



ARAŞTIRMA MAKALESİ / RESEARCH ARTICLE

Beliren yetişkinlerde fiziksel aktivite, benlik saygısı ve kendine zarar verme davranışı: Cinsiyete göre farklılaşan bir düzenleyicilik modeli*

Physical activity, self-esteem, and non-suicidal self-injury in emerging adults: A gender-differentiated moderation model

İlahe Nasiboğlu¹, Gamze Şen Pakyürek²

ÖZ

Beliren yetişkinlik, bireylerin önemli gelişimsel geçişler ve belirsizlikler yaşadığı bir dönemdir. Bu süreçte bazı bireyler psikolojik zorlanmalarla baş etmek amacıyla intihar niyeti olmayan kendine zarar verme davranışı (KZVD) sergileyebilmektedir. Asgari fiziksel aktivite ölçütünü karşılama ve benlik saygısı, psikolojik iyi oluş ile ilişkili potansiyel koruyucu faktörler olarak değerlendirilmektedir. Bu çalışmanın amacı, beliren yetişkinlerde fiziksel aktivite ile KZVD arasındaki ilişkiyi incelemek ve bu ilişkide benlik saygısı ile cinsiyetin düzenleyici rolünü değerlendirmektir. Araştırma 18-25 yaş aralığında 410 katılımcı ile yürütülmüştür. Veriler Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği ve Kendine Zarar Verme Davranışı Değerlendirme Envanteri ile toplanmıştır. Fiziksel aktivite durumu Amerikan Spor Hekimleri Derneği kriterlerine göre belirlenmiştir. Analizlerde Spearman korelasyon, bağımsız örneklem için t-testi, ki-kare analizi, hiyerarşik regresyon ve PROCESS temelli moderasyon analizleri kullanılmıştır. Bulgular, KZVD ile benlik saygısı arasında anlamlı bir ilişki olduğunu ve KZVD sergileyen bireylerin daha düşük benlik saygısı düzeyine sahip olduğunu göstermektedir. Erkek katılımcıların benlik saygısı düzeylerinin daha yüksek olduğu ve fiziksel aktivite ölçütünü daha yüksek oranda karşıladıkları bulunmuştur. KZVD açısından cinsiyetler arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır. Moderasyon analizleri, fiziksel aktivite ile KZVD arasındaki ilişkinin benlik saygısı ve cinsiyete bağlı olarak farklılaştığını göstermiştir. Fiziksel aktivite ile KZVD arasındaki negatif yönlü ilişki yalnızca benlik saygısı düzeyi yüksek erkek katılımcılarda anlamlı bulunmuştur. Bulgular, fiziksel aktivite ile KZVD arasındaki ilişkinin bireysel özelliklere bağlı olarak değişebileceğini göstermektedir. Özellikle benlik saygısı düzeyi yüksek erkeklerde fiziksel aktivitenin KZVD ile negatif yönde ilişkili olduğu görülmektedir. Bu sonuçlar, beliren yetişkinlere yönelik müdahalelerde fiziksel aktivite ve benlik saygısının birlikte ele alınmasının önemine işaret etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Fiziksel Aktivite, Beliren Yetişkinlik, Kendine Zarar Verme Davranışı, Benlik Saygısı, Moderasyon

ABSTRACT

Emerging adulthood is a developmental period characterized by significant transitions and heightened uncertainty. During this period, some individuals may engage in non-suicidal self-injury (NSSI) as a maladaptive coping strategy. Meeting minimum physical activity criteria and self-esteem are considered potential protective factors associated with psychological well-being. The present study aimed to examine the association between physical activity and NSSI among emerging adults and to evaluate the moderating roles of self-esteem and gender in this relationship. The study was conducted with 410 emerging adults aged 18-25 years. Data were collected using the Rosenberg Self-Esteem Scale and the Self-Harming Behavior Assessment Inventory. Physical activity status was determined based on the American College of Sports Medicine criteria. Spearman correlations, independent-samples t tests, chi-square analyses, hierarchical regression, and PROCESS-based moderation analyses were conducted. Results indicated a significant association between NSSI and self-esteem, with individuals engaging in NSSI reporting lower self-esteem. Male participants reported higher self-esteem and were more likely to meet minimum physical activity criteria. No significant gender differences were found in NSSI frequency. Moderation analyses showed that the association between physical activity and NSSI varied as a function of self-esteem and gender. A negative association between physical activity and NSSI was observed only among males with higher levels of self-esteem. The findings suggest that the association between physical activity and NSSI differs depending on individual characteristics. In particular, physical activity was negatively associated with NSSI among males with higher self-esteem. These findings highlight the importance of considering both physical activity and self-esteem in interventions targeting risk behaviors in emerging adults.

Key Words: Physical Activity, Emerging Adulthood, Non-Suicidal Self-Injury, Self-Esteem, Moderation

*Bu çalışma, birinci yazarın lisans bitirme tezinden üretilmiştir. Çalışmanın kısa özeti "Effects of Regular Exercise and Self-Esteem on Non-Suicidal Self-Injury Behavior" başlığı ile European Federation of Psychology Students' Associations (EPPSA) Congress, Antalya, Türkiye'de Mayıs 2025 tarihinde poster bildirisi olarak sunulmuştur.

¹ Sorumlu Yazar / Corresponding Author: İlahe Nasiboğlu, Manisa Celal Bayar Üniversitesi, E-Mail: ilahe.nasiboglu@gmail.com, ORCID: 0000-0003-2117-3309

² Gamze Şen Pakyürek, Manisa Celal Bayar Üniversitesi, E-Mail: senngamze@gmail.com, ORCID: 0000-0002-7698-3256

Giriş

Beliren yetişkinlik kavramı, Arnett (2000) tarafından, ergenliğin sonlarından başlayarak yirmili yaşların ortalarına kadar uzanan gelişimsel bir dönem olarak tanımlanmıştır. Bu dönem 18–25 yaş aralığını kapsamaktadır ve daha sonra bu aralığın 29 yaşına dek genişletildiği çalışmalar yapılmıştır (Arnett, 2000; Arnett vd., 2014; Nelson ve Chen, 2007; Reifman vd., 2007). Beliren yetişkinlik, bireylerin hangi adımları atacakları ve hangi yol ayrımını seçecekleri konusunda belirsizliklerle dolu bir süreçtir. Bu süreç, genellikle gelişmiş ve yüksek gelir düzeyine sahip ülkelerde daha uzun süre devam edebildiği için bir ülkenin gelişmişlik düzeyi, beliren yetişkinlik döneminin önemli belirleyicilerindendir (Arnett vd., 2014; Baggio vd., 2016). Küreselleşmeyle birlikte, beliren yetişkinlik kavramının yaygınlaşması kaçınılmaz hale gelmiştir (Arnett, 2000). Türkiye de gelişmekte olan ülkelerden biridir ve 18–25 yaş arasındaki gençler için beliren yetişkinlik kavramından bahsetmek mümkündür (Atak ve Çok, 2010). Son yıllarda yapılan çalışmalar, beliren yetişkinlik döneminin yalnızca normatif kimlik arayışı ve rol geçişleriyle değil, aynı zamanda psikolojik kırılmalıkların ve kendine zarar verme gibi risk davranışlarının görünür hale geldiği kritik bir gelişimsel aralık olarak değerlendirilmesi gerektiğini göstermektedir (Dierickx vd., 2023; Lurigio vd., 2024).

Bireyler, beliren yetişkinlik döneminin getirdiği problemlerle sorun odaklı veya duygu odaklı başa çıkabilmektedir (Carver vd., 1989). Bununla birlikte bireyler, yaşadıkları psikolojik zorlanmalar karşısında yalnızca uyum sağlayıcı başa çıkma stratejilerine değil, bazı durumlarda uyumsuz başa çıkma yöntemlerine de başvurabilmektedir. Bu uyumsuz başa çıkma stratejilerinden biri de intihar niyeti olmayan kendine zarar verme davranışıdır (Non-suicidal self-injury; KZVD). Araştırmalar, KZVD'nin özellikle ergenlikten beliren yetişkinliğe geçiş sürecinde daha sık gözlemlendiğini ve bu davranışın duygusal sıkıntıyı düzenleme amacıyla kullanılabilirliğini göstermektedir (Hamza ve Willoughby, 2016; Whitlock vd., 2006). Nitekim güncel bulgular, KZVD'nin beliren yetişkinlerde yaygınlığını koruduğunu ve bu dönemde KZVD öyküsü, davranışın güncelliği ve klinik şiddeti açısından ayrıştırıcı psikolojik faktörlerin belirlenmesinin önleme ve müdahale çalışmaları için önemli olduğunu ortaya koymaktadır (Dierickx vd., 2023). Bu bağlamda, KZVD'nin yalnızca bir risk davranışı değil, aynı zamanda bireyin olumsuz duygulanımı düzenlemeye yönelik işlevsiz bir stratejisi olarak ele alınması, alanyazında giderek daha fazla kabul görmektedir (Nock, 2009). Bu yaklaşım, KZVD'nin anlaşılmasında duygu düzenleme süreçlerinin merkezi bir rol oynadığını vurgulamaktadır. Bu nedenle beliren yetişkinlik dönemi, hem psikolojik risk davranışlarının hem de bu davranışları azaltabilecek koruyucu faktörlerin incelenmesi açısından önemli bir gelişimsel dönem olarak değerlendirilmektedir. Bu noktada, yalnızca risk faktörlerine değil, fiziksel aktivite ve benlik saygısı gibi değiştirilebilir koruyucu faktörlere odaklanmak, KZVD'ye yönelik önleyici modellerin geliştirilmesi açısından özellikle önem kazanmaktadır.

KZVD, ölüm riskinin en az olduğu davranışlardan (ilaçlarını almayı reddetmek, kendini aç bırakmak vb.) ölümcül risk içeren davranışlara (Kendini kesme, yakma vb.) kadar geniş bir yelpazeye yayılmaktadır (Skegg, 2005). Alanyazında bu davranışlar, taşıdıkları riskin boyutuna ve intihar niyetinin varlığına göre farklı kavramlarla ifade edilmektedir. Self-harm (Kendine zarar verme), intihar niyeti bulunup bulunmadığından bağımsız olarak bireyin kendisine kasıtlı olarak zarar verdiği tüm davranışları kapsayan geniş bir çatı terim olarak kullanılmaktadır (Cipriano vd., 2017). Deliberate self-harm (Kasıtlı kendine zarar verme) ise bu davranışlardaki iradeli niteliği ön plana çıkarmakta ve intihar girişimi olan ya da olmayan vakalar için birlikte kullanılmıştır (Hooley vd., 2020). Self-mutilation (Öz-zedeleme), özellikle Favazza'nın (1996) tanımlamasıyla öne çıkmış; intihar niyeti taşımaksızın bireyin bilinçli olarak kendi beden dokusunu tahrip etmesi ya da değiştirmesi olarak tanımlanmıştır. Self-injurious behavior (Kendine zarar verici davranış) kavramı ise daha çok gelişimsel bozukluklar ve psikiyatrik bağlamlarda kapsamlı bir üst kategori olarak tercih edilmektedir (Nock, 2010). Son olarak non-suicidal self-injury (İntihar amacı olmadan kendine zarar verme / KZVD), günümüzde en yaygın kabul gören terim olup intihar niyeti taşımaksızın, sosyal olarak onaylanmamış amaçlarla bireyin kasıtlı biçimde kendi beden dokusunu tahrip

etmesi şeklinde tanımlanmakta ve DSM-5'te de bu adla yer almaktadır (Favazza, 1996; Nock, 2010). KZVD'nin ardında ise üzüntü, suçluluk gibi olumsuz duyguların yarattığı dayanılması güç hislerden kurtulma, dikkat çekme, kendini cezalandırma veya yardım arama gibi motivasyonlar bulunabilmektedir (Briere ve Gil, 1998). Bu araştırmada KZVD, Herpertz'in (1995) tanımı doğrultusunda, intihar amacı taşımayan ve kasıtlı olarak gerçekleştirilen; vücut bütünlüğüne zarar verici, tekrarlı davranışlar olarak tanımlanmaktadır. Güncel derleme çalışmaları da KZVD'nin çoğunlukla olumsuz duygulanımı azaltma, içsel gerilimi düzenleme ve kişilerarası sinyal verme gibi işlevlerle ilişkili olduğunu vurgulamakta; bu nedenle KZVD'nin psikolojik kaynaklar ve duygu düzenleme süreçleri bağlamında ele alınmasının önemine işaret etmektedir (Lurigio vd., 2024).

