Klinik Psikoloji Dergisi · *(2026), 10(2), 168–185*
Doi: 10.57127/kpd.26024438.1595464

SİSTEMATİK DERLEME

Sınırda kişilik bozukluğu tanılı bireylerde intihar dışı kendine zarar vermenin Dört İşlev Modeli çerçevesinde sistematik derleme yöntemiyle değerlendirilmesi

Şeyma Dede*[1], Özden Yalçınkaya Alkar[2]

[1] Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Klinik Psikoloji Yüksek Lisans Programı, Ankara, Türkiye
[2] Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Psikoloji Bölümü, Ankara, Türkiye

Öz

İntihar dışı kendine zarar verme, kendini öldürme niyeti olmaksızın vücudun kasıtlı yaralanmasını ifade eden ciddi ve yaygın bir sorundur. İlgili davranışlar, sıklıkla duyguları düzenlemedeki güçlüklerle ilişkilendirilmektedir. İntihar dışı kendine zarar verme, bu güçlüklerin baskın olduğu sınırda kişilik bozukluğuna sahip bireylerde özellikle belirgindir. Sınırda kişilik bozukluğunda bu davranışların işlevini anlamak, tehlikeli ve olası geri döndürülemez sonuçları önlemek için kritik önem taşır. Bu çalışmanın amacı, sınırda kişilik bozukluğu tanılı bireylerde sıklıkla gözlenen intihar dışı kendine zarar vermenin işlevlerini sistematik olarak gözden geçirmek ve davranışçı bir model olan Dört İşlev Modeli çerçevesinde sistematik derleme yöntemiyle değerlendirmektir. PubMed, Web of Science ve Scopus veri tabanlarından ilgili anahtar kelimeler kullanılarak yapılan tarama sonucu 18 makale bu incelemeye dahil edilmiştir. Sistematik gözden geçirmenin akış diyagramı oluşturulmuş ve dahil edilen çalışmaların bulguları tablo şeklinde özetlenmiştir. Sonuçlar; sınırda kişilik bozukluğuna sahip bireylerin duygularını düzenlemek ve özellikle rahatsız edici duygulardan kaçmak veya kaçınmak için intihar dışı kendine zarar verme davranışlarına yöneldiğini, yeni bir duygu ve/veya duyum hissetmenin ise daha az sıklıkta rastlanan bir işlev olduğunu göstermiştir. Bazı çalışmalarda, sosyal işlevlerin de bu davranışla ilişkili olduğu bildirilmesine rağmen, diğer işlevlere kıyasla görgül olarak daha az incelendiği görülmüştür. İntihar dahil bireyin vücut bütünlüğü üzerinde geri dönüşü olmayan ciddi riskleri nedeniyle; intihar dışı kendine zarar verme davranışları değerlendirme, vaka formülasyonu ve tedavi süreçlerinde daha yüksek düzeyde dikkat ve özen gerektirmektedir. İntihar dışı kendine zarar verme davranışlarına yönelik etkili bir önleme ve müdahale gerçekleştirebilmek için gelecek çalışmalarda bireye özgü değerlendirme yöntemleri güçlendirilmeli ve elde edilen elde edilen bulgular meta-analitik yaklaşımlarla bütünleştirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: sınırda kişilik bozukluğu, kendine zarar verme, intihar dışı kendine zarar verme, işlev, dört işlev modeli

Evaluation of non-suicidal self-injury in individuals diagnosed with borderline personality disorder within the framework of the Four Function Model with a systematic review method

Abstract

Non-suicidal self-injury is a serious and common problem that refers to deliberate injury to the body without the intention to kill. Related behaviors are often associated with difficulties in emotional regulation. Self-injury is particularly evident in individuals with borderline personality disorder, where these difficulties predominate. Understanding the function of these behaviors in borderline personality disorder is critical for preventing dangerous and potentially irreversible consequences. This study aims to systematically review the functions of non-suicidal self-injury, which is frequently observed in individuals diagnosed with borderline personality disorder, and to evaluate them through the Four Function Model which is a behavioral model. As a result of scanning using relevant keywords from PubMed, Web of Science, and Scopus databases, 18 articles were included in this review. A flow diagram of the systematic review was created, and the findings of the included studies were summarized in tabular form. Results show that individuals with borderline personality disorder tend to engage in non-suicidal self-injurious behaviors to regulate their emotions, and especially, to escape or avoid disturbing emotions, while feeling a new emotion and/or sensation is a less common function. Although some studies have reported that social functions are also related to their behaviors, they have been empirically examined less compared to other functions. Because non-suicidal self-harm behaviors, including suicide, pose irreversible and serious risks to an individual's bodily integrity; their assessment, case formulation, and treatment processes require a higher level of attention and care. To achieve effective prevention and intervention for non-suicidal self-harm behaviors, future studies should strengthen individualized assessment methods and integrate findings with meta-analytic approaches.

