Depression Scale-Parent Version (RCADS-P), Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ), and Social Responsiveness Scale-Parent Version (SRS-P). Body mass index (BMI) z-scores were age- and sex-standardized; developmental consistency was tested with age-stratified analyses (6–12/13–18 years) and age interaction terms.

Results: Based on published NIAS-P cutoffs, 101 participants (28.9%) screened

positive and scored higher on most clinical domains, most markedly SRS-P restricted and repetitive behaviors (RRB; $r=0.258$). RRB was the strongest correlate of NIAS-P total ($p=0.435$) and was independently associated with all subscales in sensitivity analyses ($\beta=0.214-0.309$). Fear of aversive consequences was independently associated with both anxiety and RRB, whereas low appetite/interest was associated with social responsiveness but not anxiety. Weight status did not differ by screening status (98.0% ≥ 5 th BMI percentile); associations were similar across age bands, and no age interaction survived correction.

Conclusion: ARFID-related symptoms were common in diagnostically subthreshold pediatric outpatients, with RRB as their most consistent correlate across all NIAS-P subscales. These findings support integrating neurodevelopmental evaluation with routine, dimensionally differentiated restrictive eating screening. Given the cross-sectional design, positive screens warrant comprehensive nutritional, psychiatric, and neurodevelopmental assessment rather than inferences about intervention.

Keywords: Anxiety; Autism Spectrum Disorder; ARFID; Child Psychiatry; Feeding and Eating Disorders; Neurodevelopmental Disorders

Cite this article as: Özer N, Anaç E, Subaşı H, Özdemir ZB, Günel Okumuş H, ESEN Öksüzöğlü M. Avoidant/Restrictive Food Intake Disorder Symptomatology and Its Associations with Anxiety, Depression, and Psychosocial Difficulties: A Multicenter Child and Adolescent Psychiatry Outpatient Study in Individuals Without Psychiatric Diagnoses. Arch Neuropsychiatry 2026;63:616–628. doi: 10.29399/npa.29494

Yazışma Adresi: Nagihan Özer, Kastamonu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, 37000, Kastamonu, Türkiye • **E-posta:** nagihan.ozerr@gmail.com

Geliş Tarihi: 14.06.2026, **Kabul Tarihi:** 12.09.2026, **Yayın Tarihi:** 24.10.2026

© Türk Nöropsikiyatri Derneği • Makale metnine www.noropsikiyatrisiivi.com web sayfasından ulaşılabilir

Öne Çıkan Noktalar

- Olguların %28,9'unda artmış ARFID ile ilişkili kısıtlayıcı yeme belirtileri saptandı.
- Kısıtlı ve tekrarlayıcı davranışlar NIAS-P alt ölçekleriyle ilişkililiydi.
- Olumsuz sonuçlardan korku en geniş anksiyete ve KTD profilini gösterdi.
- İştah/ilgi azlığı sosyal yanıtılılıkla ilişkili, anksiyeteye ilişkisizdi.
- ARFID taraması nörogelişimsel değerlendirmeye birlikte yürütülmelidir.

GİRİŞ

Kaçınan/Kısıtlı Yiyecek Alımı Bozukluğu (ARFID), DSM-5'te tanımlanan bir yeme bozukluğudur. Süreğen yetersiz besin veya enerji alımıyla karakterize olup kilo kaybı, büyüme geriliği, besin yetersizlikleri, tüple beslenmeye ya da besin takviyelerine bağımlılık ve olumsuz sosyal etkiler gibi önemli sonuçlara yol açar (1). Diğer kısıtlı yeme bozukluklarından farklı olarak ARFID; kilo alma korkusu, beden imajına ilişkin kaygılar ya da vücut ağırlığı ve şekline aşırı odaklanma ile ilişkili değildir (1–3). ARFID, birbiriyle örtüşen belirti profillerine sahip heterojen bir durum olarak en iyi şekilde anlaşılabilir. Üç temel boyut şunlardır: yiyeceklerin tadı, kokusu, dokusu veya görünümüne bağlı kaçınmayı içeren duyu hassasiyeti; yemek yeme motivasyonunun azalması ya da erken doyma ile belirginleşen iştah ve yiyeceğe ilgi azlığı; boğulma, kusma, ağrı, alerjik reaksiyon veya diğer olumsuz sonuçlara ilişkin kaygılar nedeniyle gelişen kaçınmayı kapsayan olumsuz sonuçlardan korkma (3–5). Bulgular, bu boyutların birbirinden ayrı klinik kategoriler oluşturmadığını göstermektedir. Pek çok çocuk ve ergen, belirtilerin farklı bileşimlerinin kısıtlayıcı yeme şiddetine katkıda bulunduğu karma profiller sergilemektedir (4–6). Kaçınan/kısıtlı yiyecek alımı bozukluğu belirtilerini yalnızca var ya da yok şeklinde değerlendirmek, önemli klinik farklılıkların gözden kaçmasına yol açabilir. Boyutsal bir yaklaşım; eşik altı şiddeti, karma profilleri ve alta yatan mekanizmaları daha iyi yakalayabilir (6,7).

Anksiyete ve tehdit işleme mekanizmaları, özellikle olumsuz sonuçlardan korkma boyutuyla ilişkilidir. Araştırma Alanı Ölçütleri (Research Domain Criteria; RDoC) çerçevesinde korku, tehdit duyarlılığı ve potansiyel olarak zararlı uyaranlara verilen savunmacı tepkiler, Negatif Değerlik Sistemleri'nin (Negative Valence Systems) bileşenleri olarak kavramsallaştırılmaktadır (7,8). Thomas ve ark. (3), korkuya dayalı ARFID belirtilerinin negatif değerlik süreçlerindeki değişimleri yansıtabileceğini öne sürmüştür. Bu olgularda yeme davranışı, beklenen bir zararla ilişkilendirilmekte; kaçınma ise sağladığı rahatlatma yoluyla olumsuz pekiştirilmektedir. Ampirik bulgular, anksiyete özelliklerinin ARFID belirtileriyle, özellikle de olumsuz sonuçlardan korkma ile ilişkili olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, anksiyete daha genel olarak kısıtlayıcı yeme şiddeti ve işlev kaybıyla da ilişkili olabilir (5,8). Bu gözlemler, anksiyetenin yalnızca kategorik bir eş tanı olarak değil, aynı zamanda boyutsal bir ilişki göstergesi ve ARFID ile ilişkili kısıtlayıcı yeme belirtileriyle bağımsız olarak ilişkili olabilecek bir değişken olarak değerlendirilmesini desteklemektedir.

Çocuk ve ergenlerde ARFID ile ilişkili belirtiler, nörogelişimsel yatkınlığın daha geniş bağlamı içinde de ele alınmalıdır. Giderek artan sayıda çalışma, kısıtlayıcı yeme, otistik özellikler, duyu işleme farklılıkları ile kısıtlı ve tekrarlayıcı davranışlar (KTD) arasındaki örtüşmeyi ortaya koymaktadır (5). Otizm spektrum bozukluğu (OSB) görünümünün temel bir boyutu olan KTD; aynılıkta ısrar, davranışsal katılık, değişime direnç ve atipik duyu

tepkileri kapsamaktadır (1). Yeme bağlamında bu özellikler; katı yiyecek tercihleri, sınırlı yiyecek repertuarı, ritüelleşmiş yeme rutinleri ve duyuşal temelli yiyecek kaçınmasına katkıda bulunabilir (9). Sosyal yanıtılık, bu bağlamda önemlidir; çünkü sınırlı sosyal yanıtılık, başkalarının niyetlerini yorumlamada güçlük ve öngörülebilirliği güçlü bir yönelim gibi sosyal karşılıklılığı değerlendiren ölçümlerle saptanan özellikler, ailece yenilen öğünlerde yaşanan güçlükleri de artırabilir. Bu özellikler açısından yüksek puan alan çocuklar sıklıkla yiyeceklerin değişmeyen bir biçimde sunulmasını ister, alternatifleri ve aşına olmadıkları markaları reddeder, aileden ayrı yemek yer ve öğünün beklenen rutinden sapması durumunda sıkıntı yaşarlar. Dolayısıyla öğün sırasındaki çatışma ve kısıtlama, kilo veya beden biçimine ilişkin bir kaygıdan ziyade katılık ve sosyal kaygıdan kaynaklanır. Dikkat çekici olarak, sosyal yanıtılıktaki güçlükler ve katılık, klinik popülasyonlar boyunca boyutsal olarak işlev görebilir; tam OSB veya ARFID tanı ölçütlerini karşılamayan çocuklarda dahi kısıtlayıcı yemeye katkıda bulunabilir (5).

Anksiyete ve nörogelişimsel özelliklerin her biri kısıtlayıcı yeme ile ilişkilendirilmiş olmakla birlikte, bu iki alan nadiren birlikte ele alınmaktadır. Oysa bunların eşzamanlı olarak incelenmesi için güçlü kavramsal gerekçeler vardır. Bu iki alan, aynı gözlenebilir davranışta birleşen farklı mekanizmalara işaret eder. Anksiyete kaynaklı kaçınma, negatif değerlik süreçlerine dayanır: yiyecek veya belirli bir yeme eylemi beklenen zarar için koşullanmış bir ipucu hâline gelir ve kaçınma, sağladığı rahatlatma yoluyla sürdürülür. Katılık kaynaklı kısıtlama ise farklı bir temele dayanır: aynılıkta ısrar, ritüelleşmiş rutinler ve yeniliğe tahammülsüzlük, açık bir zarar beklentisi olmaksızın kabul edilen yiyecek repertuarını daraltır. Yalnızca dört yiyeceği tüketen bir çocuk bu görünüme her iki yoldan da ulaşabileceğinden, yalnızca tek bir alanı ölçen bir araştırma aslında davranışsal esneklikten kaynaklanan bir durumu anksiyeteye atfetme ya da bunun tam tersi riskini taşır. Bu iki alan birlikte de etkili olabilir; örneğin, alışılmadık bir yiyeceğe yönelik anksiyeteli değerlendirme, değişime zaten tahammülsüz olan bir çocukta daha da güçlenebilir. Bu nedenle anksiyete ve sosyal yanıtılığın aynı modellerde yer alması ve tek bir toplam puan yerine her bir kısıtlayıcı yeme boyutu için ayrı incelenmesi, bağımsız ve ortak katkılarının ayrıştırılması açısından gereklidir.

Kaçınan/kısıtlı yiyecek alımı bozukluğu araştırmalarının büyük bölümü tanı almış veya tedavi arayışında olan örneklerde yürütülmüştür (6,10). Bununla birlikte, eşik altı ARFID ile ilişkili belirtiler; anksiyete, depresif belirtiler, psikososyal işlev kaybı ve nörogelişimsel özelliklerle de ilişkili olabilir (8,11,12). Bu çalışmada incelenen popülasyon, çocuk ve ergen ruh sağlığı polikliniklerinin aşına olduğu; ancak nadiren araştırılan bir gruptur: ebeveynleri tarafından hafif duyuşal, davranışsal, okul veya akran ilişkileriyle ilgili güçlükler ya da aile veya okul stresine gelişimsel açıdan beklenebilecek tepkiler nedeniyle değerlendirmeye getirilen, buna karşın yapılandırılmış tanısal görüşmede tam eşik düzeyinde herhangi bir bozukluğu ve klinik olarak anlamlı işlev kaybı saptanmayan çocuklar ve ergenler. Bu tür başvurular, rutin poliklinik görüşmelerinin önemli bir bölümünün oluşturmasına rağmen, çoğu araştırma tasarımı tanı gerektirmesi veya toplum örneklemelerine dayanması nedeniyle araştırma kapsamı dışında kalmaktadır. Ancak erken dönemde ve henüz tanı eşikine ulaşmamış risk örüntülerinin ortaya çıkmasının beklendiği ve tarama kararlarının en sınırlı kanıta dayandığı grup tam da budur. Bu nedenle, klinik açıdan tanısal eşik altı örneklerde bu belirtilerin boyutsal olarak incelenmesi, erken risk örüntülerinin açıklığa kavuşmasına ve daha ağır beslenme ya da psikososyal sonuçlar gelişmeden önce daha yakından izlemiden yarar görebilecek çocukların belirlenmesine katkı sağlayabilir.

Bu çalışmanın amacı, tanısal açıdan eşik altı düzeydeki çocuk ve ergen poliklinik örneklerinde ARFID ile ilişkili kısıtlayıcı yeme belirtilerini boyutsal olarak incelemektir. Kısıtlayıcı yeme belirtileri, yukarıda açıklanan üç ARFID boyutu üzerinden değerlendirilmiştir. Anksiyete

ve depresif belirtiler, genel psikososyal güçlükler, sosyal yanıtılık ile kısıtlı ve tekrarlayıcı davranışlar ise ebeveyn bildirimine dayalı boyutsal yapılar olarak ele alınmıştır. Çalışmada özel olarak: (i) ARFID ile ilişkili kısıtlayıcı yeme belirtileri yüksek olan ve olmayan katılımcılar, ebeveyn bildirimine dayalı anksiyete/depresyon, psikososyal güçlükler ve sosyal yanıtılık açısından karşılaştırılmış; (ii) kısıtlayıcı yeme puanları ile klinik ölçümler arasındaki boyutsal ilişkiler değerlendirilmiş ve (iii) anksiyete ile sosyal yanıtılığın kısıtlayıcı yeme şiddetiyle bağımsız olarak ilişkili olup olmadığı test edilmiştir. Kaçınan/kısıtlı yiyecek alımı bozukluğu ile ilişkili kısıtlayıcı yeme belirtilerinin daha yüksek anksiyete ve depresif belirtiler, daha fazla psikososyal güçlük ve daha belirgin sosyal yanıtılık sorunlarıyla ilişkili olacağı varsayılmıştır. Ayrıca bu alanların, üç boyut arasında farklı ilişki örüntüleri göstereceği öngörülmüştür. Negatif değerlik çerçevesiyle uyumlu olarak anksiyetenin olumsuz sonuçlardan korkma boyutuyla en güçlü biçimde ilişkili olacağı; katılık temelli çerçeveyle uyumlu olarak ise sosyal karşılıklılığın, özellikle kısıtlı ve tekrarlayıcı davranışların, seçici yeme ve iştah veya yiyeceğe ilgi azlığı ile daha güçlü ilişkili olacağı hipotez edilmiştir. Her iki alanın da aynı anda modele dâhil edildiğinde genel kısıtlayıcı yeme şiddetiyle bağımsız ilişkilerini koruması beklenmiştir.