Fiziksel ve zihinsel açıdan sağlıklı yaşamın önemli bileşenlerinden biri düzenli fiziksel aktivitede bulunmaktır. Bu çalışmada fiziksel aktivite, Amerikan Spor Hekimleri Derneği'nin (American College of Sports Medicine [ACSM]) önerdiği asgari düzeyde fiziksel aktivite ölçütlerini karşılama durumu olarak tanımlanmıştır (Pollock vd., 1998). Fiziksel aktivitenin psikolojik sağlık üzerindeki olumlu etkilerini gösteren çok sayıda çalışma bulunmaktadır (Sonstroem, 1984; White vd., 2024). Örneğin fiziksel aktivitenin stres düzeylerini azalttığı (Mavrić vd., 2014; Wright vd., 2023) ve psikolojik iyi oluş ile pozitif yönde ilişkili olduğu gösterilmiştir (Chekroud vd., 2018; Steptoe ve Butler, 1996). Bu bulgular birlikte değerlendirildiğinde, fiziksel aktivitenin yalnızca fiziksel sağlıkla sınırlı kalmayıp bireylerin duygusal süreçlerini ve stresle başa çıkma biçimlerini etkileyerek psikolojik risk davranışları ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir.

Bunun yanı sıra son yıllarda yapılan araştırmalar, fiziksel aktivitenin kendine zarar verme davranışı ile de ilişkili olabileceğini göstermektedir. Bazı çalışmalar, fiziksel aktivitenin depresif belirtiler ve KZVD arasındaki ilişkide koruyucu bir rol üstlenebileceğini ve KZVD sıklığını azaltabileceğini ortaya koymuştur (Boone ve Brausch, 2016; Boone, 2015). Bilimsel veri tabanlarının incelendiği bir derleme çalışmasında, 2018 yılına kadar fiziksel aktivitenin KZVD üzerindeki etkisini ele alan yalnızca beş araştırma bulunduğu belirtilmiştir (Ali vd., 2020). Güncel çalışmalar ise farklı örneklerde fiziksel aktivite ile KZVD arasında negatif yönlü ilişkiler olduğunu göstermektedir (Gao vd., 2024; Werneck vd., 2026). Bununla birlikte bu çalışmaların büyük çoğunluğu farklı kültürel bağlamlarda ve farklı yaş gruplarında yürütülmüş olup beliren yetişkinlik dönemine odaklanan çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Bu durum, fiziksel aktivite ile KZVD arasındaki ilişkinin özellikle beliren yetişkinlik bağlamında ve bireysel farklılıklar çerçevesinde daha ayrıntılı incelenmesi gerektiğine işaret etmektedir.

Benlik saygısı (Self-esteem), bireyin kendisini nasıl değerlendirdiğini ve kendisine ne ölçüde değer atfettiğini ifade eden önemli bir psikolojik yapı olarak tanımlanmaktadır (Cast ve Burke, 2002). Rosenberg ve arkadaşlarına (1989) göre benlik saygısı, bireyin kendisini diğer insanlarla karşılaştırması ve kendisine atfettiği değer doğrultusunda şekillenmektedir. Araştırmalar yüksek benlik saygısının bireylerin olumsuz yaşam olaylarıyla başa çıkma becerilerini güçlendirdiğini göstermektedir (Leary vd., 1995). Buna karşılık düşük benlik saygısı, birçok psikolojik risk davranışıyla ilişkili bulunmuştur. Yapılan çalışmalar benlik saygısı ile KZVD arasında negatif yönlü bir ilişki olduğunu göstermektedir (Wang vd., 2020; Almeida ve Horta, 2018). Düşük benlik saygısına sahip bireylerin kendine zarar verme davranışı sergileme olasılığının daha yüksek olduğu belirtilmektedir (Forrester vd., 2017). Güncel boylamsal bulgular da benlik saygısının KZVD ile ilişkili psikososyal süreçlerde merkezi bir değişken olduğunu ve genç yetişkinlerde KZVD'ye katkıda bulunan sosyoçevresel ve bireysel faktörlerin anlaşılmasında açıklayıcı bir rol üstlenebileceğini göstermektedir (Zhang vd., 2025). Bu bağlamda benlik saygısının, bireylerin olumsuz duygularla başa çıkma süreçlerinde önemli bir düzenleyici rol oynayabileceği düşünülmektedir.

Benlik saygısı aynı zamanda fiziksel aktivite ile psikolojik sağlık arasındaki ilişkide önemli bir psikolojik yapı olarak değerlendirilmektedir. Fiziksel aktivitenin bireylerin kendilerine yönelik algılarını olumlu yönde etkileyerek benlik saygısını artırabileceği ve bunun da psikolojik risk

davranışlarının azalmasına katkı sağlayabileceği öne sürülmektedir (Fox, 2001). Fiziksel aktivite–KZVD ilişkisini açıklayan güncel modellerde de benlik kavramının ön belirleyicileri olarak, bireyin kendisine ilişkin değerlendirmelerini içeren yapılar ön plana çıkmaktadır. Bu nedenle benlik saygısı, fiziksel aktivitenin KZVD üzerindeki olası koruyucu etkisinin hangi bireylerde daha belirgin olabileceğini anlamak açısından kuramsal olarak güçlü bir aday değişken olarak değerlendirilebilir (Gao vd., 2024; Yu vd., 2023). Bu farklılaşma, toplumsal cinsiyet rolleri ve sosyalizasyon süreçleri bağlamında değerlendirildiğinde daha anlamlı hale gelmektedir. Toplumsal cinsiyet rolleri, bireylerin duygularını ifade etme biçimlerini ve başa çıkma stratejilerini şekillendirebilmekte; bu durum, psikolojik düzenleme süreçlerinin cinsiyete bağlı olarak farklılaşmasına yol açabilmektedir (Nolen-Hoeksema, 2012). Alinyazındaki güncel bulgular da cinsiyetin yalnızca prevalans düzeyinde değil, davranışın sürdürülmesi, şiddeti ve gelişimsel seyri açısından da dikkate alınması gereken bir değişken olduğunu göstermektedir (Jia vd., 2025; Molooney vd., 2024). Bu nedenle fiziksel aktivite ve benlik saygısının KZVD ile ilişkisinin cinsiyete göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek, hem kuramsal açıklama gücünü artırmakta hem de müdahale önerilerinin daha hedeflenmiş biçimde geliştirilmesine olanak sağlamaktadır.

Beliren yetişkinlik döneminde kendine zarar verme davranışı ile ilişkili risk ve koruyucu faktörlerin belirlenmesi, bu davranışın önlenmesine yönelik müdahalelerin geliştirilmesi açısından önem taşımaktadır. Alanyazında fiziksel aktivite, benlik saygısı ve kendine zarar verme davranışı arasındaki ilişkileri inceleyen çalışmalar bulunmakla birlikte, bu değişkenlerin birlikte ele alındığı ve özellikle cinsiyete göre farklılaşan ilişkilerin incelendiği çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Özellikle 2023 sonrası çalışmalar, fiziksel aktivite ile KZVD arasındaki ilişkinin psikolojik mekanizmalar aracılığıyla açıklanabileceğini göstermesine karşın, bu mekanizmaların benlik saygısı ve cinsiyet bağlamında birlikte nasıl işlediğine ilişkin bilgi halen sınırlıdır (Gao vd., 2024; Yu vd., 2023; Zhang vd., 2025). Bu çalışma, fiziksel aktivitenin KZVD üzerindeki etkisinin doğrudan değil, bireyin benlik saygısı ve toplumsal cinsiyet rolleri bağlamında koşullu olarak ortaya çıktığını test eden bir model sunmaktadır. Bu doğrultuda, mevcut çalışmanın literatürdeki boşluğu, bu değişkenlerin etkileşimsel bir model içerisinde ele alınarak ilişkilerin hangi koşullarda farklılaştığını ortaya koymayı hedeflemesidir.

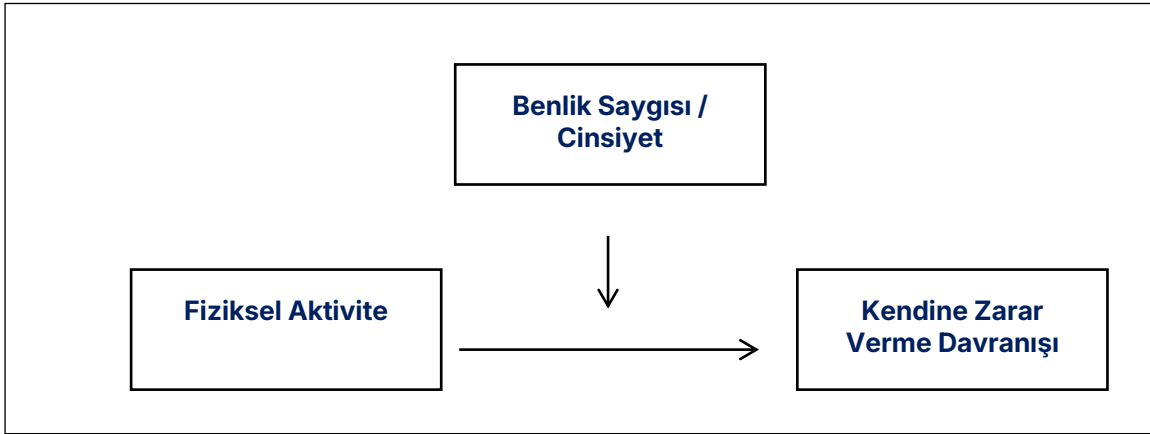
Önceki çalışmalar fiziksel aktivite, benlik saygısı ve intihar dışı kendine zarar verme arasındaki ilişkileri incelemiş olsa da bu ilişkiler çoğunlukla birbirinden bağımsız olarak ele alınmıştır. Ancak kuramsal çerçeveler, KZVD'nin temel olarak işlevsiz bir duygu düzenleme stratejisi olduğunu ileri sürmektedir (Nock, 2009) ve fiziksel aktivite, fizyolojik uyarılmayı ve olumsuz duygulanımı azaltarak bir düzenleyici mekanizma işlevi görebilir. Bu görüşle uyumlu olarak, yakın dönem araştırmalar fiziksel aktivitenin KZVD ile ilişkisinin psikolojik kaynaklar, sosyal destek algısı ve benlik algısı gibi düzenleyici süreçler üzerinden anlaşılabilirliğini göstermektedir (Gao vd., 2024; Yu vd., 2023). Bununla birlikte, bu düzenleyici mekanizmanın tüm bireylerde aynı biçimde işlemediği ve bireyin içsel psikolojik kaynaklarına bağlı olarak farklılaşabileceği düşünülmektedir. Özellikle benlik saygısı, bireyin stresle başa çıkma kapasitesini ve düzenleyici stratejilerin etkililiğini belirleyen temel bir psikolojik kaynak olarak değerlendirilmektedir. Bu doğrultuda, fiziksel aktivitenin KZVD üzerindeki etkisinin, benlik saygısı ve cinsiyet gibi bireysel farklılık değişkenleriyle etkileşim içerisinde ortaya çıkan koşullu bir yapı sergilemesi beklenmektedir. Önemli olarak, bu tür düzenleme stratejilerinin etkililiği, benlik saygısı gibi bireysel psikolojik kaynaklara ve duygusal ifade ile başa çıkmadaki cinsiyete dayalı farklılıklara bağlı olabilir. Bu doğrultuda, mevcut çalışma, fiziksel aktivite ile KZVD arasındaki ilişkinin benlik saygısı ve cinsiyete bağlı olarak değiştiği koşullu bir model önermektedir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki hipotezler test edilmiştir:

H₁: Fiziksel aktivite ile kendine zarar verme davranışı arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H₂: Benlik saygısı ile kendine zarar verme davranışı arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H₃: Fiziksel aktivite ile kendine zarar verme davranışı arasındaki ilişkide benlik saygısı ve cinsiyet düzenleyici bir rol oynamaktadır.