Keywords: borderline personality disorder, self-injury, non-suicidal self-injury, function, four function modal

GİRİŞ

Son yıllarda kendine zarar verme davranışları, özellikle ergen ve genç yetişkinlerde yaygınlığı nedeniyle klinik alanlarda daha fazla ilgi görmüş ve araştırılmıştır (Bentley ve ark., 2021; Taylor ve ark., 2018).'' Kendine zarar verme '' (self-injury, self-harm, self-mutilation) terimi, bireyin intihar niyeti olsun veya olmasın kasıtlı olarak kendine zarar vermesini ifade etmektedir (Nock ve ark., 2008). Bu sistematik gözden geçirmenin kapsamındaki intihar dışı kendine zarar verme (İDKZV) (nonsuicidal self-injury [NS SI]) ise, herhangi bir intihar amacı olmaksızın vücudun doğrudan zarar gördüğü ve bireylerin özellikle duygusal sıkıntılarını düzenlemelerine yönelik bir davranış biçimi olarak tanımlanır (Nock, 2009; Yan ve ark., 2024).

İntihar Dışı Kendine Zarar Verme

İntihar dışı kendine zarar verme; genellikle yoğun duygusal sıkıntıyı düzenlemeyi, sıkıntı verici/rahatsız edici (olumsuz)

*Sorumlu Yazar. **Eposta:** 235226118@aybu.edu.tr

Geliş: 03.12.2024 · **Düzeltme:** 25.05.2025 · **Kabul:** 13.06.2025 · **Çevrimiçi Yayımlanma:** 04.02.2026
Klinik Psikoloji Araştırmaları Derneği 2026

içsel deneyimleri azaltmayı veya kişilerarası ihtiyaçları ifade etmeyi hedefleyen kasıtlı zarar verici davranışlardır (Turner ve ark., 2024). Genelde birden fazla yöntemin kullanıldığı bu davranışlar (Nock ve Prinstein, 2004) özellikle cildin kesilmesi veya oyulması gibi girişimleri kapsamakla birlikte (Nock, 2009); kaşıma, yakma, vurma ve yara iyileşme sürecine müdahale etme gibi çeşitli yöntemleri de içermektedir (Klonsky, 2011; Nock ve Prinstein, 2004).

İDKZV'nin yaygınlığına ilişkin güncel bulgular bu tür zarar verici davranışların özellikle ergenler arasında önemli bir klinik sorun olduğunu göstermektedir. Farkas ve arkadaşları (2023) tarafından yapılan yakın tarihli küresel bir meta-analizde, ergenlerde İDKZV'nin yaşam boyu yaygınlığı %16, son bir yıl içindeki yaygınlığı ise %13,4 olarak rapor edilmiş ve kızlarda bu oran (%19.4) erkeklere kıyasla (%12,9) anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur. Genç yetişkin ve yetişkin popülasyonlarda ise İDKZV'nin yaygınlığı genellikle daha düşük belirlenmiş olup; genç yetişkinlerde %10-15 (Muehlenkamp ve ark., 2012; Plener ve ark., 2015) yetişkinlerde ise %5-8 aralığında olduğu ortaya konmuştur (Bentley ve ark., 2021; Swannell ve ark., 2014). Bu veriler, İDKZV'nin yaşla birlikte azalan bir seyir izlediğini, özellikle ergenlik döneminde ve kızlar arasında riskin belirgin şekilde yüksek olduğunu ortaya koymaktadır.