YÖNTEM

Araştırma Deseni ve Ortamı

Bu çalışma, 15 Şubat 2026 ile 15 Mayıs 2026 tarihleri arasında Türkiye'deki beş devlet/egitim hastanesinin Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi polikliniklerinde (Şırnak Devlet Hastanesi, Kastamonu Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Uşak Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tatvan Devlet Hastanesi ve Torbalı Devlet Hastanesi) yürütülen çok merkezli, kesitsel ve gözlemsel bir araştırmadır. Katılımcılar, beş merkezin her birindeki rutin psikiyatrik değerlendirme başvuruları sırasında aynı protokol, değerlendirme bataryası ve dâhil edilme prosedürü kullanılarak ardışık olarak araştırmaya alınmıştır. Çalışma gözlemsel araştırmalar için STROBE rehberine uygun olarak raporlanmıştır.

Katılımcılar

Araştırma döneminde rutin psikiyatrik değerlendirme için başvuran 6–18 yaş aralığındaki çocuklar ve ergenler ardışık olarak çalışmaya alınmış; nihai analiz örneklemini 350 katılımcıdan oluşmuştur (ortalama yaş: 12,04±3,34 yıl). Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi – Şimdi ve Yaşam Boyu Versiyonu (K-SADS-PL) ile tanısız durum doğrulandıktan sonra ebeveynler yapılandırılmış bir sosyodemografik bilgi formunu ve standartlaştırılmış ebeveyn bildirimine dayalı ölçekleri tamamlamıştır.

Bu terim bulguların yorumlanması açısından merkezi önem taşıdığından, tanısız açıdan eşik altı görünümün tanımlanmasında kullanılan ölçütler açıkça belirtilmiştir. Aşağıdaki üç koşulun tümünün karşılanması durumunda görünüm tanısız açıdan eşik altı olarak değerlendirilmiştir: (a) çocuğun duygusal, davranışsal, okul yaşantısı veya akran işlevselliğine ilişkin bir kaygı nedeniyle ebeveyni tarafından psikiyatrik değerlendirme için polikliniğe getirilmiş ya da okul veya birinci basamak hekimi tarafından yönlendirilmiş olması; (b) çocuk ve ebeveynine uygulanan K-SADS-PL'nin şimdi veya yaşam boyu herhangi bir DSM-5 tanısı ortaya koymaması; (c) bildirilen belirtilerin sayı, süre veya şiddet bakımından tanısız eşik altında kalması ve K-SADS-PL'nin işlev kaybını değerlendiren bölümlerine göre akademik, ailevi veya akran işlevselliğinde klinik olarak anlamlı bir bozulmanın eşlik etmemesi. Dolayısıyla bu tanım, belirtisiz bir grubu ifade etmemektedir. Bu grup; ailelerin psikiyatrik değerlendirme aramasına yol açacak düzeyde belirtiler gösteren, ancak değerlendirme sırasında DSM-5'in herhangi bir bozukluk tanısı koyduğu eşik karşılamayan çocuklardan oluşmaktadır. Bu grubun klinik özelliklerini çıkarımlara bırakmak yerine açıkça ortaya koymak amacıyla, ebeveyn bildirimine dayalı güçlüklerin

SDQ'nun standart normal, sınırdan ve anormal aralıklarındaki dağılımı ile yakın dönemdeki psikososyal stresörler ve aile öyküsü bulguları sunulmuştur.

Ek dâhil edilme ölçütleri; ebeveynlerin araştırma ölçeklerini anlayıp tamamlayabilmesi, daha önce psikoterapi veya psikiyatrik ilaç kullanımı öyküsünün olmaması ve araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul etmesidir.

Dışlanma ölçütleri şunlardır: (a) K-SADS-PL görüşmesine göre herhangi bir psikiyatrik bozukluk için DSM-5 tanı ölçütlerini karşılamak; (b) yeme davranışını veya büyümeyi doğrudan etkileyebilecek ağır kronik tıbbi hastalık ya da nörolojik veya duyuşsal bozukluğa sahip olmak veya (c) araştırma ölçeklerinde önemli düzeyde eksik yanıt bulunması.

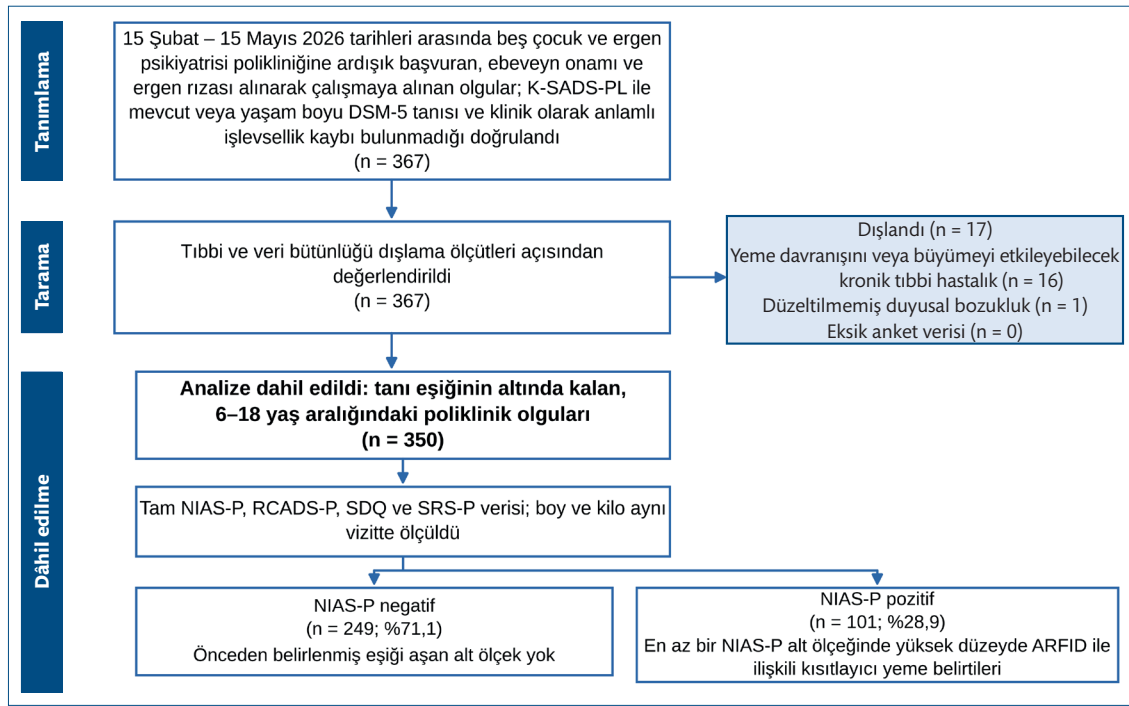
Katılımcı akışı Şekil 1'de gösterilmiştir. Üç yüz altmış yedi çocuk ve ergen çalışmaya alınmış ve tüm değerlendirme bataryasını tamamlamıştır. Daha sonra 17 katılımcı dışlanmıştır: 16'sı yeme davranışını veya büyümeyi etkileyebilecek kronik bir tıbbi hastalığa sahip olduğu için (astım veya alerjik astım, $n=6$; bronşit, $n=2$; gıda veya çevresel alerji, $n=1$; hipotiroidi, $n=1$; kronik böbrek hastalığı, $n=1$; ayrıntısı belirtilmeyen kronik hastalık, $n=5$) ve biri düzeltilmemiş görme bozukluğu nedeniyle. Değerlendirme bataryası poliklinikte yüz yüze tamamlandığından ve aile klinikten ayrılmadan önce eksik yanıtlar kontrol edildiğinden, hiçbir katılımcı eksik ölçek verisi nedeniyle dışlanmamıştır. Nihai analiz örneklemini 350 katılımcıdan oluşmuştur. Katılımcı alımı süresince değerlendirilen çocukların sayısı, tam eşik düzeyinde DSM-5 tanısı aldığı saptananların sayısı ve katılmayı reddeden ailelerin sayısı ileriye dönük olarak kaydedilmediğinden, katılımcı akışı çalışmaya alınma aşamasından başlamaktadır.

Önceden belirlenmiş bir örneklem büyüklüğü hesabı yapılmamıştır; örneklem, üç aylık katılımcı alımı döneminde ardışık olarak başvuran ve uygunluk ölçütlerini karşılayan tüm olgulardan oluşmaktadır. Elde edilen örneklem, ilgililenilen etki büyüklükleri için yeterli duyarlılık sağlamaktadır: $N=350$ ve iki yönlü $\alpha=0,05$ için $|p| \geq 0,15$ düzeyindeki korelasyonlar %80 güçle saptanabilmektedir; dört yordayıcılı bir regresyon modelinde tek bir yordayıcının benzersiz varyansın $\geq \%2,2$ 'sini açıklaması saptanabilmektedir; ayrıca tarama-negatif 249 katılımcı ile tarama-pozitif 101 katılımcının karşılaştırılması, $d \geq 0,33$ ($r \geq 0,15$) düzeyindeki standartlaştırılmış farklılıkları saptayacak güce sahiptir. Bu değerlerden daha küçük ilişkiler saptanamamış olabilir.

Uygulama Süreci

Psikiyatrik tanısız tarama K-SADS-PL kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Tüm görüşmeler, Türkiye Çocuk ve Genç Psikiyatrisi Derneği tarafından Türkiye'de merkezi olarak sunulan standart K-SADS-PL eğitim programını tamamlamış ve ilgili sertifikaya sahip çocuk ve ergen psikiyatristleri tarafından gerçekleştirilmiştir. Tüm merkezlerde aynı görüşme ve işlev kaybı derecelendirme prosedürü uygulanmıştır. Her görüşme tek bir sertifikalı klinisyen tarafından gerçekleştirildiğinden, değerlendiriciler arası güvenilirlik resmi olarak hesaplanmamıştır; bu durum çalışmanın bir sınırlılığı olarak kabul edilmiştir.

Tanısız durum doğrulandıktan sonra ebeveynler, araştırma ekibi tarafından geliştirilen yapılandırılmış sosyodemografik bilgi formunu ve Dokuz Maddeli Kaçınan/Kısıtlı Yiyecek Alımı Bozukluğu Tarama Ölçeği-Ebeveyn Formu (NIAS-P), Yenilenmiş Çocuk Anksiyete ve Depresyon Ölçeği-Ebeveyn Formu (RCADS-P), Güçler ve Güçlükler Anketi-Ebeveyn Formu (SDQ) ve Sosyal Yanıtılık Ölçeği-Ebeveyn Formu'nu (SRS-P) içeren standartlaştırılmış ebeveyn bildirimli ölçek bataryasını tamamlamıştır. Tüm ölçekler poliklinik başvuruları sırasında yüz yüze uygulanmıştır.



Şekil 1. Katılımcı akış şeması. (Katılımcıların çalışmaya alınma aşamasından analiz örnekleme ve NIAS-P tarama sınıflamasına kadar olan akışı gösterilmiştir. NIAS-P pozitiflik, en az bir NIAS-P alt ölçeğinde önceden belirlenmiş kesme puanının üzerinde puan alma olarak tanımlanmıştır: seçici yeme ≥ 10 , iştah veya yiyeceğe ilgi azlığı ≥ 9 ya da olumsuz sonuçlardan korku ≥ 10 . Tarama pozitifliği, artmış ARFID ile ilişkili kısıtlayıcı yeme belirtilerini göstermekte olup ARFID tanısına eşdeğer değildir. NIAS-P: dokuz maddeli kaçınan/kısıtlı yiyecek alımı bozukluğu tarama ölçeği-ebeveyn formu; K-SADS-PL: okul çağı çocukları için duygulanım bozuklukları ve şizofreni görüşme çizelgesi-şimdi ve yaşam boyu versiyonu).

Eğitimli klinik personel, aynı poliklinik başvurusu sırasında her katılımcı merkezde bulunan kalibre stadiyometre ve tartıyı kullanarak; hafif giysilerle ve ayakkabısız olan çocukların boy ve kilo ölçümlerini almıştır. Bu ölçümlerden beden kitle endeksi (BKİ; kg/m^2) hesaplanmıştır. Ham BKİ, 6–18 yaş aralığında doğrudan karşılaştırılabilir olmadığından, BKİ ayrıca CDC 2000 büyüme referansı kullanılarak yaş ve cinsiyete göre standardize edilmiş z puanlarına ve persentillere dönüştürülmüştür (13). Ağırlık durumu; düşük kilolu (<5. persentil), sağlıklı kilolu (5.–84. persentil), fazla kilolu (85.–94. persentil) veya obezite (≥ 95 . persentil) olarak sınıflandırılmıştır. Önceki çalışmalarla karşılaştırılabilirlik amacıyla ham BKİ değerleri tablolarda sunulmuş; ancak BKİ ile ilişkili tüm karşılaştırmalar ve korelasyonlar standardize edilmiş değerler temelinde yapılmıştır.

Ölçüm Araçları

Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi – Şimdi ve Yaşam Boyu Versiyonu, DSM-5 (K-SADS-PL)

K-SADS-PL, çocuk ve ergenlerde mevcut ve yaşam boyu psikopatolojiyi değerlendirmek üzere geliştirilmiş yarı yapılandırılmış bir tanısal görüşmedir (14). Araç, DSM-5 ölçütleri doğrultusunda güncellenmiş ve Türk çocuk ve ergen popülasyonunda geçerlik çalışması yapılmıştır (15). Bu çalışmada K-SADS-PL, araştırma örnekleminde herhangi bir psikiyatrik tanının bulunmadığını doğrulamak amacıyla hem katılımcılara hem de ebeveynlerine uygulanmıştır. Görüşme, beslenme ve yeme bozukluklarına yönelik bir tarama modülü içermektedir; hiçbir katılımcı Kaçınan/Kısıtlı Yiyecek Alımı Bozukluğu veya başka bir beslenme ve yeme bozukluğu için DSM-5 tanı ölçütlerini karşılamamıştır.