Bu doğrultuda, mevcut çalışmanın bir diğer önemli katkısı, fiziksel aktivitenin kendine zarar verme davranışı üzerindeki etkisinin tüm bireyler için tekdüze (Uniform) bir koruyucu mekanizma olarak ele alınamayacağını ortaya koymasındır. Alanyazında psikolojik risk davranışlarına yönelik müdahalelerin sıklıkla “herkese uyan tek tip” (One-size-fits-all) yaklaşımlar üzerinden kurgulandığı görülmektedir. Ancak giderek artan sayıda çalışma, bu tür yaklaşımların bireyler arası psikolojik farklılıkları göz ardı etmesi nedeniyle sınırlı etkililik gösterdiğini vurgulamaktadır. Bu bağlamda, mevcut çalışma fiziksel aktivitenin KZVD üzerindeki etkisinin bireyin benlik saygısı gibi içsel psikolojik kaynakları ve cinsiyet gibi bağlamsal değişkenlerle etkileşim içerisinde ortaya çıktığını test ederek, daha farklılaşmış ve bağlama duyarlı bir model önermektedir. Bu yaklaşım, son yıllarda psikopatoloji araştırmalarında giderek daha fazla vurgulanan “koşullu ve bağlama duyarlı modeller” perspektifiyle uyumlu olup, risk davranışlarının anlaşılmasında tek değişkenli açıklamaların ötesine geçilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır (Primbs vd., 2023).



Şekil-1. Fiziksel aktivite ile kendine zarar verme davranışı arasındaki ilişkide benlik saygısı ve cinsiyetin düzenleyici rolüne ilişkin kavramsal model

Yöntem

Katılımcılar

Çalışmada beliren yetişkinlik dönemini temsilen 18–25 yaş aralığında toplam 410 katılımcı (167 kadın, 243 erkek) yer almıştır. Katılımcılar, haftada en az üç gün ve her seferinde en az 20 dakika fiziksel aktivite bildirmeleri durumunda minimum fiziksel aktivite ölçütünü karşılayanlar olarak kodlanmıştır. Örneklem büyüklüğünü belirlemek amacıyla G*Power programı kullanılarak güç analizi yapılmıştır (Faul vd., 2007; 2009). Orta düzeye yakın bir etki büyüklüğünü ($r=.30$) $\alpha=.05$ anlamlılık düzeyi ve %95 istatistiksel güç ile saptayabilmek için gerekli minimum örneklem büyüklüğü 307 katılımcı olarak hesaplanmıştır. Olası veri kayıpları göz önünde bulundurularak örneklem büyüklüğü yaklaşık %30 artırılmış ve hedef örneklem sayısı 400 katılımcı olarak belirlenmiştir. Katılımcılara kartopu örnekleme yöntemi ile ulaşılmış; fiziksel aktivite, benlik saygısı ve kendine zarar verme davranışı arasındaki ilişkilerin ve bu ilişkilerde cinsiyetin düzenleyici rolünün sağlıklı biçimde incelenebilmesi amacıyla çeşitli dışlama ölçütleri uygulanmıştır. Bu doğrultuda; yaş aralığının dışında kalan (18 yaş altı veya 25 yaş üstü) 21 katılımcı örneklemin homojenliğini korumak ve olası gelişimsel farklılıkların sonuçları karıştırmamasını önlemek amacıyla, kontrol sorularına hatalı yanıt veren 79 katılımcı ise veri güvenilirliğini tehdit ettiği değerlendirildiğinden veri setinden çıkarılmıştır. Madde kullanım geçmişi bulunan 35 katılımcı, madde kullanımının hem benlik saygısı hem de kendine zarar verme davranışı üzerindeki bilinen olumsuz etkileri nedeniyle araştırmanın odaklandığı değişkenler arasındaki ilişkileri karıştırabileceğinden; psikiyatrik tanı bildiren 35 katılımcı ise mevcut bir psikiyatrik durumun kendine zarar verme davranışının bağımsız bir yordayıcısı olabileceği ve bu durumun fiziksel aktivite ile benlik saygısının etkisini gölgeleyeceği gerekçesiyle çalışma dışında tutulmuştur. Veri temizleme

süreci sonrasında analizler 410 katılımcı üzerinden yürütülmüştür. Nihai örneklem büyüklüğü, önceden hesaplanan minimum örneklem büyüklüğünü aşmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Sosyodemografik Bilgi Formu: Katılımcıların sosyodemografik özelliklerini belirlemek ve dışlama kriterleri kapsamına giren katılımcıları veri setinden çıkarmak amacıyla araştırmacılar tarafından hazırlanan bir formdur. Formda yaş ve cinsiyet gibi bazı sorular açık uçlu, madde kullanımı, psikiyatrik tanı ve benzeri sorular ise çoktan seçmeli olarak sunulmuştur. Katılımcıların fiziksel aktivite durumları, formda yer alan "Düzenli spor etkinliğine haftada kaç gün ayırıyorsunuz?" ve "Düzenli spor etkinliği yaptığınız günlerde buna ne kadar zaman ayırıyorsunuz?" sorularına verdikleri yanıtlar temel alınarak belirlenmiştir. Haftada en az üç gün ve her seferinde en az 20 dakika fiziksel aktivite yaptığını bildiren katılımcılar minimum fiziksel aktivite ölçütünü karşılayanlar, diğerleri ise karşılamayanlar olarak sınıflandırılmıştır.

Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği: Bireylerin benlik saygısı düzeylerini değerlendirmek amacıyla Rosenberg (1965) tarafından geliştirilmiştir. Türkçeye Çuhadaroğlu (1986) tarafından uyarlanmış, geçerlik ve güvenirlik çalışması ise Tuğrul (1994) tarafından gerçekleştirilmiştir. 63 maddeden ve 12 alt boyuttan oluşmaktadır. Bu çalışmada ölçeğin 10 maddeden oluşan 4'lü Likert tipi benlik saygısı alt boyutu kullanılmış ve analizlerde bu alt boyutun madde ortalaması esas alınmıştır. Benlik saygısı alt boyutunda katılımcılar 0-6 arasında puan almakta olup düşük puanlar yüksek benlik saygısını, yüksek puanlar ise düşük benlik saygısını göstermektedir. Ölçeğin Türkçe formu için rapor edilen Cronbach alfa güvenirlik katsayısı .76'dır. Mevcut çalışmada benlik saygısı alt ölçeği için elde edilen Cronbach alfa katsayısı görece düşük ($\alpha=.61$) olmakla birlikte, bu durum kısa bir alt ölçek kullanılması ve madde sayısının sınırlı olmasıyla ilişkili olabilir. Benzer kısa formları kullanan önceki çalışmalar da karşılaştırılabilir güvenirlik katsayıları bildirmiştir. Bu nedenle, benlik saygısına ilişkin bulgular temkinli bir şekilde yorumlanmalıdır.

Kendine Zarar Verme Davranışı Değerlendirme Envanteri: Klonsky ile Glenn (2009) tarafından geliştirilmiş ve Bildik ile arkadaşları (2013) tarafından Türkçeye uyarlanmış. Envanter iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde intihar amacı taşımayan kendine zarar verme davranışlarının 12 farklı türünün sıklığı değerlendirilmektedir ve katılımcıların bu davranışları betimlemelerine yönelik beş ek soru bulunmaktadır. İkinci bölüm ise 39 maddeden oluşan 3'lü Likert tipindeki (0=Hiç uygun değil, 1=Kısmen uygun, 2=Çok uygun) işlevler bölümüdür ve yalnızca 12 davranıştan en az birini yaptığını belirten katılımcılar tarafından doldurulmaktadır. Bu bölüm otonom işlevler ve sosyal işlevler olmak üzere iki temel boyuttan oluşmaktadır. Ölçekten alınabilecek toplam puan 0-78 arasında değişmektedir. Çalışmamızın analizlerinde KZVD puanları madde ortalaması üzerinden değerlendirilmiştir. Türkçe uyarlama çalışmasında Cronbach alfa katsayıları otonom işlevler için .81, sosyal işlevler için .86 ve tüm ölçek için .93 olarak rapor edilmiştir (Bildik vd., 2013). Bu çalışmada elde edilen Cronbach alfa katsayısı ise .97'dir.

İşlem

Araştırmaya başlanmadan önce Manisa Celal Bayar Üniversitesi Etik Kurulu'ndan 19.11.2024 tarihinde E--050.01-896947 karar numarası ile etik onay alınmıştır. Veriler Google Forms aracılığıyla hazırlanan çevrimiçi anket kullanılarak toplanmıştır. Anket bağlantısı e-posta ve sosyal medya platformları (Instagram, LinkedIn ve WhatsApp) aracılığıyla katılımcılara ulaştırılmıştır. Çevrimiçi veri toplama yöntemi, coğrafi sınırlılıkları azaltarak farklı şehirlerden katılımcılara ulaşabilmek ve örneklem çeşitliliğini artırmak amacıyla tercih edilmiştir. Katılımcılara araştırmacının amacı, gönüllülük esasları ve kişisel bilgilerin gizliliği hakkında bilgi verilmiş ve bilgilendirilmiş onamları alındıktan sonra yaklaşık 20 dakika süren anket formunu doldurmaları istenmiştir. Araştırma verileri yalnızca araştırmacının bilgisayarında şifreli ve çevrimdışı olarak saklanmıştır.