İDKZV'nin yaygınlığına rağmen, bireylerin bu davranışı neden sergilediklerine dair yeterli bilgi bulunmamaktadır (Nock, 2009). Ayrıca İDKZV, damgalanma endişeleri ve utanç duyguları etrafında bireyler tarafından gizlenebilmektedir (Ammerman ve ark., 2019; Burke ve ark., 2019; Whitlock, 2009). Gizlice bu davranışlarda bulunan birçok kişi, olumsuz duyguları düzenlemedeki rolü nedeniyle İDKZV'yi işlevsel biçimde deneyimlediğinden tedavi arayışına da girmemektedir (Amerikan Psikiyatri Birliği-American Psychiatric Association [APA], 2022). Dolayısıyla mevcut bilgilere kıyasla daha fazla yaygınlık gösterme olasılığı ve bireyin vücut bütünlüğüne yönelik içerdiği tehdit açısından İDKZV, üzerinde durulması ve araştırılması gereken bir alan olarak karşımıza çıkmaktadır. Nitekim APA'nın bu anlamda atığı güncel adımlar mevcuttur. İDKZV, Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabının 5. Baskısının (*Diagnostic and Statistical of Mental Disorders [DSM-5-TR]* son revizyonunda, V kodunda (Klinik İlgi Odağı Olabilecek Konular) resmi olarak tanımlanmıştır (APA, 2022).

Sıkıntı verici bir içsel deneyimden (duygu, düşünce veya imge) kurtulma, olumlu bir duygu yaratma veya kişilerarası bir zorluğu çözme beklentisiyle gerçekleştirilen İDKZV'ye, genellikle bir rahatlama hissinin eşlik ettiği ve bunun kimi zaman hak edilmiş bir cezalandırma olarak görüldüğü belirtilmektedir. İDKZV, genellikle reddedilme veya ayrılma tehditleri ile tetiklenmekte ve belirli bir durum veya rol ile ilgili gerekli davranışları yerine getirme konusundaki beklentiler ile ortaya çıkmaktadır. Bu süreç kimlik, bellek ve bilinçte bütünlüğün bozulduğu disosiyatif belirtilerle de ilişkili olabilmektedir (APA, 2022). Tüm bunların yanı sıra, İDKZV'nin yaygın olarak duygu düzenleme işlevine hizmet ettiği bilinmektedir (Nock, 2009).

Sınırda Kişilik Bozukluğu

Bu çalışmada İDKZV kapsamında ele alınan sınırda kişilik bozukluğu; kişilerarası ilişkiler, benlik algısı ve duygulanımda yaygın bir istikrarsızlığın ve dürtüselliğin hâkim olduğu erken yetişkinlikte başlayan bir psikiyatrik bozukluktur. Yaygınlık oranı, yaklaşık olarak birinci basamak sağlık kuruluşlarında %6, ruh sağlığı kliniklerinde ayakta tedavi görenlerde %10 ve yatarak tedavi görenlerde %20'dir (APA, 2022).

Sınırda kişilik bozukluğu, bireylerin hem içsel deneyimlerinde hem de dışa yansıyan davranışlarında belirgin işlevsel bozulmalarıyla karakterize olan üç temel boyutta değerlendirilmektedir. Yalnızca klinik gözlemle değil, nörogörüntüleme teknikleriyle de desteklenen bu boyutlar; bozulmuş kişilerarası ilişkiler, duygudurum düzenleme güçlükleri ve davranışsal kontrol bozuklukları olarak ifade edilmektedir (Fonseca-Pedrero ve ark., 2011). Bu bozukluğa sahip bireylerde prefrontal korteksin düzenleyici işlevlerindeki bozulmalar ve limbik sistemde (özellikle amigdala ve anterior singulat korteks) artan reaktivite; ani duygu değişimleri ve dürtüsel kendine zarar verme davranışlarıyla ilişkilendirilmiştir (Krause-Utz ve ark., 2020; Ruocco ve Carcone, 2021). İDKZV bu bağlamda, sınırda kişilik bozukluğunun temel boyutlarıyla yakından ilişkili, karmaşık bir baş etme stratejisi olarak ele alınabilir. Özellikle duygu düzenleme güçlükleri ve dürtüsellik, bireylerin yoğun olumsuz duygulanımlar karşısında hızlı ve geçici bir rahatlama sağlayan kendine zarar verme eylemlerine yönelmesine neden olabilmektedir (Turner ve ark., 2024).