Yenilenmiş Çocuk Anksiyete ve Depresyon Ölçeği-Ebeveyn Formu (RCADS-P)

RCADS-P, başlangıçta DSM-IV tanı ölçütlerine uygun olarak geliştirilmiş, çocuk ve ergenlerde anksiyete ve depresyon belirtilerini değerlendiren, ebeveyn bildirimli 47 maddelik bir ölçektir (16). Maddeler 0=hiçbir

zaman ile 3=her zaman arasında değişen 4'lü Likert tipi ölçek üzerinde puanlanmaktadır. Ölçek, özgül anksiyete bozuklukları, obsesif-kompulsif bozukluk ve majör depresif bozukluğu kapsayan altı alt ölçekten oluşmakta; toplam anksiyete ile birleşik anksiyete/depresyon puanları vermektedir. Türkçe formunun yeterli geçerlik ve güvenilirliğe sahip olduğu gösterilmiştir (17). Bu örnekleme Cronbach alfa katsayısı 0,965'tir.

Dokuz Maddeli Kaçınan/Kısıtlı Yiyecek Alımı Bozukluğu Tarama Ölçeği-Ebeveyn Formu (NIAS-P)

NIAS-P, Kaçınan/Kısıtlı Yiyecek Alımı Bozukluğu ile ilişkili belirtileri üç alt ölçek üzerinden değerlendirmek üzere geliştirilmiş kısa bir ebeveyn bildirimli ölçektir: seçici yeme (1–3. maddeler), iştah veya yiyeceğe ilgi azlığı (4–6. maddeler) ve olumsuz sonuçlardan korku (7–9. maddeler) (18). Her madde 0=hiç ile 5=çok fazla arasında değişen 6'lı Likert tipi ölçek üzerinde puanlanır. Alt ölçek puanları 0–15, toplam puan ise 0–45 arasında değişmektedir. Artmış ARFID ile ilişkili kısıtlayıcı yeme belirtileri için daha önce belirlenmiş kesme ölçütleri: seçici yeme için ≥ 10 , iştah veya yiyeceğe ilgi azlığı için ≥ 9 ve olumsuz sonuçlardan korku için ≥ 10 'dur (19).

NIAS-P'nin 6–12 yaş aralığındaki çocuklarda Türkçe geçerlik çalışması Ögütü ve ark. tarafından yapılmıştır (20). Mevcut örneklem 6–18 yaş aralığını kapsadığından, ölçeğin tüm yaş aralığındaki kullanımı destekleyen psikometrik kanıtlara gereksinim vardır. Akçay ve ark. (21) 2–18 yaş aralığındaki 268 çocuk ve ergende NIAS'ın Türkçe ebeveyn formunun geçerliğini incelemiş; yeterli iç tutarlılık ve beklenen üç faktörlü yapıyı bildirmiştir. Barnhart ve ark. (22) ise geniş bir uluslararası örnekleme çocuklar ve ergenler için ebeveyn bildirimine dayalı NIAS'ın ölçüm değişmezliğini göstermiş; böylece aracın her iki gelişimsel dönemde de karşılaştırılabilir biçimde yorumlanabildiğini ortaya koymuştur. Mevcut örnekleme iç tutarlılık 6–12 ve 13–18 yaş gruplarında ayrıca incelenmiş; sonuçlar Bulgular bölümünde sunulmuştur. Bu örnekleme Cronbach alfa katsayıları NIAS-P toplam puanı için 0,863; seçici yeme için 0,857; iştah veya yiyeceğe ilgi azlığı için 0,812; olumsuz sonuçlardan korku için 0,871'dir.

Güçler ve Güçlükler Anketi-Ebeveyn Formu (SDQ)

SDQ, çocuk ve ergenlerde duygusal ve davranışsal güçlükleri beş alt ölçek aracılığıyla değerlendiren, ebeveyn bildirimli 25 maddelik bir davranışsal tarama ölçüm aracıdır: duygusal belirtiler, davranış sorunları, hiperaktivite/dikkatsizlik, akran ilişkisi sorunları ve prososyal davranışlar (23). Ayrıca toplam güçlük puanı ile içselleştirme ve dışsallaştırma endekslerini de sunmaktadır. Türkçe formunun yeterli güvenilirliğe ve geçerliğe sahip olduğu gösterilmiştir (24). Örneklemim betimleyici olarak tanımlanması amacıyla, toplam güçlük ve alt ölçek puanları ayrıca standart üçlü ebeveyn bildirim kesme ölçütleri kullanılarak normal, sınırda ve anormal olarak sınıflandırılmıştır (25). Bu örnekleimde Cronbach alfa katsayısı 0,876'dır.

Sosyal Yanıtlılık Ölçeği-Ebeveyn Formu (SRS-P)

SRS-P, çocuk ve ergenlerde karşılıklı sosyal davranışları, sosyal iletişimi ve otizmle ilişkili davranışsal özellikleri değerlendiren, ebeveyn bildirimli 65 maddelik bir araçtır (26). Yüksek puanlar, sosyal yanıtlılıkta daha fazla güçlüğe ve daha belirgin otizmle ilişkili özelliklere işaret etmektedir. Alt alanları sosyal farkındalık, sosyal biliş, sosyal iletişim, sosyal motivasyon ve otistik davranış biçimleridir (kısıtlı ve tekrarlayıcı davranışlar (KTD)). Ölçeğin Türkçe kullanımının okul çağı örneklemelerinde desteklendiği gösterilmiştir (27). Bu örnekleimde Cronbach alfa katsayısı 0,951'dir.

İstatistiksel Analiz

İstatistiksel analizler IBM Sosyal Bilimlerde İstatistik Paket Programı (SPSS) sürüm 28.0 ve R sürüm 4.6.0 kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Sosyodemografik ve klinik değişkenler için tanımlayıcı istatistikler hesaplanmıştır. Sürekli değişkenler ortalama ve standart sapmanın yanı sıra medyan ve çeyrekler arası aralık ile, kategorik değişkenler ise sayı ve yüzde olarak sunulmuştur. Birden fazla NIAS-P ve klinik ölçek puanının normal dağılmaması ve sağa çarpık dağılım göstermesi nedeniyle, uygun olduğu durumlarda sıralama temelli parametrik olmayan yöntemler kullanılmıştır.

Katılımcılar, NIAS-P alt ölçeklerinden en az birinde önceden belirlenmiş kesme ölçütünün üzerinde puan aldıklarında NIAS-P pozitif olarak sınıflandırılmıştır: seçici yeme ≥ 10 , iştah veya yiyeceğe ilgi azlığı ≥ 9 ya da olumsuz sonuçlardan korku ≥ 10 . Bu sınıflama, çalışma boyunca bir tarama aracında artmış ARFID ile ilişkili kısıtlayıcı yeme belirtilerinin betimleyici bir göstergesi olarak kullanılmıştır; ARFID tanısının ya da klinik açıdan anlamlı ARFID'in yerine geçen bir ölçüt olarak değerlendirilmemiştir. NIAS-P pozitif ve NIAS-P negatif katılımcılar arasındaki grup karşılaştırmalarında sürekli değişkenler için Mann-Whitney U testi, kategorik değişkenler için ise uygun biçimde ki-kare veya Fisher kesinlik testi kullanılmıştır. Araştırma ölçeklerinin iç tutarlılığı Cronbach alfa katsayısı kullanılarak değerlendirilmiştir.

NIAS-P toplam/alt ölçek puanları ile RCADS-P, SDQ ve SRS-P boyutları arasındaki boyutsal ilişkiler Spearman sıra korelasyonları kullanılarak incelenmiştir. Çoklu testleri dikkate almak amacıyla yanlış keşif oranı (FDR) düzeltilmesi uygulanmıştır. Kısıtlayıcı yeme belirtileriyle bağımsız ilişkileri incelemek üzere, NIAS-P toplam puanı ve her bir NIAS-P alt ölçeği için heteroskedastisiteye dayanıklı standart hatalar (HC3) kullanılarak çok değişkenli doğrusal regresyon modelleri oluşturulmuştur. Model tahminlerinden önce sürekli değişkenler standardize edilmiş; yaş ve cinsiyet kovaryatlar olarak modele dâhil edilmiştir. Birincil modeller RCADS-P toplam anksiyete puanı ile SRS-P toplam puanını içermiş; duyarlılık analizlerinde SRS-P toplam puanı, SRS-P kısıtlı ve tekrarlayıcı davranışlar puanıyla değiştirilmiştir.

Altı ila on sekiz yaş aralığındaki gelişimsel karşılaştırılabilirliği değerlendirmek üzere üç analiz grubu eklenmiştir. İlk olarak örneklem okul çağı (6-12 yaş) ve ergenlik (13-18 yaş) gruplarına ayrılmış; iç tutarlılık, tarama-pozitiflik oranları, korelasyonlar ve regresyon modelleri

her yaş grubunda yeniden hesaplanmıştır. İki yaş grubunda elde edilen korelasyonlar, bağımsız örneklem için Fisher r-z dönüşümü testi kullanılarak karşılaştırılmıştır. İkinci olarak, her regresyon modeline anksiyete $\times$ yaş ve sosyal yanıtlılık $\times$ yaş etkileşim terimleri eklenerek yaş moderasyonu doğrudan test edilmiştir; elde edilen 16 etkileşim testi için yanlış keşif oranı düzeltilmesi uygulanmıştır. Üçüncü olarak, tarama grupları arasında ağırlık durumu standardize edilmiş BKİ değerleri kullanılarak karşılaştırılmıştır. Katılımcı alım merkezlerinin sayısı sınırlı olduğundan (beş merkez), çok düzeyli modeller ve kümelenmeye dayanıklı standart hatalar merkezler arası varyans bileşeninin kararsız tahminine dayanacaktı. Bu nedenle merkez, rastgele etki olarak modellenmemiştir.

Son olarak, standardize edilmiş NIAS-P alt ölçek puanlarına dayalı k-ortalamar kümeleme analizi ile keşifsel belirti profilleri oluşturulmuştur. Bu profil analizleri hipotez oluşturu nitelikte değerlendirilmiştir. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak kabul edilmiştir. Makale metninin dilsel olarak düzenlenmesine ve yapısal olarak iyileştirilmesine yardımcı olması amacıyla bir yapay zekâ aracı (Claude, Anthropic, San Francisco, CA, ABD) kullanılmıştır; ayrıntılar Yapay Zekâ Kullanımı bölümünde verilmiştir.

Etik

Çalışma, Şırnak Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır (Onay No: E-74546226-204.01.07-160151; Tarih: 12/02/2026) ve Helsinki Bildirgesi'ne uygun olarak yürütülmüştür. Yasal vasilerden yazılı bilgilendirilmiş onam alınmış; ergenlerden ise çalışma prosedürleri kapsamlı biçimde açıklandıktan sonra katılım onamı alınmıştır.

BULGULAR

Örneklemim Özellikleri ve NIAS-P Tarama Sınıflaması

Birincil analiz örneklemini, yaş ortalaması 12,04 yıl ($SS=3,34$; aralık: 6-18 yıl) olan 350 katılımcıdan oluşmuştur. Katılımcıların 197'si kız (%56,3), 152'si erkekti (%43,4); bir katılımcının cinsiyeti kaydedilmemiştir. Betimleyici özellikler Tablo 1'de; tüm sürekli değişkenlere ilişkin ayrıntılı betimleyici istatistikler ise Ek Tablo S1'de sunulmuştur. Önceden belirlenmiş kesme ölçütlerine göre (seçici yeme ≥ 10 , iştah veya yiyeceğe ilgi azlığı ≥ 9 , olumsuz sonuçlardan korku ≥ 10), 101 katılımcı (%28,9) NIAS-P pozitif ve 249 katılımcı (%71,1) NIAS-P negatif olarak sınıflandırılmıştır. Tarama pozitiflik oranları kızlarda ve erkeklerde benzer bulunmuştur (%29,9'a karşı %27,6; $\chi^2(1)=0,13$, $p=0,723$). Tüm ölçümlerde iç tutarlılık kabul edilebilir ile mükemmel düzey arasında değişmiştir (Cronbach alfa=0,812-0,965; tüm değerler Ek Tablo S2'de sunulmuştur).

Örneklemim klinik bağlamı Tablo 2'de özetlenmiştir. Katılımcıların çoğu devlet okuluna devam etmekteydi (%90,6), kentsel bölgelerde yaşamaktaydı (%97,4) ve çekirdek aileden gelmekteydi (%89,1). Annelerin %48,0'ının çalıştığı; annelerin %50,3'ünün ve babaların %57,4'ünün üniversite eğitimini tamamladığı bildirilmiştir. Son üç ay içinde 33 katılımcı (%9,4) için psikososyal stresör varlığı bildirilmiştir. En sık bildirilen stresörler akran zorbalığı (%3,4), ev, okul veya şehir değişikliği (%2,3), kardeş doğumu (%1,7), ebeveyn boşanması (%1,4) ve ailede kayıp veya hastalıklı (%1,4). On üç katılımcıda (%3,7) ailede psikiyatrik bozukluk, 47 katılımcıda (%13,4) ise ailede kronik tıbbi hastalık öyküsü bildirilmiştir. Yirmi dört katılımcıda (%6,9) perinatal komplikasyon bildirilmiş; gelişimsel basamakların beklenen sınırlar içinde olduğu saptanmıştır (ilk sözcük: 11,4 $\pm$ 4,8 ay; bağımsız yürüme: 12,9 $\pm$ 2,9 ay; tuvalet eğitimi: 28,3 $\pm$ 8,2 ay). Bu özelliklerin hiçbirisi tarama grupları arasında farklılık göstermemiştir (tüm $p \geq 0,695$).

Hiçbir katılımcı herhangi bir psikiyatrik bozukluk için tam DSM-5 tanı ölçütlerini karşılamamasına rağmen, ebeveyn tarafından değerlendirilen güçlükler tüm katılımcılarda normal aralıkta değildi. Güçler ve güçlükler

anketi-ebeveyn formu toplam güçlük puanına göre 273 katılımcı (%78,2) normal, 24 katılımcı (%6,9) sınırdan ve 52 katılımcı (%14,9) anormal aralıkta yer almıştır. Sınırdan veya anormal aralıkta puan alma oranı en sık akran ilişkileri alanında (%38,3) görülmüş; bunu davranış sorunları (%21,7), duygusal belirtiler (%21,4) ve hiperaktivite/dikkatsizlik (%16,9) izlemiştir. Bu nedenle örneklem, belirtisiz bir grup yerine, akran ilişkileri ve duygusal alanlarda yoğunlaşan eşik altı güçlükleri olan belirtili ancak tanısız açıdan eşik altı bir grup olarak tanımlanabilir.