Verilerin Analizi

Analizler sırasıyla betimleyici istatistikler, grup karşılaştırmaları, korelasyon analizleri ve moderasyon analizleri şeklinde yürütülmüştür. Veriler SPSS 25 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Toplanan veriler öncelikle anonim hale getirilmiş ve verilerin normal dağılıma uygunluğu, Tabachnick ve Fidell'in (2019) önerdiği ± 1.5 sınırındaki çarpıklık ve basıklık değerleri dikkate alınarak değerlendirilmiştir. Uç değerler ise z puanları, Cook's Distance ve Leverage (1979) değerleri kullanılarak değerlendirilmiştir. KZVD değişkeninin dağılım özellikleri dikkate alınarak parametrik varsayımların ihlal edilme riskini azaltmak amacıyla korelasyon analizlerinde Spearman katsayısı tercih edilmiştir. Değişkenler arasındaki ilişkiler Spearman Korelasyon Analiziyle, cinsiyete göre grup farklılıkları ise Bağımsız Örneklemeler için t-testi ve Ki-Kare Analizleriyle incelenmiştir. Son olarak fiziksel aktivite ile kendine zarar verme davranışı arasındaki ilişkide benlik saygısı ve cinsiyetin düzenleyici rolünü test etmek amacıyla Hiyerarşik Regresyon ve PROCESS temelli moderasyon analizleri gerçekleştirilmiştir. Buna ek olarak, fiziksel aktivitenin yalnızca eşik temelli (ikili) sınıflandırmalarla değil, aynı zamanda daha hassas bir biçimde değerlendirilmesini sağlamak amacıyla ek analizler gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda fiziksel aktivite, katılımcıların haftalık aktivite sıklığı (Haftada spor yapılan gün sayısı (1-5)) ve süresi (Spor yapılan günlerde ayrılan ortalama süre (20 ila +60dk)) temel alınarak oluşturulan sürekli bir değişken üzerinden yeniden hesaplanmıştır. Bu yaklaşım, fiziksel aktivitenin kendine zarar verme davranışı ile ilişkisini daha ayrıntılı ve duyarlı bir biçimde incelemeye olanak tanımak amacıyla kullanılmıştır.

Bulgular

Ön Analizler

Moderasyon analizine geçmeden önce model varsayımları incelenmiştir. Ayrıca değişkenlerin normal dağılım varsayımını karşılayıp karşılamadığını değerlendirmek amacıyla çarpıklık (Skewness) ve basıklık (Kurtosis) değerleri incelenmiştir (Tabachnick ve Fidell, 2019). Bulgular, yaş ve benlik saygısı değişkenlerinin normal dağılım varsayımını kabul edilebilir düzeyde karşıladığını; buna karşılık kendine zarar verme davranışı değişkeninin sağa çarpık bir dağılım sergilediğini göstermiştir (Skewness=0.8-1.8, kurtosis=0.5-2.5). Değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı (Multicollinearity) olup olmadığını değerlendirmek amacıyla Varyans Şişirme Faktörü (VIF) ve tolerans değerleri hesaplanmıştır. Tüm değişkenler için VIF değerlerinin 1.12 ile 1.84 arasında değiştiği ve tolerans değerlerinin .54 ile .89 arasında olduğu görülmüştür. Bu bulgular modelde çoklu doğrusal bağlantı sorunu bulunmadığını göstermektedir. Ayrıca değişkenler arasındaki korelasyon katsayılarının .30'un altında olması regresyon katsayılarının anlamlılık ve yön bakımından yorumlanabileceğini göstermektedir.

Betimleyici İstatistikler

Çalışmaya toplam 410 katılımcı dâhil edilmiştir. Katılımcıların 167'si kadın (%40.7) ve 243'ü erkek (%59.3) olup yaş ortalaması 21.86 (SS=1.64) olarak bulunmuştur. Minimum fiziksel aktivite ölçütünü karşılayan katılımcılar arasında 73 kadın (%29.6) ve 174 erkek (%70.4) yer alırken, bu ölçütü karşılamayan katılımcılar arasında 94 kadın (%57.7) ve 69 erkek (%42.3) bulunmaktadır.

Tablo-1. Katılımcılara ilişkin betimleyici istatistikler

Değişken	Kadın	Erkek
	Ort (SS)	Ort (SS)
Yaş	21.65 (1.44)	22.01 (1.80)
KZVD	1.37 (0.86)	1.23 (0.91)
Benlik Saygısı	1.15 (0.86)	0.95 (0.82)

Cinsiyete göre grup farklılıkları

Betimleyici istatistiklerin ardından değişkenlerin cinsiyete göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek amacıyla Bağımsız Örneklemeler için t-testi uygulanmıştır. Analiz sonuçları yaş değişkeninin cinsiyete göre anlamlı biçimde farklılaştığını göstermiştir, $t(408)=-2.23$, $p=0.026$, $d=.22$. Erkek katılımcıların yaş ortalamasının kadın katılımcılardan daha yüksek olduğu görülmüştür. Kendine zarar verme davranışı puanları açısından ise cinsiyetler arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır, $t(349.49)=1.36$, $p=0.173$. Benlik saygısı puanlarının cinsiyete göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek amacıyla yapılan Bağımsız Örneklemeler t-testi sonuçları, benlik saygısı düzeylerinin cinsiyete göre anlamlı biçimde farklılaştığını göstermiştir, $t(369.01)=2.46$, $p=0.014$. Rosenberg Benlik Saygısı Alt Boyutu'nda düşük puanların daha yüksek benlik saygısına sahip olduğu görülmüştür. Fiziksel aktivite durumunun cinsiyete göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek amacıyla Ki-Kare Analizi uygulanmıştır. Analiz sonuçları fiziksel aktivite durumunun cinsiyete göre anlamlı biçimde farklılaştığını göstermiştir, $\chi^2(1)=32.15$, $p<0.001$. Erkek katılımcıların minimum fiziksel aktivite ölçütünü karşılama oranlarının kadın katılımcılardan daha yüksek olduğu görülmüştür. Fiziksel aktivite düzeyine göre kendine zarar verme davranışı puanlarının farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek amacıyla yapılan analiz sonuçları, minimum fiziksel aktivite ölçütünü karşılayan bireylerin KZVD puanlarının anlamlı düzeyde daha düşük olduğunu göstermiştir $t(408)=-2.97$, $p=0.003$; Bkz. Tablo-2).

Tablo-2.Cinsiyete ve fiziksel aktiviteye göre değişkenlerin karşılaştırılması

Değişken	Kadın	Erkek	t / χ^2	sd	p	Cohen's d
	Ort (SS)	Ort (SS)				
Yaş	21.65 (1.44)	22.01 (1.80)	-2.23	408	0.026*	.22
KZVD	1.37 (0.86)	1.23 (0.91)	1.36	349.49	0.173	.16
Benlik saygısı	1.15 (0.86)	0.95 (0.82)	2.46	369.01	0.014*	.24
Fiziksel aktivite durumuna göre karşılaştırmalar	Yapan	Yapmayan	t / χ^2	sd	p	Cohen's d
	Ort (SS)	Ort (SS)				
Fiziksel aktivite (karşılama durumu)	73 (%29.6)	174 (%70.4)	32.15	1	<0.001***	—
Fiziksel aktiviteye göre karşılaştırmalar	1.33 (0.47)	1.47 (0.50)	-2.97	408	0.003**	.30

(* $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.001$)

Korelasyon Analizleri

Araştırmanın ilk sorusu doğrultusunda değişkenler arasındaki ilişkiler Spearman korelasyon analizi ile incelenmiştir (Tablo-3).

Tablo-3.Korelasyon matrisi

Değişken	1	2	3
1. KZVD	—		
2. Benlik saygısı	.29***	—	
3. Fiziksel aktivite	-.14**	.16**	—

(*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001)

Not. Benlik saygısı alt boyutunda yüksek puanlar düşük benlik saygısını göstermektedir.

Sonuçlar KZVD ile benlik saygısı arasında pozitif yönlü düşük düzeyli bir ilişki olduğunu göstermektedir ($r=.29$, $p<0.001$). Benlik saygısı puanlarının yüksek değerlerinin düşük benlik saygısını temsil etmesi nedeniyle, bu bulgu KZVD ile benlik saygısı arasında negatif yönlü bir ilişkiye işaret etmektedir. Fiziksel aktivite ile benlik saygısı arasında da pozitif bir ilişki bulunmuştur ($r=.16$, $p=0.002$). Fiziksel aktivite ile kendine zarar verme davranışı arasında düşük düzeyde negatif bir ilişki bulunmuştur ($r=-.14$, $p=0.002$).

Ek analizlerde fiziksel aktivite, haftalık aktivite süresi üzerinden sürekli bir değişken olarak yeniden hesaplanmış ve aynı analizler bu değişken üzerinden tekrar edilmiştir. Elde edilen bulgular, fiziksel aktivitenin kendine zarar verme davranışı ile negatif yönlü ilişkisini desteklemeye devam etmiş ve ilişkinin büyüklüğünün bir miktar arttığını göstermiştir ($r=-.21$, $p=0.001$). Bu bulgu, fiziksel aktivitenin kendine zarar verme davranışı ile ilişkisinin kullanılan ölçüm yaklaşımından bağımsız olarak tutarlı olduğunu ve farklı operasyonelleştirmeler altında da benzer bir örüntü sergilediğini göstermektedir.

Bu sonuçlar birlikte değerlendirildiğinde, fiziksel aktivitenin kendine zarar verme davranışı üzerindeki etkisinin yalnızca eşik temelli bir farklılaşma ile sınırlı olmadığı, aynı zamanda aktivite düzeyindeki artışa paralel olarak değişen daha sürekli (Dose-dependent) bir örüntü de gösterebileceğini düşündürmektedir. Ancak bu ilişkinin tüm örneklem için homojen olmadığı, moderasyon analizlerinde elde edilen bulgular doğrultusunda yalnızca belirli koşullar altında ortaya çıktığı görülmektedir.

Hiyerarşik Regresyon Analizi

Öncelikle, fiziksel aktivite ile kendine zarar verme davranışı arasındaki ilişkide benlik saygısı ve cinsiyetin düzenleyici rolünü incelemek amacıyla dört aşamalı hiyerarşik regresyon analizi uygulanmıştır. Ardından, etkileşimin koşullu doğasını daha ayrıntılı incelemek amacıyla PROCESS makrosu kullanılarak basit eğim analizleri gerçekleştirilmiştir. (Tablo-4).

Tablo-4.Hiyerarşik regresyon analizi: Kendine zarar verme davranışının yordanması

Değişken	B	SE B	β	p
Adım 1				
Yaş	-.02	.01	-.07	0.120
Cinsiyet	-.05	.04	-.06	0.180
Fiziksel aktivite	-.08	.04	-.11	0.041*
Benlik saygısı	.24	.03	.27	<0.001***
Model R ²				.11
F(4, 405)				12.53, p<0.001***
Adım 2				
Fiziksel aktivite × Benlik saygısı	-.09	.04	-.12	0.032*
ΔR^2				.02, p=0.032*
Adım 3				
Fiziksel aktivite × Cinsiyet	-.07	.04	-.09	0.048*

ΔR^2					.01, p=0.048*
Adım 4					
Fiziksel aktivite × Benlik saygısı × Cinsiyet	-.13	.05	-.15	0.021*	
ΔR^2					.02, p=0.021*
Toplam Model					
R^2					.16
F(7, 402)					10.91, p<0.001***

(*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001)

Not. Cinsiyet değişkeni (0=kadın, 1=erkek) olarak kodlanmıştır. Fiziksel aktivite değişkeni minimum fiziksel aktivite ölçütünü karşılama durumuna göre ikili biçimde kodlanmıştır (0=karşılama, 1=karşılanmayan). β =standartlaştırılmış regresyon katsayısı; SE=standart hata; B=standartlaştırılmamış regresyon katsayısı.

İlk adımda yaş, cinsiyet, fiziksel aktivite ve benlik saygısı modele dâhil edilmiştir. Bu model anlamlı bulunmuştur, $R^2=.11$, $F(4, 405)=12.53$, $p<0.001$. Sonuçlar benlik saygısının kendine zarar verme davranışının anlamlı bir yordayıcısı olduğunu göstermiştir ($\beta=.27$, $p<0.001$). Fiziksel aktivite değişkeninin de kendine zarar verme davranışı üzerinde düşük düzeyde anlamlı bir etkisi olduğu görülmüştür ($\beta=-.11$, $p=0.041$). Ek analizlerde fiziksel aktivitenin sürekli biçimde ele alındığı modelde de benzer bir örüntü elde edilmiştir. Sürekli fiziksel aktivite değişkeni kullanıldığında, fiziksel aktivitenin kendine zarar verme davranışı üzerindeki negatif yönlü etkisinin korunduğu ve etki büyüklüğünün bir miktar arttığı gözlenmiştir ($\beta=-.17$, $p=0.02$). Bu bulgu, fiziksel aktivitenin etkisinin yalnızca kategorik bir eşik üzerinden değil, aynı zamanda miktar düzeyinde de anlamlı olduğunu göstermektedir. İkinci adımda modele fiziksel aktivite ve benlik saygısı arasındaki etkileşim terimi eklenmiştir. Bu etkileşim etkisinin anlamlı olduğu görülmüş ve modelin açıklayıcılığı anlamlı biçimde artmıştır ($\Delta R^2=.02$, $p=0.032$). Bu bulgu, fiziksel aktivitenin kendine zarar verme davranışı üzerindeki etkisinin benlik saygısı düzeyine bağlı olarak farklılaştığını göstermektedir. Üçüncü adımda fiziksel aktivite ve cinsiyet arasındaki etkileşim modele dahil edilmiştir. Bu etkileşim de anlamlı bulunmuştur ($\Delta R^2=.01$, $p=0.048$). Bu sonuç, fiziksel aktivitenin kendine zarar verme davranışı ile ilişkisinin cinsiyete göre değişebileceğine işaret etmektedir. Son adımda modele fiziksel aktivite, benlik saygısı ve cinsiyet arasındaki üçlü etkileşim terimi eklenmiştir. Analiz sonuçları üçlü etkileşimin anlamlı olduğunu göstermiştir ($\beta=-.15$, $p=0.021$) ve modelin açıklayıcılığı ek olarak artmıştır ($\Delta R^2=.02$). Bu bulgu, fiziksel aktivitenin kendine zarar verme davranışı üzerindeki etkisinin hem benlik saygısı hem de cinsiyetin birlikte ele alındığı daha karmaşık bir etkileşim yapısı içerisinde ortaya çıktığını göstermektedir. Nihai model kendine zarar verme davranışındaki varyansın %16'sını açıklamaktadır ($R^2=.16$, $F(7, 402)=10.91$, $p<0.001$). Bu bulgular, modelde test edilen düzenleyici etkilerin yalnızca bağımsız katkılar sunmakla kalmayıp aynı zamanda birlikte değerlendirildiğinde daha güçlü ve anlamlı bir örüntü oluşturduğunu göstermektedir. Buna ek olarak, fiziksel aktivitenin sürekli ölçümüne dayalı analizlerden elde edilen bulgular, mevcut modelin farklı ölçüm yaklaşımları altında da tutarlı olduğunu göstermekte ve sonuçların sağlamlığını (Robustness) desteklemektedir.

Moderasyon Analizi (PROCESS Model)

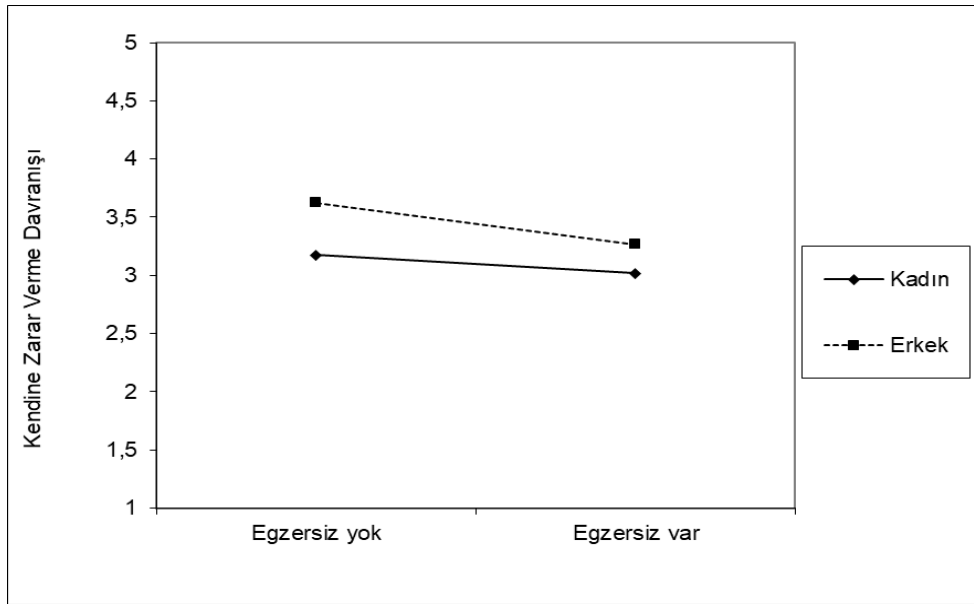
Hiyerarşik regresyon bulgularını desteklemek amacıyla Hayes (2018) tarafından geliştirilen PROCESS makrosu kullanılarak moderasyon analizi gerçekleştirilmiştir. Analiz sonuçları fiziksel aktivite ile KZVD arasındaki ilişkinin benlik saygısı ve cinsiyete bağlı olarak farklılaştığını göstermiştir (Tablo-5).

Tablo-5.Koşullu etki analizi

Grup	B	SE	p
Kadın	.08	.07	0.310
Erkek	-.28	.13	0.040*

(*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001)

Sonuçlar fiziksel aktivite, benlik saygısı ve cinsiyet arasındaki üçlü etkileşimin anlamlı olduğunu göstermiştir ($\beta=-.15$, $SE=0.05$, $p=0.021$). Bu bulgu, fiziksel aktivitenin kendine zarar verme davranışı üzerindeki etkisinin koşullu (Conditional) bir etki olduğunu ve bu ilişkinin benlik saygısı ve cinsiyet düzeylerine bağlı olarak farklılaştığını ortaya koymaktadır. Etkileşimin doğasını incelemek amacıyla gerçekleştirilen basit eğim analizleri kadın katılımcılarda fiziksel aktivite ile kendine zarar verme davranışı arasındaki ilişkinin anlamlı olmadığını ortaya koymuştur ($\beta=.08$, $SE=0.07$, $p=0.31$). Buna karşılık erkek katılımcılarda, özellikle benlik saygısı düzeyi yüksek olduğunda, fiziksel aktivitenin kendine zarar verme davranışı ile negatif yönde ve anlamlı biçimde ilişkili olduğu bulunmuştur ($\beta=-.28$, $SE=0.13$, $p=0.04$). Bu sonuçlar, fiziksel aktivitenin kendine zarar verme davranışı üzerindeki etkisinin tüm örneklem için homojen olmadığını, aksine belirli psikososyal koşullar altında ortaya çıkan farklılaşmış bir örüntü sergilediğini göstermektedir. Ek analizlerde fiziksel aktivitenin sürekli biçimde ele alındığı moderasyon modelinde de benzer bir örüntünün korunduğu gözlenmiştir. Sürekli fiziksel aktivite değişkeni kullanıldığında, üçlü etkileşim etkisinin yönü ve anlamlılığı büyük ölçüde değişmemiş, ancak etkileşim katsayılarının büyüklüğünde sınırlı bir artış gözlenmiştir ($\beta=-.15$ 'ten $-.17$ aralığına). Benzer şekilde, fiziksel aktivitenin ana etkisinin de güçlendiği ($\beta=-.11$ 'den $-.15$ – $-.18$ aralığına) ve modelin açıklayıcılığında küçük ancak anlamlı bir artışın ortaya çıktığı ($R^2=.16$ 'dan $.17$ – $.18$ düzeyine) görülmüştür. Bu bulgu, fiziksel aktivitenin kendine zarar verme davranışı üzerindeki etkisinin yalnızca eşik temelli bir farklılaşmadan ibaret olmadığını, aynı zamanda aktivite düzeyine bağlı olarak değişen daha sürekli (Doz-bağımlı) bir örüntü sergilediğini desteklemektedir. Bu sonuçlar birlikte değerlendirildiğinde, fiziksel aktivitenin kendine zarar verme davranışı üzerindeki etkisinin tüm örneklem için homojen olmadığı, aksine belirli psikososyal koşullar altında ortaya çıkan ve aktivite miktarına duyarlı bir biçimde değişen farklılaşmış bir örüntü sergilediği anlaşılmaktadır.



Şekil-2.Fiziksel aktivite ile kendine zarar verme davranışı arasındaki ilişkide benlik saygısı ve cinsiyetin moderatör etkisi

Şekil-2'de sunulan etkileşim grafiği incelendiğinde, benlik saygısı düzeyi yüksek olan erkeklerde minimum fiziksel aktivite ölçütünü karşılamanın kendine zarar verme davranışı puanlarını düşürdüğü görülmektedir. Buna karşın kadın katılımcılarda fiziksel aktivite ile kendine zarar verme davranışı arasındaki ilişki benlik saygısı düzeyinden bağımsız görünmektedir. Bu bulgular fiziksel aktivitenin kendine zarar verme davranışı üzerindeki koruyucu etkisinin özellikle benlik saygısı düzeyi yüksek erkek katılımcılar için geçerli olduğunu göstermektedir. Bu örüntü, üçlü etkileşimin yönünü görsel olarak desteklemektedir.

Tartışma

Bu araştırma, beliren yetişkinlik dönemindeki bireylerde fiziksel aktivitenin kendine zarar verme davranışı (KZVD) ile ilişkisinin tekdüze bir örüntü sergilemediğini; aksine bireysel psikolojik özellikler ve cinsiyet bağlamında farklılaşan koşullu bir yapı ortaya koyduğunu göstermektedir. Bu bulgu, fiziksel aktivitenin psikolojik sonuçlarının bireyler arası farklılıklar ve psikolojik kaynaklar çerçevesinde ele alınması gerektiğini vurgulayan güncel çalışmalarla örtüşmektedir (Gao vd., 2024; Yu vd., 2023). Araştırmanın ilk sorusu doğrultusunda incelenen korelasyonel bulgular, KZVD ile benlik saygısı arasında negatif yönlü bir ilişki olduğunu göstermektedir. Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği'nde yüksek puanların düşük benlik saygısını ifade ettiği dikkate alındığında, bu bulgu KZVD sergileyen bireylerin daha düşük benlik saygısına sahip olma eğiliminde olduklarını ortaya koymaktadır ve alanyazındaki bulgularla tutarlıdır (Almeida ve Horta, 2018; Forrester vd., 2017; Wang vd., 2020). Güncel bulgular, düşük benlik saygısının yalnızca doğrudan bir risk faktörü değil, aynı zamanda duygu düzenleme süreçlerini olumsuz etkileyerek KZVD ile ilişkili psikososyal süreçlerde aracı ve düzenleyici bir rol üstlenebileceğine de işaret etmektedir (Zhang vd., 2025). Nitekim kendine zarar verme davranışının bir duygu düzenleme mekanizması olarak işlev gördüğü ileri sürülmektedir (Briere ve Gil, 1998).