Standartlaştırılmış antropometrik göstergeler olağan sınırlar içinde bulunmuştur. Ortalama BKİ z puanı $0,03 \pm 0,87$ [medyan: 0,07; -0,69–0,79; n=348] olup ortalama BKİ persentili 51,3'tür. Yedi katılımcı (%2,0) 5. persentilin altında, 299 katılımcı (%85,9) sağlıklı kilo aralığında, 42 katılımcı (%12,1) fazla kilolu aralıkta yer almış; hiçbir katılımcı obezite ölçütünü karşılamamıştır. Ağırlık durumu tarama grupları arasında farklılık göstermemiştir [$\chi^2(2)=2,32$, $p=0,314$]. Benzer şekilde, BKİ z puanları gruplar arasında farklılaşmamıştır ($U=12.185,0$, $p=0,735$, $r=0,018$). Beden kitle endeksi z puanları NIAS-P toplam puanıyla ($\rho=0,037$, $p=0,488$) veya herhangi bir alt ölçekle ilişkili bulunmamıştır ($|p| \leq 0,074$; tüm $p \geq 0,171$). Tarama pozitif 101 katılımcının yalnızca ikisi (%2,0) 5. BKİ persentilinin altında yer almıştır.

NIAS-P Tarama Durumuna Göre Grup Farklılıkları

NIAS-P tarama durumuna göre grup karşılaştırmaları Tablo 3'te, tüm klinik ölçümlere ilişkin ayrıntılı karşılaştırmalar ise Ek Tablo S3'te sunulmuştur. NIAS-P pozitif katılımcıların RCADS-P toplam anksiyete ve RCADS-P toplam anksiyete/depresyon puanları, NIAS-P negatif katılımcılardan anlamlı düzeyde daha yüksektir. Güçler ve güçlükler anketi-ebeveyn formu (SDQ) toplam güçlük puanları ve SRS-P toplam puanları da NIAS-P pozitif grupta anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur (tüm $p \leq 0,003$). İlgili dağılımlar Şekil 2'de gösterilmiştir. SRS-P kısıtlı ve tekrarlayıcı davranışlar alanı, gruplar arasındaki en büyük farkı göstermiştir ($r=0,258$, $p < 0,001$). Yaş ve BKİ açısından gruplar arasında anlamlı fark saptanmamıştır (her iki $p > 0,25$).

NIAS-P ile Klinik Alanlar Arasındaki Boyutsal İlişkiler

NIAS-P boyutları ile klinik ölçümler arasındaki seçilmiş Spearman korelasyonları Tablo 4 ve Şekil 3'te sunulmuştur. NIAS-P toplam puanı, seçilen tüm klinik alanlarla pozitif korelasyon göstermiştir: RCADS-P toplam anksiyete ($\rho=0,250$, $p < 0,001$), RCADS-P depresyon ($\rho=0,280$, $p < 0,001$), SDQ toplam güçlükler ($\rho=0,209$, $p < 0,001$), SRS-P toplam puanı ($\rho=0,223$, $p < 0,001$) ve SRS-P kısıtlı ve tekrarlayıcı davranışlar ($\rho=0,435$, $p < 0,001$). NIAS-P alt ölçekleri arasında olumsuz sonuçlardan korku, en geniş ilişki örüntüsünü göstermiştir. Bu boyut; RCADS-P depresyon ($\rho=0,345$, $p < 0,001$), RCADS-P toplam anksiyete ($\rho=0,279$, $p < 0,001$), SDQ içselleştirme güçlükleri ($\rho=0,309$, $p < 0,001$), SDQ toplam güçlükler ($\rho=0,294$, $p < 0,001$), SRS-P kısıtlı ve tekrarlayıcı davranışlar ($\rho=0,406$, $p < 0,001$) ve SRS-P toplam puanı ($\rho=0,381$, $p < 0,001$) ile korelasyon göstermiştir. İştah veya yiyeceğe ilgi azlığı; RCADS-P toplam anksiyete ($\rho=0,236$, $p < 0,001$), SDQ toplam güçlükler ($\rho=0,218$, $p < 0,001$), SRS-P kısıtlı ve tekrarlayıcı davranışlar ($\rho=0,408$, $p < 0,001$) ve SRS-P toplam puanı ($\rho=0,228$, $p < 0,001$) ile benzer biçimde ilişkili bulunmuştur. Seçici yeme daha sınırlı bir ilişki örüntüsü göstermiş; SRS-P kısıtlı ve tekrarlayıcı davranışlar ($\rho=0,315$, $p < 0,001$) ve RCADS-P anksiyete endeksleriyle ($\rho=0,144-0,152$; $p \leq 0,007$) korelasyon göstermiş, ancak yanlış keşif oranı düzeltilmesi sonrasında SDQ toplam güçlükler veya daha geniş SRS-P boyutlarıyla ilişkili bulunmamıştır.

Çok Değişkenli Dayanıklı (HC3) Regresyon ve Duyarlılık Analizleri

NIAS-P toplam puanı ve her bir NIAS-P alt ölçeği için, RCADS-P toplam anksiyete puanı, SRS-P toplam puanı, yaş ve cinsiyetin eşzamanlı olarak yordayıcı değişkenler olarak modele dâhil edildiği; HC3 heteroskedastisiteye dayanıklı standart hataların kullanıldığı çok değişkenli doğrusal regresyon modelleri oluşturulmuştur (Tablo 5). NIAS-P toplam puanını yordayan modelde hem RCADS-P toplam anksiyete puanı ($\beta=0,154$, $p=0,049$) hem de SRS-P toplam puanı ($\beta=0,173$, $p=0,019$) sonuç değişkeniyle bağımsız olarak ilişkili bulunmuştur ($R^2=0,086$). İştah veya yiyeceğe ilgi azlığı için SRS-P toplam puanı bağımsız bir ilişki göstermiştir ($\beta=0,168$, $p=0,016$); buna karşılık RCADS-P toplam anksiyete puanı anlamlı

Tablo 1. Örneklemin özellikleri ve temel ölçek puanlarının dağılımı (N=350)

Değişken	n	Ortalama ± Standart Sapma	Medyan [ÇAA]	Min	Max
Sosyodemografik					
Yaş, yıl	349	12,04±3,34	12,00 [9,00, 15,00]	6,00	18,00
BKİ, kg/m ²	350	18,18±1,05	18,07 [17,52, 18,62]	14,85	24,20
BKİ z puanı	348	0,03±0,87	0,07 [-0,69, 0,79]	-2,20	1,63
BKİ persentili	348	51,32±28,05	52,72 [24,39, 78,38]	1,40	94,89
Kardeş sayısı	350	1,93±1,05	2,00 [1,00, 3,00]	0,00	7,00
NIAS-P					
Toplam puan	350	11,81±8,87	11,00 [4,00, 18,00]	0,00	37,00
Seçici yeme	350	5,08±4,13	5,00 [2,00, 8,00]	0,00	15,00
İştah veya yiyeceğe ilgi azlığı	350	4,06±3,81	3,00 [0,00, 7,00]	0,00	15,00
Olumsuz sonuçlardan korku	350	2,49±3,23	1,00 [0,00, 3,00]	0,00	15,00
RCADS-P					
Toplam anksiyete	349	18,59±16,00	15,00 [7,00, 24,00]	0,00	86,00
Toplam anksiyete/depresyon	349	22,91±20,28	17,00 [9,00, 30,00]	0,00	116,00
SDQ					
Toplam güçlükler	349	9,27±6,39	8,00 [4,00, 12,00]	0,00	30,00
SRS-P					
Toplam puan	350	45,98±22,24	43,00 [31,00, 53,00]	5,00	152,00
Kısıtlı/tekrarlayıcı davranışlar	350	5,52±5,36	4,00 [1,00, 9,00]	0,00	31,00

Değerler ortalama ± standart sapma ve medyan [çeyrekler arası aralık] şeklinde sunulmuştur. Beden kitle endeksi z puanları ve persentilleri, yaş ve cinsiyet için CDC 2000 büyüme referansından türetilmiştir; yaş veya cinsiyet bilgisi eksik olan iki katılımcı için hesaplanamamıştır. BKİ: beden kitle endeksi; NIAS-P: dokuz maddeli kaçınan/kısıtlı yiyecek alımı bozukluğu tarama ölçeği-ebeveyn formu; RCADS-P: yenilenmiş çocuk anksiyete ve depresyon ölçeği-ebeveyn formu; SDQ: güçler ve güçlükler anketi; SRS-P: sosyal yanıtılık ölçeği-ebeveyn formu; ÇAA: çeyrekler arası aralık

Tablo 2. Tanısal açıdan eşik altında kalan örnekleimde sosyodemografik özellikler, klinik bağlam ve ebeveyn değerlendirmesine dayalı güçlüklerin dağılımı (N=350)

Özellik	n (%)
Sosyodemografik	
Kızlar	197 (56,3)
Erkekler	152 (43,4)
Cinsiyet kaydedilmedi	1 (0,3)
6-12 yaş arası	193 (55,1)
13-18 yaş arası	156 (44,6)
Yaş bilgisi mevcut değil	1 (0,3)
Devlet okulu	317 (90,6)
Özel okul	32 (9,1)
Halen okula devam etmiyor	1 (0,3)
Kentsel yerleşim	341 (97,4)
Kırsal yerleşim	9 (2,6)
Çekirdek aile	312 (89,1)
Geniş aile	21 (6,0)
Tek ebeveynli aile	16 (4,6)
Diğer aile yapısı	1 (0,3)
Her iki ebeveyni tarafından bakım verilmesi	319 (91,1)
Annenin çalışıyor olması	168 (48,0)
Babanın çalışıyor olması	323 (92,3)
Annenin üniversite mezunu olması	176 (50,3)
Babanın üniversite mezunu olması	201 (57,4)
Hane gelirinin asgari ücretin altında olması	15 (4,3)
Hane gelirinin asgari ücret düzeyinde olması	41 (11,7)
Hane gelirinin asgari ücretin 1-3 katı olması	117 (33,4)
Hane gelirinin asgari ücretin 3-5 katı olması	96 (27,4)
Hane gelirinin asgari ücretin >5 katı olması	81 (23,1)
İki dilli	82 (23,4)
Göç öyküsü	12 (3,4)
Gelişimsel ve aile öyküsü	
Perinatal komplikasyon	24 (6,9)
İlk kelimeyi söyleme yaşı, ay, ortalama ± standart sapma	11,37±4,84
Bağımsız yürümeye başlama yaşı, ay, ortalama ± standart sapma	12,85±2,88
Tuvalet eğitimi yaşı, ay, ortalama ± standart sapma	28,26±8,23
Ailede kronik hastalık öyküsü	47 (13,4)
Ailede psikiyatrik bozukluk öyküsü	13 (3,7)
Önceki üç ay içindeki psikososyal stresör	
Herhangi bir stresör	33 (9,4)
Akran zorbalığı	12 (3,4)
Ev, okul veya şehir değişikliği	8 (2,3)
Kardeşin doğumu	6 (1,7)
Ebeveynlerin boşanması	5 (1,4)
Ailede kayıp veya hastalık	5 (1,4)
Ebeveyn değerlendirmesine dayalı güçlükler, SDQ aralıkları	
Toplam güçlükler, normal aralık	273 (78,2)
Toplam güçlükler, sınırda aralık	24 (6,9)
Toplam güçlükler, anormal aralık	52 (14,9)
Akran sorunları, sınırda veya anormal aralık	134 (38,3)
Davranış sorunları, sınırda veya anormal aralık	76 (21,7)
Duygusal belirtiler, sınırda veya anormal aralık	75 (21,4)
Hiperaktivite/dikkat eksikliği, sınırda veya anormal aralık	59 (16,9)
Ağırılık durumu, CDC 2000 referansı	
Düşük kilolu (<5. persentil)	7 (2,0)
Sağlıklı kilo (5.-84. persentil)	299 (85,9)
Fazla kilolu (85.-94. persentil)	42 (12,1)
Obezite (≥95. persentil)	0 (0,0)

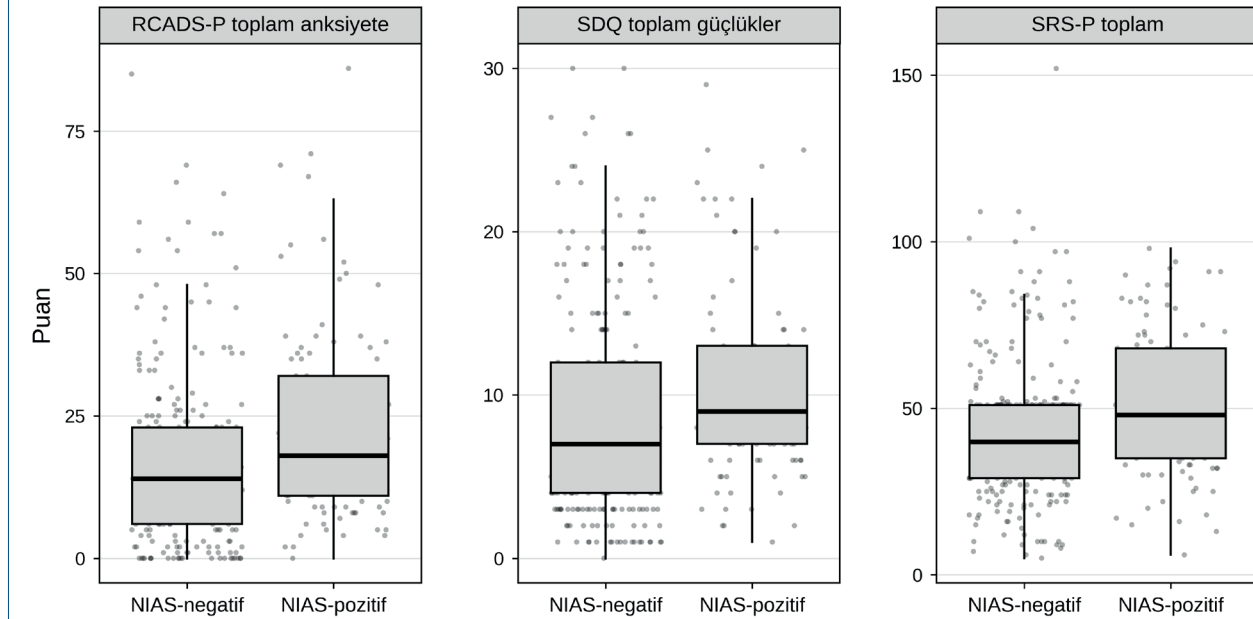
Aksi belirtilmedikçe değerler n (%) olarak sunulmuştur. Yüzdelere, SDQ aralıkları (n: 349) ve ağırılık durumu (n: 348) dışındaki değişkenler için tam analiz örneklemini (N: 350) üzerinden hesaplanmıştır; bu iki değişkende yüzdelere, mevcut katılımcı verilerini yansıtmaktadır. K-SADS-PL'ye göre hiçbir katılımcı herhangi bir psikiyatrik bozukluk için DSM-5 tanı ölçütlerini karşılamamıştır. Güçler ve güçlükler anketi aralıkları, ebeveyn bildirimi için standart üçlü kesme ölçütlerine dayanmaktadır. Listelenen özelliklerin hiçbirisi NIAS-P pozitif ve NIAS-P negatif katılımcılar arasında anlamlı farklılık göstermemiştir (tüm p ≥0,695). SDQ: güçler ve güçlükler anketi; K-SADS-PL: okul çağı çocukları için duygulanım bozuklukları ve şizofreni görüşme çizelgesi-şimdi ve yaşam boyu versiyonu; CDC: hastalık kontrol ve korunma merkezleri; NIAS-P: dokuz maddeli kaçınan/kısıtlı yiyecek alımı bozukluğu tarama ölçeği-ebeveyn formu.

Tablo 3. NIAS-P tarama durumuna göre grup karşılaştırmaları

Değişken	NIAS-P negatif (n=249)	NIAS-P pozitif (n=101)	U	p	r
Anksiyete ve depresyon					
RCADS-P toplam anksiyete	14,00 [6,00, 23,00]	18,00 [11,00, 32,00]	9.698,0	<0,001	0,177
RCADS-P toplam anksiyete/depresyon	16,00 [7,00, 27,25]	23,00 [13,00, 37,00]	9.401,0	<0,001	0,196
RCADS-P depresyon	2,00 [0,00, 6,00]	4,00 [2,00, 9,00]	9.074,5	<0,001	0,218
Psikososyal güçlükler					
SDQ toplam güçlükler	7,00 [4,00, 12,00]	9,00 [7,00, 13,00]	9.968,0	0,003	0,160
SDQ içselleştirme	3,00 [1,00, 5,00]	4,00 [2,00, 6,00]	9.903,5	0,002	0,165
SDQ dışsallaştırma	4,00 [2,00, 7,00]	5,00 [3,00, 7,00]	10.861,5	0,051	0,105
Sosyal yanıtılık					
SRS-P toplam puanı	40,00 [29,00, 51,00]	48,00 [35,00, 68,00]	9.895,0	0,002	0,167
SRS-P sosyal iletişim endeksi	35,00 [26,00, 51,00]	41,00 [32,00, 57,00]	10.193,0	0,005	0,149
SRS-P kısıtlı/tekrarlayıcı davranışlar	3,00 [0,00, 7,00]	6,00 [3,00, 12,00]	8.453,0	<0,001	0,258
Demografik özellikler ve antropometri					
Yaş, yıl	12,00 [9,21, 15,00]	11,08 [9,00, 14,67]	13.424,0	0,292	0,056
BKİ, kg/m ²	18,11 [17,61, 18,67]	18,00 [17,46, 18,56]	13.536,5	0,262	0,060
BKİ z puanı	-0,01 [-0,68, 0,78]	0,22 [-0,73, 0,79]	12.185,0	0,735	0,018

NIAS-P pozitiflik, en az bir NIAS-P alt ölçeğinde önceden belirlenmiş kesme puanının üzerinde puan alma olarak tanımlanmıştır: seçici yeme ≥ 10 , iştah veya yiyeceğe ilgi azlığı ≥ 9 ya da olumsuz sonuçlardan korku ≥ 10 . Bu sınıflama, bir tarama aracında artmış ARFID ile ilişkili kısıtlayıcı yeme belirtilerini göstermekte olup ARFID tanısına eşdeğer değildir. Sürekli değişkenler Mann-Whitney U testi kullanılarak karşılaştırılmıştır. Değerler medyan [çeyrekler arası aralık] olarak sunulmuştur. Etki büyüklüğü $r = Z / \sqrt{N}$ 'dir. SDQ içselleştirme: duygusal belirtiler + akran sorunları; SDQ dışsallaştırma: davranış sorunları + hiperaktivite/dikkatsizlik. Beden kitle endeksi (BKİ) z puanları CDC 2000 büyüme referansından türetilmiştir (n: 247 ve n: 101). RCADS-P: yenilenmiş çocuk anksiyete ve depresyon ölçeği-ebeveyn formu; SDQ: güçler ve güçlükler anketi; SRS-P: sosyal yanıtılık ölçeği-ebeveyn formu; KTD: kısıtlı ve tekrarlayıcı davranışlar; BKİ: beden kitle endeksi.

NIAS-P risk durumuna göre klinik boyut puanları



Şekil 2. NIAS-P tarama durumuna göre klinik boyut puanları. (Rastgele yatay kaydırılmış bireysel gözlemleri içeren kutu grafikleri, NIAS-P tarama durumuna göre RCADS-P toplam anksiyete, SDQ toplam güçlükler ve SRS-P toplam puanlarını göstermektedir. NIAS-P pozitiflik, en az bir NIAS-P alt ölçeğinde önceden belirlenmiş kesme puanının üzerinde puan alma olarak tanımlanmıştır: seçici yeme ≥ 10 , iştah veya yiyeceğe ilgi azlığı ≥ 9 ya da olumsuz sonuçlardan korku ≥ 10 . Ortadaki çizgi medyanı, kutular çeyrekler arası aralığı ve bıyıklar çeyrekler arası aralığın 1,5 katı içindeki değerleri göstermektedir. RCADS-P: yenilenmiş çocuk anksiyete ve depresyon ölçeği-ebeveyn formu; SDQ: güçler ve güçlükler anketi; SRS-P: sosyal yanıtılık ölçeği-ebeveyn formu; NIAS-P: dokuz maddeli kaçınan/kısıtlı yiyecek alımı bozukluğu tarama ölçeği-ebeveyn formu).

bulunmamıştır ($p=0,106$). Olumsuz sonuçlardan korku için SRS-P toplam puanı bağımsız olarak ilişkili bulunmuş ($\beta=0,323$, $p<0,001$) ve bu model en yüksek açıklanan varyansa sahip olmuştur ($R^2=0,166$). Seçici yeme modelinde ise hiçbir yordayıcı istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. SRS-P toplam puanı yerine SRS-P kısıtlı ve tekrarlayıcı davranışlar puanının kullanıldığı duyarlılık analizleri Ek Tablo S4'te sunulmuştur. Bu modellerde SRS-P kısıtlı ve tekrarlayıcı davranışlar; NIAS-P toplam puanı ($\beta=0,309$, $p<0,001$), seçici yeme ($\beta=0,214$, $p=0,012$), iştah veya yiyeceğe

ilgi azlığı ($\beta=0,276$, $p<0,001$) ve olumsuz sonuçlardan korku ($\beta=0,251$, $p=0,001$) ile bağımsız ilişkiler göstermiştir.

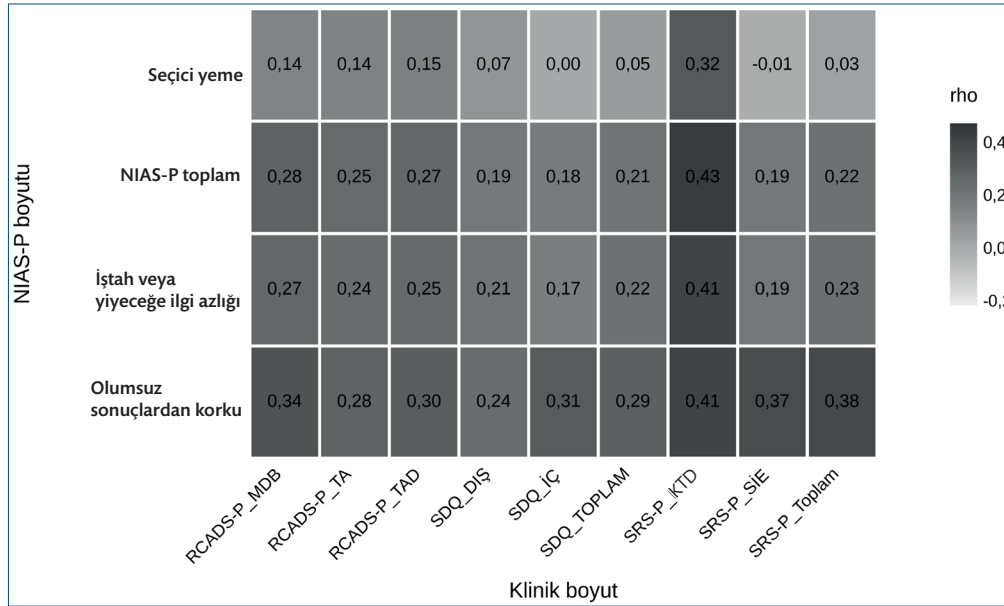
Keşifsel NIAS-P Belirti Profilleri

Standardize edilmiş NIAS-P alt ölçek puanlarına dayalı keşifsel k-ortalamalar kümeleme analizi, beş belirti profili ortaya koymuştur ($N=350$). Profillere özgü örneklem büyüklükleri, ham ortalamalar ve betimleyici etiketler Ek Tablo S5 ve Şekil 4'te sunulmuştur.

Tablo 4. NIAS-P boyutları ile klinik ölçümler arasındaki seçilmiş Spearman korelasyonları

NIAS-P boyutu	RCADS-P MDB	RCADS-P TA	RCADS-P TAD	SDQ toplam	SDQ iç	SDQ DŞ	SRS-P KTD	SRS-P SİE	SRS-P toplam
NIAS-P toplam	0,280***	0,250***	0,266***	0,209***	0,177***	0,192***	0,435***	0,191***	0,223***
Seçici yeme	0,137*	0,144**	0,152**	0,047	0,003	0,073	0,315***	-0,010	0,026
İştah veya yiyeceğe ilgi azlığı	0,266***	0,236***	0,253***	0,218***	0,167***	0,210***	0,408***	0,194***	0,228***
Olumsuz sonuçlardan korku	0,345***	0,279***	0,296***	0,294***	0,309***	0,236***	0,406***	0,373***	0,381***

Değerler Spearman ρ katsayılarını göstermektedir. İstatistiksel anlamlılık, FDR ile düzeltilmiş p değerlerine dayanmaktadır. n : 349–350. 6–12 ve 13–18 yaş gruplarında ayrı ayrı hesaplanan korelasyonlar Ek Tablo S7’de sunulmuştur. TA: toplam anksiyete; TAD: toplam anksiyete/depresyon; MDB: majör depresif bozukluk alt ölçeği; İÇ: içselleştirme; DŞ: dışsallaştırma; KTD: kısıtlı ve tekrarlayıcı davranışlar; SİE: sosyal iletişim endeksi. RCADS-P: yenilenmiş çocuk anksiyete ve depresyon ölçeği-ebeveyn formu; SDQ: güçler ve güçlükler anketi; SRS-P: sosyal yanıtlılık ölçeği-ebeveyn formu. * p FDR <0,05. ** p FDR <0,01. *** p FDR <0,001.



Şekil 3. NIAS-P boyutlarıyla seçilmiş Spearman korelasyonları. (Isı haritası, NIAS-P boyutları (satırlar) ile seçilmiş klinik ölçümler (sütunlar) arasındaki kuramsal olarak merkezi önemdeki Spearman ρ katsayılarını göstermektedir. Koyu renkli hücreler daha güçlü pozitif ilişkileri göstermektedir. Klinik ölçümler; RCADS-P depresyon [majör depresif bozukluk (MDB)], RCADS-P toplam anksiyete (TA), RCADS-P toplam anksiyete/depresyon (TAD), SDQ dışsallaştırma (DŞ), SDQ içselleştirme (İÇ), SDQ toplam güçlükler (TOPLAM), SRS-P kısıtlı ve tekrarlayıcı davranışlar (KTD), SRS-P Sosyal İletişim Endeksi (SİE) ve SRS-P toplam puanını içermektedir. RCADS-P: yenilenmiş çocuk anksiyete ve depresyon ölçeği-ebeveyn formu; SDQ: güçler ve güçlükler anketi; SRS-P: sosyal yanıtlılık ölçeği-ebeveyn formu.)

Gelişimsel Duyarlılık ve Yaş Moderasyon Analizleri

Örneklem, okul çağı grubunda 193 katılımcıdan (6–12 yaş; %58,0 kız; ortalama yaş: 9,41±1,78 yıl) ve ergenlik grubunda 156 katılımcıdan (13–18 yaş; %53,8 kız; ortalama yaş: 15,25±1,44 yıl) oluşmuştur; bir katılımcının yaş bilgisi bulunmamaktadır. NIAS-P’nin iç tutarlılığı yaş grupları arasında benzer bulunmuştur (toplam puan için α =0,871 ve 0,853; alt ölçekler için α =0,785–0,877; Ek Tablo S6). Tarama pozitiflik oranları da gruplar arasında anlamlı farklılık göstermemiştir (%31,6’ya karşı %25,6; $\chi^2(1)=1,22$, $p=0,270$).

NIAS-P boyutları ile klinik ölçümler arasındaki korelasyonlar her yaş grubunda ayrı ayrı yeniden hesaplanmıştır (Ek Tablo S7). Kısıtlı ve tekrarlayıcı davranışlar, hem okul çağı ($p=0,426$) hem de ergenlik ($p=0,419$) grubunda NIAS-P toplam puanıyla en güçlü korelasyonu göstermeye devam etmiştir. On bir korelasyonun hiçbirisi yaş grupları arasında anlamlı farklılık göstermemiştir (Fisher r -z testi; tüm $p \geq 0,105$). Her yaş grubunda hesaplanan regresyon modelleri (Ek Tablo S8) genel örüntüyü yinelemiştir: kısıtlı ve tekrarlayıcı davranışlar hem okul çağı ($\beta=0,319$, $p<0,001$) hem de ergenlik ($\beta=0,287$, $p=0,048$) grubunda NIAS-P toplam puanıyla bağımsız olarak ilişkili bulunmuştur. Duyarlılık modellerinde, her bir alt ölçek için ilişkiler aynı yönde olmakla birlikte, daha geniş güven aralıkları elde edilmiştir.