Fiziksel aktivite ile benlik saygısı arasında ise yalnızca düşük düzeyde bir ilişki saptanmış olması dikkat çekicidir. Bu bulgu, fiziksel aktivitenin psikolojik çıktılar üzerindeki etkisinin çoğunlukla dolaylı yollar ve çoklu mekanizmalar üzerinden işlediğini ileri süren güncel modellerle uyumlu görünmektedir (Gao vd., 2024). Düşük benlik saygısına sahip bireyler fiziksel aktiviteye daha iyi hissetmek, bedensel görünümü değiştirmek ya da sosyal onay kazanmak gibi farklı psikolojik gereksinimlerle yönelebilmektedir (Fox, 2003; Lages vd., 2016). Fiziksel aktivitenin benlik saygısını olumlu yönde etkileyebileceği bilinmekle birlikte (Ekeland vd., 2005), bu ilişkinin alanyazında sıklıkla öne sürüldüğü kadar doğrudan ve güçlü olmayabileceği ve fiziksel aktivitenin bireyler için farklı psikolojik işlevler üstlenebilen çok boyutlu bir düzenleme stratejisi olarak ele alınmasının daha açıklayıcı olabileceği değerlendirilmektedir.

Fiziksel aktivite ile KZVD arasındaki ilişki incelendiğinde ise minimum fiziksel aktivite ölçütünü karşılama durumu ile KZVD arasında negatif yönlü düşük düzeyli bir korelasyon bulunmaktadır. Fiziksel aktivite sürekli bir değişken olarak ele alındığında bu ilişkinin korunduğu ve ilişki büyüklüğünün bir miktar arttığı gözlemlenmiştir. Bu bulgu, fiziksel aktivitenin etkisinin yalnızca aktif olup olmamaya değil, aktivite miktarına da duyarlı bir örüntü sergileyebileceğine işaret etmektedir. Bununla birlikte elde edilen etki büyüklüklerinin görece düşük düzeyde kalması, psikolojik olguların çok faktörlü yapısıyla tutarlı ve beklenen bir örüntüdür; tek bir değişkenin yüksek açıklayıcılık sunması bu alanda istisnai olmakla birlikte nadirdir (Primbs vd., 2023). Öte yandan küçük etki büyüklükleri, geniş popülasyonlara uygulandığında anlamlı sonuçlar doğurabilmekte; özellikle psikopatoloji bağlamında dağılımın uç noktalarındaki riskli bireyler üzerinde orantısız derecede büyük etkiler yaratabilmektedir (Carey vd., 2023). Bu nedenle mevcut bulgular, etki büyüklüğünden bağımsız olarak bağlamsal ve klinik anlamlılık çerçevesinde ele alınmalı; istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler, erken müdahale ve önleyici çalışmalar için değerli sinyaller olarak değerlendirilmelidir.

Cinsiyet farklılıklarına ilişkin bulgular, KZVD düzeylerinin kadın ve erkek katılımcılar arasında anlamlı biçimde farklılaşmadığını göstermektedir. Bu sonuç bazı çalışmalarla çelişmekle birlikte (Liu vd., 2024; Long vd., 2024), meta-analiz bulgularıyla uyumlu görünmektedir (Bresin ve Schoenleber, 2015; Li vd., 2020). Nitekim geniş ölçekli meta-analizler, cinsiyet farklarının her zaman tutarlı biçimde ortaya çıkmadığını ve bu farkların bağlama, ölçüm yöntemine ve örneklem özelliklerine duyarlı olduğunu göstermektedir (Jia vd., 2025). Cinsiyetler arasında duygu sosyalizasyonunun farklılaşması KZVD'nin ortaya çıkış biçimini etkileyebilmekle birlikte (Nolen-Hoeksema, 2012; Xavier vd., 2018), mevcut örneklemin büyük ölçüde üniversite öğrencilerinden oluşması ve eğitim düzeyinin görece homojen olması, bu farklılıkların belirginleşmesini sınırlamış olabilir (Borges vd., 2010; Lunde vd., 2021).

Araştırmanın en özgün ve önemli bulgusu, fiziksel aktivitenin KZVD üzerindeki etkisinin cinsiyet ve benlik saygısı düzeyine bağlı olarak farklılaşmasıdır. Bulgular, minimum fiziksel aktivite ölçütünü karşılamanın yalnızca benlik saygısı düzeyi yüksek erkek bireylerde KZVD ile negatif yönde ilişkili olduğunu; bu örüntünün kadınlarda ya da benlik saygısı düşük erkeklerde gözlemlenmediğini ortaya koymaktadır. Bu durum, fiziksel aktivitenin doğrudan ve evrensel bir koruyucu mekanizma olmaktan ziyade, belirli psikososyal koşullar altında işlevsel hale gelen bir süreç olduğunu düşündürmektedir.

Bu farklılaşma birbirini tamamlayan birkaç kuramsal çerçeveden ele alınabilir. İlk olarak, bireylerin davranışlarının işlevselliğinin, bu davranışların temel psikolojik ihtiyaçlarla ne ölçüde örtüştüğüne bağlı olarak değişebileceği öne sürülebilir. Benlik saygısı yüksek bireylerde fiziksel aktivite, yeterlik ve kontrol duygusunu pekiştirerek daha işlevsel bir düzenleme aracı haline gelebilmekte; benlik saygısı düşük bireylerde ise aynı davranış benzer bir psikolojik işlev üretmemektedir. İkinci olarak, KZVD'nin motivasyonel temellerinin cinsiyete göre değiştiği bilinmektedir: erkeklerde öfke ve dürtüsellikle, kadınlarda ise duygusal düzenleme güçlükleriyle daha yakından ilişkili olabilmektedir (Nock, 2009). Bu çerçevede fiziksel aktivite, erkeklerde gerilim ve öfkenin dışavurumu için işlevsel bir kanal sağlayarak KZVD riskini azaltabilirken, kadınlarda aynı düzenleyici etkiyi göstermeyebilir. Üçüncü olarak, benlik saygısının cinsiyetler arasında farklı kaynaklardan beslenmesi de bu bulguyu açıklamaktadır. Erkeklerde benlik saygısının daha çok performans, yeterlilik ve fiziksel güçle ilişkilendirilmesi (Josephs, Markus ve Tafarodi, 1992) fiziksel aktivitenin bu grupta benlik algısını güçlendirmesine zemin hazırlarken; kadınlarda benlik saygısının sosyal kabul ve görünümle daha yakından ilişkili olması (Fredrickson ve Roberts, 1997) farklı psikolojik dinamiklerin devreye girmesine yol açmaktadır. Son olarak, toplumsal normlar perspektifinden bakıldığında fiziksel güç ve atletik performansın erkeklik normlarıyla ilişkilendirilmesi (Ichraf vd., 2013), erkeklerin fiziksel aktivite aracılığıyla sosyal statü ve kabul elde etmelerini kolaylaştırmaktadır. Bu bütün etkileşimler, bulgular fiziksel aktivitenin psikolojik risk davranışları üzerindeki etkisinin bireysel özelliklerin ötesinde sosyokültürel bağlamla da şekillendiğini ileri süren güncel bütüncül modellerle örtüşmektedir.

Beliren yetişkinlik döneminin özgün yapısı da bu bulgular açısından ayrıca değerlendirilmelidir. Kimlik arayışı, özerklik ihtiyacı, sosyal çevre baskısı ve gelecek kaygısı gibi bu döneme özgü çoklu etkenler (Lewis, 2015; Coakley ve White, 1992), hem fiziksel aktivitenin benimsenmiş biçimini hem de başa çıkma repertuarının içeriğini şekillendirmektedir. Başa çıkma süreçleri iyi-kötü şeklinde ayrıştırılan sabit kategorilerden ziyade dinamik bir yapı sergilediğinden, bireylerin eş zamanlı olarak hem uyum sağlayıcı hem de uyumsuz stratejilere başvurabildiği göz önünde bulundurulduğunda fiziksel aktivite ile KZVD arasındaki ilişkinin bağlama duyarlı ve çok katmanlı bir görünüm sergilemesi anlaşılır bir örüntü olarak değerlendirilebilir.

Sonuç ve Sınırlılıklar

Bu araştırma, beliren yetişkinlik dönemindeki bireylerde fiziksel aktivite, benlik saygısı ve kendine zarar verme davranışı arasındaki ilişkileri bütüncül bir çerçevede ele alarak önemli

bulgular ortaya koymuştur. Elde edilen sonuçlar, fiziksel aktivitenin KZVD üzerindeki etkisinin tek boyutlu bir koruyucu mekanizma olarak değil, cinsiyet ve benlik saygısı gibi psikososyal değişkenlerle etkileşim içinde ortaya çıkan koşullu bir süreç olduğunu göstermektedir. Özellikle benlik saygısı düzeyi yüksek erkek bireylerde fiziksel aktivitenin KZVD ile negatif yönde ilişkili olması, bu davranışın azaltılmasına yönelik müdahalelerde bireysel farklılıkların dikkate alınması gerektiğine işaret etmektedir.

Cinsiyetler arasında KZVD düzeyleri açısından anlamlı bir farklılık bulunmaması, örneklemin özellikleriyle ilişkili olabilir. Katılımcıların büyük ölçüde üniversite öğrencilerinden oluşması ve benzer eğitim düzeylerine sahip olması, başa çıkma becerilerini güçlendiren bir faktör olarak işlev görmüş olabilir (Borges vd., 2010; Lunde vd., 2021). Erkek katılımcıların fiziksel aktivite düzeylerinin daha yüksek olması ise cinsiyet karşılaştırmalarının yorumlanmasında göz önünde bulundurulması gereken bir unsur olarak değerlendirilebilir.

Araştırmanın başlıca metodolojik sınırlılığı kartopu örnekleme yönteminin kullanılmasıdır; bu durum örneklemin temsiliyetini kısıtlamaktadır. Benlik saygısının ölçümünde Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği tercih edilmiştir; zira ölçek, uluslararası alanyazında en yaygın kullanılan, psikometrik özellikleri kapsamlı biçimde incelenmiş ve Türk örneklemlerde geçerlik-güvenirliliği sınanmış bir araçtır (Çuhadaroğlu, 1984; Özkan, 1994). Ancak ölçüm açısından ise Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği'ne ait Cronbach Alfa katsayısının (.61) genel kabul gören .70 eşiğinin altında kalması önemli bir sınırlılık oluşturmaktadır. Bu durum, ölçeğin ters puanlanan maddelerinin katılımcılar tarafından farklı yorumlanması ve beliren yetişkinlik dönemindeki öz-değerlendirmelerin dinamik yapısıyla kısmen açıklanabilmektedir (Çuhadaroğlu, 1984; Özkan, 1994). Literatürde, ters madde içeren kısa ölçeklerde .60 üzerindeki değerlerin keşifsel araştırmalar için kabul edilebilir olduğu belirtilmekte (Nunnally, 1978; Tabachnick ve Fidell, 2019) ve ölçeğin KZVD ile kuramsal beklentilerle uyumlu anlamlı ilişkiler göstermesi yapı geçerliğini desteklemektedir. Bununla birlikte ölçüm hatasının artmasına bağlı olarak etki büyüklüklerinin olduğundan daha düşük tahmin edilmiş olabileceği göz ardı edilmemelidir. Gelecek çalışmalarda daha yüksek güvenirliliğe sahip ölçüm araçlarının tercih edilmesi önerilmektedir. Bu sınırlılıklar, çalışmanın ortaya koyduğu temel örüntüyü gölgelememektedir. Bulgular, fiziksel aktivitenin psikolojik risk davranışları üzerindeki rolünün bağlama duyarlı ve çok boyutlu olduğunu açıkça göstermektedir. Gelecekteki araştırmalarda boylamsal tasarımların kullanılması, fiziksel aktivitenin farklı türlerinin ayrıntılı biçimde incelenmesi ve sosyal bağlam değişkenlerinin modele dâhil edilmesi, bu ilişkilerin altında yatan mekanizmaların daha kapsamlı biçimde anlaşılmasına katkı sağlayacaktır. Uygulama açısından bulgular, beliren yetişkinlik dönemindeki bireylerde fiziksel aktiviteyi teşvik eden ve benlik saygısını destekleyen müdahale programlarının önemine işaret etmektedir. Üniversite ortamlarında spor temelli psikososyal destek programlarının geliştirilmesi, KZVD'nin azaltılmasında etkili bir yaklaşım olabilir. Kadınlara yönelik müdahalelerde ise yalnızca fiziksel aktiviteye odaklanmak yerine sosyal destek ağlarının güçlendirilmesi ve duyu düzenleme becerilerinin geliştirilmesinin de önceliklendirilmesi gerektiği görülmektedir (Fredrickson ve Roberts, 1997; Nolen-Hoeksema, 2012).