Yaş moderasyonu, sekiz regresyon modelinin tümüne anksiyete $\times$ yaş ve sosyal yanıtlılık $\times$ yaş etkileşim terimleri eklenerek doğrudan test edilmiştir (Ek Tablo S9). On altı etkileşim teriminden yalnızca biri nominal düzeyde anlamlı bulunmuştur (olumsuz sonuçlardan korkuyu yordayan kısıtlı ve tekrarlayıcı davranışlar $\times$ yaş etkileşimi; $\beta=-0,159$,

$p=0,015$); ancak bu ilişki yanlış keşif oranı düzeltilmesi sonrasında anlamlılığını korumamıştır ($q=0,240$). Diğer hiçbir etkileşim anlamlılık düzeyine yaklaşmamıştır (tüm $p \geq 0,082$). Dolayısıyla yaş, 6–18 yaş aralığında anksiyete ve sosyal yanıtlılığın kısıtlayıcı yeme belirtileriyle ilişkisini düzenlememiştir.

TARTIŞMA

Bu çalışmada, tanısal açıdan eşik altında kalan çocuk ve ergen psikiyatrisi poliklinik örnekleminde ARFID ile ilişkili kısıtlayıcı yeme belirtileri boyutsal olarak incelenmiştir. Üç temel bulgu elde edilmiştir. İlk olarak, örneklemin %28,9’unda artmış ARFID ile ilişkili kısıtlayıcı yeme belirtileri saptanmıştır. Bu belirtiler, tam tanı ölçütlerini karşılayan bir psikiyatrik bozukluk olmaksızın, anksiyete, psikososyal güçlükler ve sosyal yanıtlılık alanlarında küçük ancak tutarlı artışlarla ilişkili bulunmuştur. İkinci olarak, kısıtlı ve tekrarlayıcı davranışlar (KTD), üç kısıtlayıcı yeme boyutunun tümünde en güçlü ve en tutarlı ilişkileri göstermiştir. Bu bulgu, KTD’nin belirti şiddetiyle ilişkili kesitsel bir değişken olarak işlev görebileceğini düşündürmekte ve üç boyutlu nörobiyolojik modelin olası biçimde ayrıntılandırılmasını desteklemektedir (3). Üçüncü olarak, üç boyut birbirinden kısmen ayrıran transdiagnostik profiller sergilemiştir. Bu örüntüler okul çağı çocukları ve ergenlerde benzer bulunmuştur; ağırlık durumu açısından ise farklılık saptanmamıştır.

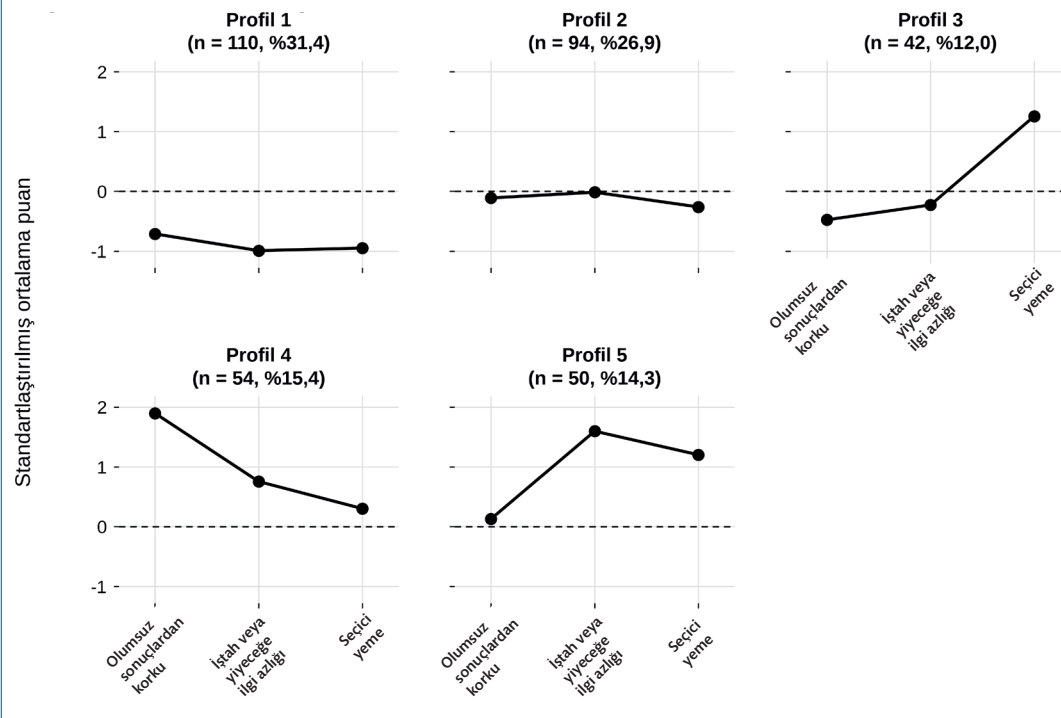
Örneklemin klinik bileşimi öncelikle ele alınmalıdır; çünkü sonraki yorumların tümü buna dayanmaktadır. Tanısal açıdan eşik altında kalan poliklinik örneklemini ne toplum örneklemidir ne de geleneksel

Tablo 5. NIAS-P boyutlarını yordayan doğrusal regresyon modelleri (N=348)

Sonuç değişkeni	Yordayıcı	β	HC3 SE	t	p	R ²	Düzeltilmiş R ²
NIAS-P toplam	RCADS-P toplam anksiyete	0,154	0,078	1,97	0,049	0,086	0,075
	SRS-P toplam	0,173	0,074	2,35	0,019		
	Yaş	-0,048	0,052	-0,92	0,356		
	Cinsiyet	-0,020	0,104	-0,20	0,845		
Seçici yeme	RCADS-P toplam anksiyete	0,137	0,076	1,82	0,070	0,020	0,008
	SRS-P toplam	-0,035	0,070	-0,49	0,622		
	Yaş	-0,071	0,052	-1,36	0,175		
	Cinsiyet	0,019	0,108	0,18	0,860		
İştah veya yiyeceğe ilgi azlığı	RCADS-P toplam anksiyete	0,118	0,073	1,62	0,106	0,067	0,056
	SRS-P toplam	0,168	0,070	2,41	0,016		
	Yaş	-0,069	0,054	-1,28	0,203		
	Cinsiyet	-0,104	0,106	-0,98	0,329		
Olumsuz sonuçlardan korku	RCADS-P toplam anksiyete	0,111	0,071	1,56	0,120	0,166	0,157
	SRS-P toplam	0,323	0,073	4,39	<0,001		
	Yaş	0,041	0,045	0,91	0,365		
	Cinsiyet	0,042	0,098	0,43	0,670		

Sürekli yordayıcılar ve sonuç değişkenleri model tahmininden önce standardize edilmiştir. Bu nedenle katsayılar, ikili kovaryat olarak kodlanan cinsiyet hariç, standardize edilmiş ilişkiler olarak yorumlanabilir. Tüm modeller, RCADS-P toplam anksiyete puanını, SRS-P toplam puanını, yaşı ve cinsiyeti eşzamanlı yordayıcılar olarak içermektedir. HC3: heteroskedastisiteye dayanıklı standart hatalar. R² ve düzeltilmiş R² değerleri modelin tamamına aittir ve her sonuç değişkeni bloğu için yalnızca bir kez sunulmuştur. SRS-P toplam puanı yerine SRS-P kısıtlı ve tekrarlayıcı davranışlar puanının kullanıldığı duyarlılık modelleri Ek Tablo S4'te; 6-12 ve 13-18 yaş gruplarında ayrı ayrı tahmin edilen modeller Ek Tablo S8'de; yaş etkileşim terimleri ise Ek Tablo S9'da sunulmuştur.

Keşifsel NIAS-P belirti profilleri



Şekil 4. Standartlaştırılmış NIAS-P alt ölçek puanlarına dayalı keşifsel NIAS-P belirti profilleri. (Profiller, standardize edilmiş NIAS-P alt ölçek puanlarına uygulanan k-ortalamalar kümeleme analizi ile elde edilmiştir (N=350). Her panel, beş profilden biri için standartlaştırılmış alt ölçek puanlarının ortalamasını göstermektedir: olumsuz sonuçlardan korku, iştah veya yiyeceğe ilgi azlığı ve seçici yeme. Yatay kesikli çizgi, standardizasyon sonrasında örneklem ortalamasının sıfır olduğunu göstermektedir. Profil etiketleri örneklem büyüklüğünü ve yüzdesini içermektedir. Bu analiz keşifsel niteliktedir; bulgular kesin bir tipoloji olarak değil, hipotez oluşturuca olarak yorumlanmalıdır. NIAS-P: dokuz maddeli kaçınan/kısıtlı yiyecek alımı bozukluğu tarama ölçeği-ebeveyn formu).

anlamda hasta örneklemdir; betimleyici veriler bu ara konumu açıkça göstermektedir. Bu çocuklar psikiyatrik değerlendirme için getirilmiş, yaklaşık her beş katılımcıdan birinde ebeveyn bildirimine göre SDQ'nun sınırda veya anormal aralığında güçlükler saptanmıştır. Bu güçlükler en sık akran ilişkileri ve duygusal alanlarda görülmüştür. Bununla birlikte, yapılandırılmış görüşmede hiçbir katılımcı bir bozukluk için DSM-5 tanı ölçütlerini karşılamamış ve klinik olarak anlamlı işlev kaybı göstermemiştir. Son dönemde psikososyal stresör varlığı katılımcıların onda birinden azında bildirilmiş; dolayısıyla başvuruların çoğu akut kriz başvurusu niteliğinde değildir. Bu grup, rutin poliklinik uygulamalarının

önemli bir bölümünü oluşturmalarına rağmen, tanı almış ve tedavi arayışındaki örneklem üzerine kurulu ARFID literatüründe sistematik olarak ele alınmamaktadır. Bu nedenle bulgular, genel topluma veya yerleşik tanısı olan çocuklara genellenmemeli; bu ara gruba özgü olarak yorumlanmalıdır.

Katılımcıların %28,9'unun en az bir NIAS-P kesme puanını aşmış olması, ARFID yaygınlığına ilişkin bir tahmin olarak değerlendirilmemelidir. Bu bulgu, tam tanı ölçütlerini karşılamayan çocuk psikiyatrisi poliklinik başvurularının önemli bir bölümünde artmış ARFID ile ilişkili kısıtlayıcı

yeme belirtilerinin bildirildiğine işaret etmektedir. Bu durum, gastroenteroloji, yatan hasta ve ayakta psikiyatri ortamlarında gözlenen örüntüler (8,10,12) ile güçlü nörogelişimsel ilişkileri vurgulayan toplum temelli verilerle (11) uyumludur. Bu belirtiler, tanı eşliğinin altında dahi anksiyete, psikososyal güçlükler ve nörogelişimsel özelliklerle ilişkili olduğundan, nörogelişimsel değerlendirmeye birlikte kısıtlayıcı yeme için boyutsal taramayı desteklemektedir.

Bu verilerde, yüksek tarama puanı ile bozukluğun kendisi arasındaki fark belirgindir. K-SADS-PL'ye göre 350 katılımcının hiçbirisi ARFID için DSM-5 tanı ölçütlerini karşılamamıştır. Antropometrik bulgular bunun nedenini açıklamaktadır: örneklem %98,0'ı ve tarama pozitif katılımcıların %98,0'ı BKİ açısından 5. persentilde veya üzerinde yer almış; ağırlık durumu tarama durumu ile ilişkili bulunmamış ve standardize BKİ, kısıtlayıcı yeme şiddetiyle korelasyon göstermemiştir. Başka bir ifadeyle, tarama pozitif katılımcılarda sınırlı yiyecek repertuarı, iştah veya yiyeceğe ilgi azlığı ya da korkuya dayalı kaçınma gibi kısıtlayıcı yemeye ilişkin davranışsal özellikler bulunmasına karşın; anlamlı kilo kaybı veya büyüme geriliği, besin ögesi eksikliği, takviye amaçlı beslenmeye bağımlılık ya da belirgin psikososyal etkilenme gibi DSM-5 Ölçüt A'nın gerektirdiği sonuçlar saptanmamıştır. "Artmış ARFID ile ilişkili kısıtlayıcı yeme belirtileri" ifadesi bu anlamda kullanılmakta olup %28,9 oranının yaygın tahmini olarak yorumlanmaması gerekir. Bu davranışsal özelliklerin çocukların bir alt grubunda beslenme sonuçlarından önce gelip gelmediği ancak boylamsal verilerle belirlenebilir.

En dikkat çekici bulgu, KTD'nin NIAS-P alt ölçekleriyle tümüyle tutarlı bir biçimde ilişkili olmasıdır. KTD, en büyük ancak yine de mütevazı düzeydeki grup farkını ($r=0,258$) ve genel kısıtlayıcı yeme şiddetiyle en güçlü boyutsal korelasyonu göstermiş; duyarlılık analizlerinde seçici yeme dâhil üç boyutun tümüyle bağımsız olarak ilişkili olduğu bulunmuştur. Seçici yeme genellikle duyuşsal algı çerçevesinde ele alınmaktadır (3). Thomas ve ark. (3), üç ARFID görünümünün farklı nörobiyolojik temellere karşılık geldiğini öne sürmüştür. Bulgularımız ise KTD'nin üç boyutun tümünde kesitsel bir ilişki olarak işlev gördüğünü düşündürerek bu modelin ayrıntılandırılabilmesine işaret etmektedir. Bu sonuç, bilişsel ve davranışsal katılığın dört gelişimsel örnekleme seçici yemeyi bağımsız olarak yordadığını gösteren Zickgraf ve ark.'nın (9) bulgularıyla uyumludur. Koomar ve ark. (28) da geniş bir otizm kohortunda KTD'nin tüm NIAS faktörlerinde artmış ARFID ile ilişkili belirti puanlarıyla en geniş ilişki örüntüsünü gösterdiğini bildirmiştir. Nyholmer ve ark. (11), İsveç kohortunda OSB'yi ($OR=13,7$) ve dikkat eksikliği/hiperaktivite bozukluğunu (DEHB) ($OR=9,4$) ARFID ile en güçlü ilişkili durumlar olarak belirlemiştir. Mevcut literatürün büyük bölümü atipik yemeyi altta yatan nörogelişimsel tanının bir göstergesi olarak ele alırken (29), bulgularımız tamamlayıcı bir bakış açısı sunmaktadır: Tam tanı ölçütlerini karşılayan herhangi bir psikiyatrik bozukluğu olmayan örneklemimizde, eşik altı bir nörogelişimsel özellik olan KTD kısıtlayıcı yeme şiddetiyle ilişkili bulunmuştur. Bu durum, resmî bir tanı olmaksızın artmış KTD'nin daha belirgin kısıtlayıcı yeme belirtilerine eşlik edebileceğini düşündürmektedir. Dinkler ve ark.'nın (30) erken nörogelişimsel sorunların sonraki ARFID'i erken beslenme sorunlarından daha iyi yordadığı bulgusu da bunu desteklemektedir. Kısıtlı ve tekrarlayıcı davranışlar ve kısıtlayıcı yeme davranışları olarak örtüşebileceğinden, bu ilişkiler nedensel bir yoldan çok ortak nörogelişimsel özelliklerin göstergesi olarak ele alınmalıdır. Bununla birlikte mevcut ileriye dönük kanıtlar, nörogelişimsel yatkınlıkların sonraki ARFID belirtilerine yalnızca eşlik etmek yerine onlardan önce gelebileceğini desteklemektedir.

Üç boyut arasında olumsuz sonuçlardan korku; anksiyete, içselleştirme güçlükleri, KTD ve sosyal yanıtılıkla en geniş ilişki örüntüsünü göstermiştir. Birincil modelde, korkuya dayalı belirtilerin en güçlü bağımsız ilişkili değişkeni anksiyete değil sosyal yanıtılık olmuştur. Duyarlılık analizleri farklı bir örüntü ortaya koymuştur: Daha geniş sosyal yanıtılık ölçümü

yerine KTD kullanıldığında hem KTD hem de anksiyete bağımsız olarak anlamlı bulunmuştur (Ek Tablo S4). Bu durum, anksiyete ile korku arasındaki ilişkinin sosyal yanıtılığın nasıl tanımlandığına bağlı olduğunu göstermektedir; benzer bir bulgu Kambanis ve ark. (8) ile Watts ve ark. (5) tarafından da bildirilmiştir. Otizm araştırmalarında da benzer sonuçlar bulunmaktadır. Koomar ve ark. (28), KTD'den sonra anksiyete, endişe, korku ve yeme ile ilişkili güçlükleri kapsayan Vineland içselleştirme sorunları alt ölçeğinin tüm NIAS faktörleriyle, özellikle Korku Faktörü ile en güçlü ikinci ilişkileri gösterdiğini bildirmiştir. Yazarlar, KTD'yi veya anksiyete/korkuyu hedefleyen müdahalelerin ARFID ile ilişkili belirtileri azaltabileceğini öne sürmüştür. Üç boyutlu nörobiyolojik modelde (3), korkuya dayalı ARFID, RDoC'un Negatif Değerlik Sistemleri alanında kavramsallaştırılmaktadır (6,7). Kısıtlı ve tekrarlayıcı davranışlar ile eşzamanlı ilişkisi ise katılık temelli bir bileşene, yani ritüelleşen ve değişime dirençli hâle gelen bir kaçınmaya işaret etmektedir. Bu durum, nörogelişimsel literatürde tanımlanan korku koşullanması ile davranışsal esneklik arasındaki örtüşmeyle uyumludur (9).

Bununla birlikte, olumsuz sonuçlardan korku her zaman KTD kaynaklı mekanizmalara bağlı olmayabilir. Mayes ve Zickgraf (29), yemenin olumsuz sonuçlarına ilişkin kaygının otizm örneklemelerini karakterize etmediğini belirtmiştir. Bu bulgu, bu boyutun KTD'nin doğrudan dışavurumu olmaktan çok, bazı çocuklarda KTD ile görülen, kısmen farklı ve anksiyete ile ilişkili bir yoldan kaynaklanabileceğini düşündürmektedir. Türk çocukluk çağı DEHB örnekleminde Kaşak ve ark. (31) da korkuyla ilişkili ARFID belirtileri ile anksiyete şiddeti arasında anlamlı bir ilişki saptamamıştır. Bu durum, söz konusu ilişkinin nörogelişimsel popülasyonlar arasında varsayıldan daha değişken olabileceğine işaret etmektedir. Üç ARFID boyutu içinde bu boyut, negatif değerlik ve tehdit işleme süreçleri ile KTD ile ilişkili davranışsal katılığı birleştirdiğinden, transdiagnostik açıdan en karmaşık boyut olabilir.

İştah veya yiyeceğe ilgi azlığı, başlangıçtaki beklentilerimizden en belirgin biçimde ayrılan boyut olmuştur. ARFID'deki geniş içselleştirme eş tanıları nedeniyle hem anksiyetenin hem de sosyal yanıtılığın bu boyutla bağımsız ilişkiler göstereceği öngörülmüştür. Ancak bu boyut genellikle küntleşmiş interoseptif sinyalleşme ve azalmış hedonik güdülenmeyle ilişkili olmasına rağmen (3), anksiyete ne birincil ne de duyarlılık modellerinde anlamlı bulunmuştur. Bunun yerine, özellikle KTD olmak üzere sosyal yanıtılık boyutları anlamlılığını korumuştur. Bu sonuç, anksiyete temelli kaçınmadan ziyade homeostatik iştah düzenlenmesindeki bozulmanın daha ilgili olabileceğini düşündürmektedir. Koomar ve ark. (28), İştah Faktörü'nün diğer NIAS faktörlerine kıyasla temel otizm ve anksiyete ile ilişkili alanlarla daha az ilişkili olduğunu bildirmiştir. Thomas ve ark. (32), olası bir nöral korelat tanımlamıştır: Yiyeceğe ilgi azlığının şiddeti hipotalamik aktivasyonla ters yönlü ilişki gösterirken, korkuya dayalı kaçınma amigdala hiperaktivasyonu ile ilişkili bulunmuştur. Bu bulgular farklı nörobiyolojik yollara işaret etmekle birlikte öncül niteliktedir. Datta ve Lock (33) da düşük iştahlı olan ARFID'li ergenlerde interoseptif doğruluğun düşük olduğunu bildirmiştir. Gelecek çalışmalar, yalnızca anksiyete odaklı müdahalelerin bu boyut için yeterli olup olmadığını değerlendirmelidir.

Seçici yeme en sınırlı profili göstermiştir. Mevcut anksiyete ve sosyal yanıtılık ölçümleri varyansın küçük bir bölümünü açıklamıştır ($R^2=0,020$). Duyarlılık analizlerinde KTD tek anlamlı bağımsız ilişkili değişken olmuş (Ek Tablo S4); iki değişkenli anksiyete ilişkileri ise çok değişkenli düzeltme sonrasında anlamlılığını korumamıştır. Bu durum, seçici yemenin anksiyete veya sosyal iletişim güçlüklerinden çok davranışsal katılık ve ritüelleşmiş yeme rutinleriyle ilişkili olabileceğini göstermektedir. Mayes ve Zickgraf (29), sınırlı yiyecek tercihleri ve dokuya ilişkin duyarlılıklar başta olmak üzere atipik yeme davranışlarının, otizmi olan çocuklarda DEHB'si olan veya tipik gelişim gösteren çocuklardan anlamlı olarak daha yaygın olduğunu bildirmiştir.

Bu bulgu, sınırlı yiyecek repertuarlarının nörogelişimsel bağlamlarda özellikle belirgin olduğu yönündeki daha geniş gözlemle uyumludur. Kaşak ve ark. (31), DEHB'si olan çocuklarda oral duyuşsal reaktivite ve DEHB belirti yükünün seçici yemeyle en güçlü ilişkileri gösterdiğini (%32,6 varyans); daha geniş duyuşsal duyarlılığın ve anksiyetenin ise görece daha zayıf katkılar sunduğunu bildirmiştir. Thomas ve ark.'nın (32) küçük fMRI çalışması da öncül bir paralellik sunmaktadır: Tiksinme temelli modellerin aksine, ARFID'in duyuşsal duyarlılık fenotipi insuladan çok çokduyulu bütünleştirme bölgelerindeki hiperaktivasyonla karakterize bulunmuştur. Bu bulgular birlikte değerlendirildiğinde, oral ve çokduyulu reaktivitenin seçici yemenin arkasındaki olası transdiagnostik profiller olduğuna işaret etmekte; öğün dinamikleri, beslenme öyküsü ve duyuşsal işlemlerin gelecekte incelenmesini gerekli kılmaktadır.

Bu ilişkilerin gelişimsel olarak kararlı olup olmadığı ayrıca önemlidir. Örnekleme, yeme özerkliği, akran etkisi ve ebeveynlerin yeme davranışını gözlemleme olanağının önemli ölçüde değiştiği okul çağından geç ergenliğe geçiş dönemini kapsamaktadır. Yaşın kovaryat olarak modele dâhil edilmesi bu soruyu yanıtlamadığından, yaş gruplarına göre yapılan analizler bilgilendirici olmuştur. NIAS-P'nin iç tutarlılığı, tarama pozitiflik oranları, korelasyonların sıralaması ve KTD'nin baskınlığı hem 6-12 hem de 13-18 yaş gruplarında tekrarlanmıştır. Gruplar arasında hiçbir korelasyon anlamlı olarak farklılaşmamış ve hiçbir yaş etkileşimi çoklu test düzeltmesi sonrasında anlamlılığını korumamıştır. Olumsuz sonuçlardan korkuya ilişkin tek nominal etkileşim, bu sayıda test için tesadüfi bir bulgu olarak değerlendirilmelidir. Bununla birlikte, korkuya dayalı kaçınmanın yaşla birlikte katılıkla ilişkisinin zayıflayıp zayıflamadığı yeterli güce sahip çalışmalarla incelenmeye değerdir. Mevcut bulgular, ilişkilerin tek bir gelişimsel dönem tarafından belirlenmek yerine incelenen yaş aralığı boyunca sürdüğünü göstermektedir.

Genel olarak, üç NIAS-P boyutu kısmen farklı ancak örtüşen klinik profiller sergilemiştir: olumsuz sonuçlardan korku, birleşik anksiyete-katılık profiliyle; iştah veya yiyeceğe ilgi azlığı, daha nörogelişimsel ve interoseptif profile; seçici yeme ise daha dar bir katılık-duyuşsal profile karakterize olmuştur. Keşifsel k-ortalamalar profilleri ek ve hipotez oluşturucu bilgiler sunmuştur. Bir profil, olumsuz sonuçlardan korku ile iştah veya yiyeceğe ilgi azlığının birlikte yüksek olmasıyla karakterize olmuş; anksiyete temelli ve nörogelişimsel etmenler arasındaki örtüşmeye işaret etmiştir. Diğer iki profil ise korkunun sınırlı olduğu duyuşsal-davranışsal ve nörogelişimsel açıdan baskın görünümünü yansıtmıştır (Ek Tablo S5; Şekil 4). Bu örüntüler, Richson ve ark. (6) ile Schmidt ve ark.'nın (34) ampirik olarak elde ettiği alt sınıflarla genel olarak uyumludur. Beş profilli çözüm, büyük örneklemelerde tekrarlanması gerekse de kısıtlayıcı yeme boyutlarının toplam puanların ötesinde profilendirilmesinin potansiyel yararını düşündürmektedir.

Klinik açıdan bu bulgular, değerlendirmenin yalnızca iştah, ağırlık veya anksiyete ile ilişkili kaçınmayla sınırlı kalmaması gerektiğini göstermektedir. Değerlendirme; yiyeceklerle ilişkili katılık, aynılıkta ısrar, sınırlı yiyecek repertuarı, oral duyuşsal reaktivite ve daha geniş KTD örüntülerini de içermelidir. Bu popülasyonda pozitif tarama sonucu, beslenme açısından etkilenmeden davranışsal kısıtlamayı göstermektedir. Bu nedenle uygun klinik yaklaşım acil müdahale değil; DSM-5 ölçütlerinin karşılanıp karşılanmadığını ve büyüme veya besin alımının risk altında olup olmadığını belirlemek amacıyla kapsamlı beslenme, psikiyatrik ve nörogelişimsel değerlendirmenin yapılacağı yapılandırılmış ikinci bir basamaktır.

Bu çalışma, K-SADS-PL ile tanısal açıdan eşik altında olduğu doğrulanmış, görece büyük ve çok merkezli bir örneklem kullanmıştır. Bu durum, tam tanı ölçütlerini karşılayan ARFID tanıları veya önceki tedavi maruziyetiyle ilişkili karıştırıcı etkileri azaltmaktadır. Anksiyete, psikososyal güçlükler

ve sosyal yanıtılığın üç NIAS-P alt ölçeğinde eşzamanlı olarak değerlendirilmesi, önceki çalışmaların çoğundan daha kapsamlı bir bakış açısı sunmaktadır. Yanlış keşif oranı düzeltmesinin, heteroskedastisiteye dayanıklı standart hataların ve alternatif bir sosyal yanıtılık göstergesi kullanan duyarlılık analizlerinin kullanılması, metodolojik titizliği artırmaktadır. Standardize edilmiş ağırlık durumunun, yaş gruplarına göre yapılan tahminlerin ve yaş moderasyonunun resmî olarak test edilmesinin eklenmesi, bulguları gelişimsel ve beslenme açısından daha sağlam bir zemine yerleştirmektedir.

Kesitsel tasarım nedensel çıkarım yapılmasını engellemektedir. KTD, anksiyete ve kısıtlayıcı yeme arasındaki gözlenen ilişkiler; ortak nörogelişimsel etmenleri, çift yönlü ilişkileri veya ölçülmeyen değişkenleri yansıtabilir. Ayrıca çeşitli sınırlılıklar dikkate alınmalıdır. İlk olarak, katılımcı alımı beş merkezin tümünde aynı protokole göre yürütülmüş olsa da analiz veri setinde katılımcı alım merkezini gösteren bir değişken bulunmamaktadır. Bu nedenle katılımcılar tek tek merkezlere atfedilememiş ve merkeze özgü etkiler değerlendirilememiştir. Ayrıca yalnızca beş merkez bulunması nedeniyle, merkez değişkeni mevcut olsaydı dahi kabul edilebilir duyarlılıkla rastgele etki olarak modellenemezdi. Bu nedenle yönlendirme profili ve olgu bileşimi bakımından merkezler arası kalıntı farklılıklar dışlanamaz.