Sonuç olarak bu çalışma, fiziksel aktivitenin kendine zarar verme davranışı üzerindeki rolünü bütüncül bir perspektifle ele alarak bu ilişkinin bireysel ve bağlamsal değişkenlerle etkileşim içinde şekillendiğini ortaya koymaktadır. Çalışma, alanyazına yalnızca ilişkisel bulgular sunmakla kalmayıp, bu ilişkilerin nasıl ve hangi koşullarda ortaya çıktığına dair daha derinlemesine bir anlayış sağlamaktadır.

Klinik Çıkarımlar

Bu çalışma, fiziksel aktivite ile KZVD arasındaki ilişkinin evrensel ve tek boyutlu bir koruyucu mekanizma olarak ele alınamayacağını; bu ilişkinin bireylerin benlik saygısı düzeyi ve cinsiyeti gibi temel psikososyal özelliklerine bağlı olarak farklılaşan koşullu bir örüntü sergilediğini ortaya koymaktadır. Bu bulgu, önleyici müdahale programlarının tasarımı açısından doğrudan ve somut çıkarımlar sunmaktadır. Her şeyden önce fiziksel aktivite,

klirik bağlamda tek başına standart bir müdahale aracı olarak değil; bireyin mevcut psikolojik kapasitesiyle etkileşim içinde anlam kazanan destekleyici bir bileşen olarak konumlandırılmalıdır. Benlik saygısı düşük bireylerde fiziksel aktivitenin doğrudan düzenleyici bir işlev göstermeyebileceği bulgusu bu görüşü destekler niteliktedir. Bu nedenle, yalnızca fiziksel aktivite teşvikine dayalı tekil yaklaşımlar yerine; bilişsel yeniden yapılandırma, öz-şefkat temelli müdahaleler ve motivasyonel görüşme gibi kanıta dayalı yöntemlerle benlik saygısını güçlendirmeyi hedefleyen psikoeğitsel ve terapötik süreçlerin müdahale programlarına entegre edilmesi önerilmektedir. Bu çok bileşenli yaklaşım, bireyin hem bilişsel hem davranışsal düzeyde dönüşüm yaşamasına katkı sunarak uzun vadeli iyileşme süreçlerini destekleyebilir. Bu doğrultuda ruh sağlığı profesyonellerinin, kendine zarar verme davranışının sıklığı ve şiddetinin yanı sıra bireyin fiziksel aktivite alışkanlıklarını ve benlik saygısı düzeyini de kapsayan çok boyutlu bir değerlendirme süreci yürütmesi kritik görünmektedir.

Cinsiyetin düzenleyici rolüne ilişkin bulgular ise müdahale programlarında cinsiyet duyarlı bir perspektifin benimsenmesi gerektiğine işaret etmektedir. Kadın ve erkek bireylerin KZVD'ye zemin hazırlayan bilişsel-duygusal örüntüler ile başa çıkma stratejileri bakımından farklılık gösterebileceği göz önünde bulundurularak, grup müdahalelerinin cinsiyet temelinde yapılandırılması ya da bireysel müdahalelerde bu farklılıkların gözetilmesi programların etkinliğini anlamlı biçimde artırabilir. Özellikle beliren yetişkinlik döneminde beden imgesi ve toplumsal cinsiyet normlarının benlik saygısı üzerindeki belirleyici etkisi dikkate alındığında, bu yaklaşımın önemi daha da belirginleşmektedir. Önleyici ruh sağlığı hizmetleri açısından değerlendirildiğinde, söz konusu bulgular okul psikolojik danışmanlık birimleri, üniversite PDR merkezleri ve toplum ruh sağlığı merkezlerinde uygulanabilecek evrensel ve seçici önleme programlarının içeriğine doğrudan yansıtılabilir (Salazar de Pablo vd., 2021; Conley vd., 2013). Üniversite öğrencilerini hedefleyen grup psikoeğitim programlarına fiziksel aktivite alışkanlıklarını ve benlik saygısını birlikte ele alan modüllerin eklenmesi, risk altındaki bireylerin erken dönemde belirlenmesine ve desteklenmesine katkı sağlayabilir (Conley vd., 2013; Kandola vd., 2019; Duffy, 2023). Bu yaklaşım, müdahalelerin etkililiğini artırmanın yanı sıra kaynakların daha hedefe yönelik kullanılmasına da olanak tanıyacaktır (Salazar de Pablo vd., 2021). Son olarak, bu bulguların klinik pratiğe aktarılmasında psikologlar, psikiyatristler, fizyoterapistler ve egzersiz uzmanlarının ortak bir çerçeve içinde çalışmasına dayanan disiplinlerarası iş birliğinin belirleyici bir öneme sahip olduğu vurgulanmalıdır. Böyle bir entegre bakım modeli, hem biyopsikososyal bütünlüğü koruyacak (Engel, 1977) hem de fiziksel ve ruhsal sağlığı eş zamanlı hedefleyen kapsamlı bir destek ortamı yaratacaktır.

Kaynakça

- Ali, A., Azam, M., Mattiullah, J. (2020). Physical exercise as medicine for self-injurious behavior. *Psychiatric Annals*, 50(4), 167-177.
- Almeida, C.M., Horta, M.P. (2018). Self-esteem and anger in borderline patients with self-injury behavior. *The Journal of Nervous And Mental Disease*, 206(4), 251-257.
- Arnett, J.J. (2000). Emerging adulthood: A theory of development from the late teens through the twenties. *American Psychologist*, 55(5), 469-480.
- Arnett, J.J., Žukauskienė, R., Sugimura, K. (2014). The new life stage of emerging adulthood at ages 18-29 years: Implications for mental health. *The Lancet Psychiatry*, 1(7), 569-576.
- Atak, H., Çok, F. (2010). A new period in human life: Emerging adulthood. *Journal of Childhood and Adolescence Mental Health*, 17(1), 39-50.
- Baggio, S., Studer, J., Iglesias, K., Daeppen, J., Gmel, G. (2016). Emerging Adulthood: A time of changes in Psychosocial Well-Being. *Evaluation & the Health Professions*, 40(4), 383-400.

- Bildik, T., Somer, O., Kabukçu Başay, B., Başay, Ö., Özbaran, B. (2013). Kendine Zarar Verme Davranışı Değerlendirme Envanterinin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 24(1), 49-57.
- Boone, S.D. (2015). *Physical activity as a contributing factor to engagement in self-harm behaviors among youth*. Master's Thesis. Western Kentucky University.
- Boone, S.D., Brausch, A.M. (2016). Physical activity, exercise motivations, depression, and nonsuicidal self-injury in youth. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 46(5), 625-633.
- Borges, G., Nock, M.K., Abad, J.M.H., Hwang, I., Sampson, N.A., Alonso, J., Andrade, L. H., Angermeyer, M.C., Beautrais, A., Bromet, E., Bruffaerts, R., De Girolamo, G., Florescu, S., Gureje, O., Hu, C., Karam, E.G., Kovess-Masfety, V., Lee, S., Levinson, D., . . . Kessler, R.C. (2010). Twelve-Month prevalence of and risk factors for suicide attempts in the World Health Organization World Mental Health Surveys. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 71(12), 1617-1628.
- Bresin, K., Schoenleber, M. (2015). Gender differences in the prevalence of nonsuicidal self-injury: A meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 38, 55-64.
- Briere, J., Gil, E. (1998). Self-mutilation in clinical and general population samples: Prevalence, correlates, and functions. *American Journal of Orthopsychiatry*, 68(4), 609-620.
- Carey, E.G., Ridler, I., Ford, T.J., Stringaris, A. (2023), Editorial Perspective: When is a 'small effect' actually large and impactful?. *Journal of Child Psychol Psychiatr*, 64, 1643-1647.
- Carver, C.S., Scheier, M.F., Weintraub, J.K. (1989). Assessing coping strategies: A theoretically based approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56(2), 267-283.
- Cast, A.D., Burke, P.J. (2002). A theory of self-esteem. *Social Forces*, 80(3), 1041-1068.
- Chekroud, S.R., Gueorguieva, R., Zheutlin, A.B., Paulus, M., Krumholz, H.M., Krystal, J.H., Chekroud, A.M. (2018). Association between physical exercise and mental health in 1.2 million individuals in the USA between 2011 and 2015: A cross-sectional study. *The Lancet Psychiatry*, 5(9), 739-746.
- Cipriano, A., Cella, S., Cotrufo, P. (2017). Nonsuicidal self-injury: A systematic review. *Frontiers in Psychology*, 8, 1946.
- Coakley, J., White, A. (1992). Making decisions: Gender and sport participation among British adolescents. *Sociology of Sport Journal*, 9(1), 20-35.
- Conley, C.S., Durlak, J.A., Dickson, D.A. (2013). An evaluative review of outcome research on universal mental health promotion and prevention programs for higher education students. *Journal of American College Health*, 61(5), 286-301.
- Cook, R.D. (1979). Influential observations in linear regression. *Journal of the American Statistical Association*, 74(365), 169-174.
- Çuhadaroğlu, F. (1986). *Adölesanlarda benlik saygısı*. Uzmanlık Tezi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi.
- Dierickx, S., Claes, L., Nock, M.K. (2023). Non-suicidal self-injury in emerging adulthood: Associations with emotion regulation and interpersonal functioning. *Journal of Affective Disorders*, 332, 245-253.
- Duffy, A. (2023). University student mental health: An important window of opportunity for prevention and early intervention. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 68(7), 495-498.
- Ekeland, E., Heian, F., Hagen, K.B., Abbott, J., Nordheim, L. (2005). Exercise to improve self-esteem in children and young people. *Campbell Systematic Reviews*, 1(1), 1-52.