İkinci olarak, tarama, çalışma ölçütlerini karşılamama ve katılmayı reddetme durumları ileriye dönük olarak kaydedilmediğinden, çalışmaya katılan poliklinik başvurularının oranı hesaplanamamış; katılımcı alımı sırasındaki seçilimin örneklem bileşimini etkileme olasılığı dışlanamamıştır. Üçüncü olarak, her başvurunun özgü nedeni standartlaştırılması biçimde kaydedilmemiştir. Bu nedenle örneklem, yönlendirme sorusundan çok belirti profili, stresör öyküsü ve tanısal durumuyla tanımlanmıştır. İleriye dönük olarak kodlanmış bir başvuru nedenleri sınıflaması, gelecekte bu popülasyonun daha açık biçimde tanımlanmasını sağlayacaktır. Dördüncü olarak, her K-SADS-PL görüşmesi tek bir sertifikalı klinisyen tarafından yürütülmüş ve değerlendiriciler arası güvenilirlik resmî olarak hesaplanamıştır.

Beşinci olarak, ağırlık durumu CDC 2000 referansına göre belirlenmiştir. Türkiye'ye özgü büyüme referansları persentil yerleşimlerinde küçük farklılıklar yaratabilir; ancak düşük kilolu katılımcı oranının çok düşük olması nedeniyle bunun sonuçları değiştirmesi olası görünmemektedir. Altıncı olarak, NIAS-P pozitifliği bir tarama sınıflamasıdır, tanı değildir; kesme puanları ise mevcut örneklemde farklı örneklemelerden elde edilmiştir. Ebeveyn bildirimine dayalı ölçümlere dayanılması, ortak yöntem varyansı oluşturabilir ve öğünlerin daha büyük bölümünü ebeveyn gözlemi dışında tüketen ileri ergenlerde yeme davranışını yeterince saptayamamaya yol açabilir. Yalnızca çocuk ve ergen psikiyatrisi polikliniklerinden katılımcı alınması genellenebilirliği sınırlamaktadır. Son olarak, açıklanan varyansın mütevazı olması; duyuşsal profiller ve ailelerin besleme uygulamaları da dâhil olmak üzere daha geniş biyopsikososyal modellere gereksinim olduğunu göstermektedir.

Sonuç olarak, ARFID ile ilişkili kısıtlayıcı yeme belirtileri bu tanısal açıdan eşik altında kalan çocuk ve ergen psikiyatrisi poliklinik örnekleminde sık gözlenmiş; anksiyete, psikososyal güçlükler ve sosyal yanıtılıkla küçük ile orta düzeyde, ancak tutarlı ilişkiler göstermiştir. Kısıtlı ve tekrarlayıcı davranışlar; seçici yeme, iştah veya yiyeceğe ilgi azlığı ve olumsuz sonuçlardan korku boyutlarının tümünde kısıtlayıcı yeme şiddetiyle en tutarlı ilişkiyi gösteren değişken olmuş; bu örüntü hem okul çağı çocuklarında hem de ergenlerde korunmuştur. Üç kısıtlayıcı yeme boyutunun birbirinden ayrıışan klinik profilleri, ARFID ile ilişkili belirtilerin boyutsal olarak farklılaştırılmış biçimde anlaşılmasını desteklemektedir. Kesitsel tasarım ve herhangi bir müdahalenin incelenmemiş olması nedeniyle bu bulgular, tedavi planlamasına yönelik doğrudan çıkarım sunmaktan çok, çocuk ve ergen psikiyatrisi polikliniklerinde kısıtlayıcı

yeme için rutin boyutsal taramayı ve tarama pozitif olduğunda kapsamlı beslenme, psikiyatrik ve nörogelişimsel değerlendirme yapılmasını desteklemektedir.

EK

https://www.noropsikiyatriarsivi.com/uploads/NPA_29494_TR_EK.pdf

Etik Komite Onayı: Çalışma, Sırnak Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır (Onay No: E-74546226-204.01.07-160151; Tarih: 12/02/2026) ve Helsinki Bildirgesi'ne uygun olarak yürütülmüştür.

Bilgilendirilmiş Onam: Yasal vasilerden yazılı bilgilendirilmiş onam alınmış; ergenlerden ise çalışma prosedürleri kapsamlı biçimde açıklandıktan sonra katılım onamı alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış Bağısız.

Yazar Katkıları: Fikir- NÖ, EA, HS, ZBÖ, HGO, MEÖ; Tasarım- NÖ, EA, HS, ZBÖ, HGO, MEÖ; Denetleme- NÖ, MEÖ; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi- NÖ, EA, HGO, HS, ZBÖ; Analiz ve/veya Yorum- NÖ, MEÖ; Literatür- EA, HS, NÖ; Yazıyı Yazan- EA, HS, NÖ.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar, bu çalışmanın herhangi bir finansal destek almadığını beyan etmiştir.

Yapay Zekâ Kullanımı: Yazarlar, bu makalenin hazırlanması sırasında oluşturulan metnin dilsel düzenlenmesi, yapısal iyileştirilmesi ve biçimlendirilmesine yardımcı olması amacıyla Claude'u (Anthropic, San Francisco, CA, ABD; claude.ai) kullanmıştır. Yapay zekâ (AI) desteği, yazarlar tarafından oluşturulan metnin dilsel ve yapısal düzenlenmesiyle sınırlı tutulmuştur; AI aracı tarafından herhangi bir veri, sonuç veya yorum üretilmemiştir. Yazarlar, AI desteğiyle oluşturulan tüm içeriği gözden geçirmiş ve bu içeriğin tüm sorumluluğunu üstlenmiştir.

KAYNAKLAR

- American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th ed., text rev. Washington DC. American Psychiatric Publishing; 2022. [Crossref]
- Brigham KS, Manzo LD, Eddy KT, Thomas JJ. Evaluation and treatment of avoidant/restrictive food intake disorder (ARFID) in adolescents. *Curr Pediatr Rep.* 2018;6:107–113. [Crossref]
- Thomas JJ, Lawson EA, Micali N, Misra M, Deckersbach T, Eddy KT. Avoidant/restrictive food intake disorder: a three-dimensional model of neurobiology with implications for etiology and treatment. *Curr Psychiatry Rep.* 2017;19:54. [Crossref]
- Cooper-Vince CE, Nwaka C, Eddy KT, Misra M, Hadaway NA, Becker KR, et al. The factor structure and validity of a diagnostic interview for avoidant/restrictive food intake disorder. *Int J Eat Disord.* 2022;55:1575–1588. [Crossref]
- Watts R, Archibald T, Hembry P, Howard M, Kelly C, Loomes R, et al. The clinical presentation of avoidant restrictive food intake disorder in children and adolescents is largely independent of sex, autism spectrum disorder and anxiety traits. *EClinicalMedicine.* 2023;63:102190. [Crossref]
- Richson BN, Schaefer LM, Becker KR, Murray MF, Romano KA, Anderson LM, et al. Empirical approaches to the classification of avoidant/restrictive food intake disorder. *Int J Eat Disord.* 2025;58:291–307. [Crossref]
- Fanselow MS, Hoffman AN. Fear, defense, and emotion: a neuroethological understanding of the negative valence research domain criteria. *Am Psychol.* 2024;79:725–734. [Crossref]
- Kambanis PE, Kuhnle MC, Wons OB, Jo JH, Keshishian AC, Hauser K, et al. Prevalence and correlates of psychiatric comorbidities in children and adolescents with full and subthreshold avoidant/restrictive food intake disorder. *Int J Eat Disord.* 2020;53:256–265. [Crossref]
- Zickgraf HF, Richard E, Zucker N, Wallace GL. Rigidity and sensory sensitivity: independent contributions to selective eating in children, adolescents, and young adults. *J Clin Child Adolesc Psychol.* 2020;51:675–687. [Crossref]
- Eddy KT, Thomas JJ, Hastings E, Edkins K, Lamont E, Nevins CM, et al. Prevalence of DSM-5 avoidant/restrictive food intake disorder in a pediatric gastroenterology healthcare network. *Int J Eat Disord.* 2015;48:464–470. [Crossref]
- Nyholmer M, Wronski ML, Hog L, Kuja-Halkola R, Lichtenstein P, Lundström S, et al. Neurodevelopmental and psychiatric conditions in 600 Swedish children with the avoidant/restrictive food intake disorder phenotype. *J Child Psychol Psychiatry.* 2025;66:1333–1344. [Crossref]
- Schöffel H, Hiemisch A, Kiess W, Hilbert A, Schmidt R. Characteristics of avoidant/restrictive food intake disorder in a general paediatric inpatient sample. *Eur Eat Disord Rev.* 2021;29:60–73. [Crossref]

- Kuczmarski RJ, Ogden CL, Guo SS, Grummer-Strawn LM, Flegal KM, Mei Z, et al. 2000 CDC growth charts for the United States: methods and development. *Vital Health Stat* 11. 2002;(246):1–190.
- Kaufman J, Birmaher B, Brent D, Rao U, Flynn C, Moreci P, et al. Schedule for affective disorders and schizophrenia for school-age children-present and lifetime version (K-SADS-PL): initial reliability and validity data. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 1997;36:980–988. [Crossref]
- Ünal F, Öktem F, Çetin Çuhadaroğlu F, Çengel Kültür SE, Akdemir D, Foto Özdemir D, et al. Reliability and validity of the schedule for affective disorders and schizophrenia for school-age children-present and lifetime version, DSM-5 November 2016-Turkish adaptation (K-SADS-PL-DSM-5-T). *Türk Psikiyatri Derg.* 2019;30:42–50. [Crossref]
- Chorpita BF, Yim L, Moffitt C, Umemoto LA, Francis SE. Assessment of symptoms of DSM-IV anxiety and depression in children: a revised child anxiety and depression scale. *Behav Res Ther.* 2000;38:835–855. [Crossref]
- Gormez V, Kilincaslan A, Ebesutani C, Orenkul AC, Kaya I, Ceri V, et al. Psychometric properties of the parent version of the revised child anxiety and depression scale in a clinical sample of Turkish children and adolescents. *Child Psychiatry Hum Dev.* 2017;48:922–933. [Crossref]
- Zickgraf HF, Ellis JM. Initial validation of the nine item avoidant/restrictive food intake disorder screen (NIAS): a measure of three restrictive eating patterns. *Appetite.* 2018;123:32–42. [Crossref]
- Burton Murray H, Dreier MJ, Zickgraf HF, Becker KR, Breithaupt L, Eddy KT, et al. Validation of the nine item ARFID screen (NIAS) subscales for distinguishing ARFID presentations and screening for ARFID. *Int J Eat Disord.* 2021;54:1782–1792. [Crossref]
- Öğütlü H, Kaşak M, Doğan U, Zickgraf HF, Türkçapar MH. Psychometric properties of the nine-item avoidant/restrictive food intake disorder screen (NIAS) in Turkish children. *J Eat Disord.* 2024;12:30. [Crossref]
- Akçay E, Parlak Gözkara Ö, Bahadır B, Özalp Ateş FS, Şenses Dinç G, Özyayın E, et al. Reliability and validity of the Turkish version of the nine-item avoidant/restrictive food intake disorder screen (NIAS) parent-report. *Türk J Pediatr Dis.* 2023;17:354–362. [Crossref]
- Barnhart WR, Hog L, Zickar MJ, Baker JH, Dinkler L, Guintivano J, et al. Measurement invariance on the nine-item avoidant/restrictive food intake disorder screen (NIAS) by age and reporter status: comparing ARFID symptoms among self-reporting adults and adolescents and parent reports of children and adolescents. *Int J Eat Disord.* 2025;58:714–723. [Crossref]
- Goodman R. The strengths and difficulties questionnaire: a research note. *J Child Psychol Psychiatry.* 1997;38:581–586. [Crossref]
- Güvenir T, Özbek A, Baykara B, Arkar H, Şentürk B, İncekaş S. Güçler ve güçlükler anketinin (GGA) Türkçe uyarlamasının psikometrik özellikleri. *Çocuk Gençlik Ruh Sağlığı Derg.* 2008;15:65–74.
- Goodman R. Psychometric properties of the strengths and difficulties questionnaire. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2001;40:1337–1345. [Crossref]
- Constantino JN, Gruber CP. Social Responsiveness Scale. 2nd ed. Los Angeles: Western Psychological Services; 2012.
- Ünal S, Güler A, Dedeoğlu C, Taşkın B, Yazgan Y. Sosyal karşılıklık: dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu tanısı olan klinik örneklemede okul örnekleminde elde edilen kontrol grubu ile karşılaştırma. 19. Ulusal Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Kongresi; 2009; Türkiye.
- Koomar T, Thomas TR, Pottschmidt NR, Lutter M, Michaelson JJ. Estimating the prevalence and genetic risk mechanisms of ARFID in a large autism cohort. *Front Psychiatry.* 2021;12:668297. [Crossref]
- Mayes SD, Zickgraf H. Atypical eating behaviors in children and adolescents with autism, ADHD, other disorders, and typical development. *Res Autism Spectr Disord.* 2019;64:76–83. [Crossref]
- Dinkler L, Yasumitsu-Lovell K, Eitoku M, Fujieda M, Suganuma N, Hatakenaka Y, et al. Early neurodevelopmental problems and risk for avoidant/restrictive food intake disorder (ARFID) in 4-7-year-old children: a Japanese birth cohort study. *JCPP Adv.* 2022;2:e12094. [Crossref]
- Kaşak M, Günel Okumuş H, Çelik YS, Kırşan FZ, Coşkun M, Öztürk Y, et al. Selective eating and sensory sensitivity in children with ADHD: a comparative study of ARFID symptom profiles. *Int J Eat Disord.* 2025;58:1991–2002. [Crossref]
- Thomas JJ, Holsen L, Van De Water AL, Becker KR, Breithaupt L, Burton-Murray H, et al. Neural response to food cues in avoidant/restrictive food intake disorder. *JAMA Netw Open.* 2025;8:e2460101. [Crossref]
- Datta N, Lock JD. Exploration of interoceptive capabilities in avoidant/restrictive food intake disorder and anorexia nervosa. *J Eat Disord.* 2023;11:189. [Crossref]
- Schmidt R, Vogel M, Hiemisch A, Kiess W, Hilbert A. Pathological and non-pathological variants of restrictive eating behaviors in middle childhood: a latent class analysis. *Appetite.* 2018;127:257–265. [Crossref]