- Engel, G.L. (1977). The need for a new medical model: A challenge for biomedicine. *Science*, 196(4286), 129-136.
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., Lang, A.G. (2009). Statistical power analyses using G* Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, 41(4), 1149-1160.
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.G., Buchner, A. (2007). G* Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior research methods*, 39(2), 175-191.
- Favazza, A.R. (1996). *Bodies under siege: Self-mutilation and body modification in culture and psychiatry* (2. Edt). Johns Hopkins University Press.
- Forrester, R.L., Slater, H., Jomar, K., Mitzman, S., Taylor, P.J. (2017). Self-esteem and non-suicidal self-injury in adulthood: A systematic review. *Journal of Affective Disorders*, 221, 172-183.
- Fox, K.R. (2001). The effects of exercise on self-perceptions and self-esteem. H.N. Morris & M.J. Biddle (Ed.), *Physical Activity And Psychological Well-Being*, 88-117. Routledge.
- Fox, K.R. (2003). *The effects of exercise on self-perceptions and self-esteem. Physical activity and psychological well-being*, pp.100-119. Routledge.
- Fredrickson, B.L., Roberts, T. (1997). Objectification Theory: toward understanding women's lived experiences and mental health risks. *Psychology of Women Quarterly*, 21(2), 173-206.
- Gao, Y., Lu, C., Zhang, X., Han, B., Hu, H. (2024). Physical activity and non-suicidal self-injurious behavior in Chinese adolescents: The chain mediating role of psychological capital and relative deprivation. *Frontiers in Psychiatry*, 15, 1509967.
- Hamza, C.A., Willoughby, T. (2016). Nonsuicidal self-injury and suicidal risk among emerging adults. *Journal of Adolescent Health*, 59(4), 411-415.
- Hayes, A.F. (2018). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach* (2. Edt). Guilford Press.
- Herpertz, S. (1995). Self-injurious behaviour: Psychopathological and nosological characteristics in subtypes of self-injurers. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 91(1), 57-68.
- Hooley, J.M., Fox, K.R., Boccagno, C. (2020). Nonsuicidal self-injury: Diagnostic challenges and current perspectives. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 16, 101-112.
- Ichraf, A., Ali, B.M., Khaled, T., Liwa, M., Ali, E. (2013). Effect of gender and type of sport on anxiety and self-esteem. *International Journal of Humanities and Social Science Invention*, 2(3), 55-61.
- Jia, J., Du, X., Duan, T., Ye, Z., Hu, J., Lu, T., ... & Ren, Z. (2025). Trends in non-suicidal self-injury among adolescents: A global cross-temporal meta-analysis, 2007-2023. *Psychological Medicine*, 55, e340.
- Josephs, R.A., Markus, H.R., Tafarodi, R.W. (1992). Gender and self-esteem. *Journal of personality and social psychology*, 63(3), 391-402.
- Kandola, A., Ashdown-Franks, G., Hendrikse, J., Sabiston, C.M., Stubbs, B. (2019). Physical activity and depression: Towards understanding the antidepressant mechanisms of physical activity. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 107, 525-539.
- Klonsky, E.D., Glenn, C.R. (2009). Assessing the functions of non-suicidal self-injury: Psychometric properties of the Inventory of Statements About Self-injury (ISAS). *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 31(3), 215-219.

- Lages, S.L.S., Emygdio, R., Monte, A., Alchieri, J. (2016). Motivation and self-esteem in university students' adherence to physical activity. *Revista De Salud Pública*, 17(5), 677-688.
- Leary, M.R., Tambor, E.S., Terdal, S.K., Downs, D.L. (1995). Self-esteem as an interpersonal monitor: The sociometer hypothesis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 68(3), 518-530.
- Lewis, A.G. (2015). *Exercise and sports participation: Understanding student motivations* (Doctoral dissertation, Carleton University).
- Li, C., Zhang, J., Lü, R. (2020). Self-harm and its association with bullying victimization among junior high school students in Beijing. *Chinese Journal of Public Health*, 36(6), 884-888.
- Liu, J., Gao, Y., Liu, X., Wang, H. (2024). Developmental trajectories of non-suicidal self-injury in adolescence: The effect of social support and socioeconomic status. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 1-9.
- Long, Q., Huang, B., Tang, Y., Wu, J., Yu, J., Qiu, J., ... & Huang, G. (2024). Peer victimization and non-suicidal self-injury among high school students: the mediating role of social anxiety, mobile phone addiction, and sex differences. *BMC Psychiatry*, 24(1), 25.
- Lunde, K.B., Mehlum, L., Melle, I., Qin, P. (2021). Deliberate self-harm and associated risk factors in young adults: The importance of education attainment and sick leave. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 56(1), 153-164.
- Lurigio, A.J., Nesi, D., Meyers, S.M. (2024). Nonsuicidal self injury among young adults and adolescents: Historical, cultural and clinical understandings. *Social Work in Mental Health*, 22(1), 122-148.
- Moloney, F., Amini, J., Sinyor, M., Schaffer, A., Lanctôt, K.L., Mitchell, R.H. (2024). Sex differences in the global prevalence of nonsuicidal self-injury in adolescents: A meta-analysis. *JAMA Network Open*, 7(6), e2415436.
- Nelson, L.J., Chen, X. (2007). Emerging adulthood in China: The role of social and cultural factors. *Child Development Perspectives*, 1(2), 86-91.
- Nock, M.K. (2009). Why do people hurt themselves?: New insights into the nature and functions of self-injury. *Current Directions in Psychological Science*, 18(2), 78-83.
- Nock, M.K. (2010). Self-injury. *Annual Review of Clinical Psychology*, 6, 339-363.
- Nock, M.K., Favazza, A.R. (2009). Nonsuicidal self-injury: Definition and classification. In M.K. Nock (Ed.), *Understanding nonsuicidal self-injury: Origins, assessment, and treatment* (pp.9-18). American Psychological Association.
- Nolen-Hoeksema, S. (2012). Emotion regulation and psychopathology: The role of gender. *Annual Review of Clinical Psychology*, 8(1), 161-187.
- Nunnally, J.C. (1978). *Psychometric theory* (2. Edt). McGraw-Hill.
- Özkan, I. (1994). *Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği (RSES): Güvenirlilik ve geçerlik çalışması*. Uzmanlık Tezi. Ankara: Ankara Numune Hastanesi Psikiyatri Kliniği.
- Pollock, M.L., Gaesser, G.A., Butcher, J.D., Després, J., Dishman, R.K., Franklin, B.A., Garber, C.E. (1998). ACSM Position Stand. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 30(6), 975-991.
- Primbs, M.A., Pennington, C.R., Lakens, D., Silan, M.A.A., Lieck, D.S., Forscher, P.S., ... & Westwood, S.J. (2023). Are small effects the indispensable foundation for a cumulative psychological science? A reply to Götz et al.(2022). *Perspectives on Psychological Science*, 18(2), 508-512.

- Reifman, A., Arnett, J.J., & Colwell, M.J. (2007). Emerging adulthood: Theory, assessment and application. *Journal of Youth Development*, 2(1), 37-48.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton University Press.
- Rosenberg, M., Schooler, C., & Schoenbach, C. (1989). Self-Esteem and adolescent problems: Modeling reciprocal effects. *American Sociological Review*, 54(6), 1004.
- Salazar de Pablo, G., De Micheli, A., Solmi, M., Oliver, D., Catalan, A., Verdino, V., Di Maggio, L., Bonoldi, I., Radua, J., Baccaredda Boy, O., Provenzani, U., Ruzzi, F., Calorio, F., Nosari, G., Di Marco, B., Famularo, I., Montealegre, I., Signorini, L., Molteni, S., ... Fusar-Poli, P. (2021). Universal and selective interventions to prevent poor mental health outcomes in young people: Systematic review and meta-analysis. *Harvard Review of Psychiatry*, 29(3), 196-215.
- Sinclair, S.J., Blais, M.A., Gansler, D.A., Sandberg, E., Bistis, K., & LoCicero, A. (2010). Psychometric properties of the Rosenberg Self-Esteem Scale: Overall and across demographic groups living within the United States. *Evaluation & The Health Professions*, 33(1), 56-80.
- Skegg, K. (2005). Self-harm. *The Lancet*, 366(9495), 1471-1483.
- Sonstroem, R.J. (1984). Exercise and self-esteem. *Exercise And Sport Sciences Reviews*, 12(1), 123-156.
- Steptoe, A.S., & Butler, N. (1996). Sports participation and emotional wellbeing in adolescents. *The Lancet*, 347(9018), 1789-1792.
- Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S. (2019). *Using multivariate statistics* (Seventh Edition). Pearson.
- Tugrul, C. (1994). Alkoliklerin çocuklarının aile ortamındaki stres kaynakları, etkileri ve stresle başa çıkma yolları. *Türk Psikoloji Dergisi*, 9(31), 57-73.
- Wang, S., Xu, H., Zhang, S., Wan, Y., & Tao, F. (2020). Mediating effects of self-esteem in the relationship between childhood maltreatment and non-suicidal self-injury among adolescents: The roles of sex and only-child status. *Social Science & Medicine*, 249, 112847.
- Werneck, A.O., Tian, X., Lu, W., Li, D., Liu, T., Wu, S., ... & Lin, K. (2025). Can exercise reduce the risk of suicidal ideation and behaviors in youth at school? A 12-month cluster randomized control trial. *Journal of Psychiatric Research*, 196, 71-78.
- White, R.L., Vella, S., Biddle, S., Sutcliffe, J., Guagliano, J.M., Uddin, R., ... & Teychenne, M. (2024). Physical activity and mental health: A systematic review and best-evidence synthesis of mediation and moderation studies. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 21, 134.
- Whitlock, J., Eckenrode, J., & Silverman, D. (2006). Self-injurious behaviors in a college population. *Pediatrics*, 117(6), 1939-1948.
- Wright, L.J., Veldhuijzen van Zanten, J.J., & Williams, S.E. (2023). Examining the associations between physical activity, self-esteem, perceived stress, and internalizing symptoms among older adolescents. *Journal of Adolescence*, 95, 1274-1287.
- Xavier, A., Cunha, M., & Pinto-Gouveia, J. (2018). Daily peer hassles and non-suicidal self-injury in adolescence: Gender differences in avoidance-focused emotion regulation processes. *Journal of Child and Family Studies*, 27(1), 59-68.
- Yu, H., Mu, Q., & Li, K. (2023). Effects of physical exercise on non-suicidal self-injury in adolescents: The chain mediating role of perceived social support and self-concept. *Frontiers in Psychiatry*, 14, 1201863.

Zhang, Y., Ying, R., Lu, W., Liu, X., Hu, K., Feng, Q., ... & Zhang, Q. (2025). Association among BMI, self-esteem, and nonsuicidal self-injury in young adults to understand the influence of socioenvironmental factors: Longitudinal study. *JMIR Public Health and Surveillance*, 11, e52928.

Yazar Katkıları (Author Contributions)	İlahe Nasiboğlu ve Gamze Şen Pakyürek; araştırma fikrinin oluşturulması ve çalışmanın tasarlanması, ilgili literatürün taranması ve kaynak derlenmesi, veri toplama sürecinin yürütülmesi, verilerin analiz edilmesi ve yorumlanması, bulguların tartışılması, makalenin yazımı ve düzenlenmesi süreçlerinin tamamında eşit düzeyde katkı sağlamıştır. Her iki yazar da makalenin son halini okumuş ve onaylamıştır.
Etik Onay (Ethical Approval)	Manisa Celal Bayar Üniversitesi Etik Kurulu (Tarih: 19.11.2024; Sayı: E--050.01-896947).
Hakem Değerlendirmesi (Peer Review)	Dış bağımsız
Teşekkür (Acknowledgment)	Yok
Finansal Destek (Funding)	Yok
Çıkar Çatışması (Conflict of Interest)	Herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.