Duyguların tetiklenmesi, deneyimlenmesi ve uygun biçimde ifade edilmesi gibi süreçlerdeki sorunları açıklayan duygu düzenleme güçlüğünün *(emotional dysregulation)* sınırda kişilik bozukluğu için temel bir özellik olduğu düşünülmektedir (Glenn ve Klonsky, 2009). Sınırda kişilik bozukluğuna sahip bireyler, etkili bir şekilde yönetilemeyecek kadar yoğun duygular deneyimleyebilmektedir (Nock ve ark., 2008). Duygudurum dengesizlikleri; bireyleri duygularının kendileri üzerindeki etkilerini azaltmak, ortadan kaldırmak veya değişimlemek için İDKZV'ye yatkın hale getirmektedir (Nock ve Prinstein, 2004). Bir meta analiz, zayıf duygu düzenleme becerilerinin İDKZV olasılığını önemli ölçüde artırdığını göstermiştir (Wolff ve ark., 2019). İDKZV'deki asıl amacın genellikle duyguların düzenlenmesi olduğu da belirtilmektedir (Nock ve Prinstein, 2004).

Sınırda Kişilik Bozukluğu ve İntihar Dışı Kendine Zarar Verme İlişkisi

Ölüm niyetinin varlığına veya yokluğuna bakılmaksızın kendine zarar verme, DSM-5'te bir tanı ölçütü olarak yalnızca sınırda kişilik bozukluğu özelinde ele alınmaktadır. Dolayısıyla sınırda kişilik bozukluğu, İDKZV davranışları bakımından diğer bozukluklardan benzersiz biçimde ayrılmaktadır (APA, 2022). Sınırda kişilik bozukluğunun erken dönem belirtilerinden birinin İDKZV olduğu düşünülmektedir (Lieb ve ark., 2004). Bu bağlamda ergenlik ve genç yetişkinlik, hem sınırda kişilik bozukluğunun gelişmeye başladığı hem de İDKZV'nin en belirgin olarak görüldüğü dönemlerdir (Sadeh ve ark., 2014).

Bugüne kadar yapılan araştırmalar, sınırda kişilik bozukluğu olan bireylerde kendine zarar verme davranışının birden fazla amaca hizmet ettiğini göstermektedir. İDKZV; bu bireylerde sıkıntı verici duygulardan kaçınma (Chapman ve ark., 2005), disosiyatif belirtilere müdahale etme (Brickman ve ark., 2014), terk edilmekten kaçınma çabası, kişilerarası alandaki zorlukları çözme (APA, 2022)

ve takıntılı düşünceleri *(rumination)* uzaklaştırma (Selby ve ark., 2009) ile ilişkilendirilmiştir. Öte yandan sınırda kişilik bozukluğu olan İDKZV bildiren kadınların %95'inden fazlası, bu davranışları duygusal rahatlama için yaptığını ifade etmektedir (Brown ve ark., 2002).

İDKZV, intihar niyeti içeren eylemler olmamasına karşın; bu davranışların sıklığı, tehlikeli yöntemler içerebilmesi, sıkıntıdan kurtulma ve kendini cezalandırma beklentisi olması intihar girişimleriyle güçlü bir şekilde bağlantılıdır (APA, 2022). Güncel araştırmalar, İDKZV'nin intihar düşünceleri ve girişimleri için önemli bir risk faktörü olduğunu ortaya koymaktadır (Hamza ve ark., 2019; Victor ve Klonsky, 2018). Özellikle İDKZV'nin sıklığı, şiddeti ve işlevsel çeşitliliği, intihar riskinin artışı ile ilişkili gösterilmiştir (Taylor ve ark., 2022). Dolayısıyla, İDKZV'nin intihar için bir öncü ve uyarı işareti olduğu, özellikle tekrarlayan ve şiddeti giderek artan kendine zarar verme davranışlarının intihar riskini anlamada klinik önem taşıdığı belirtilmektedir (Muehlenkamp ve ark., 2013). Bu doğrultuda intihar niyeti içermeyen kendine zarar vermeye yönelik girişimler, kendi başına bir sorun olarak değerlendirilmenin ötesinde; intihar düşünceleri ve davranışlarına yönelik kapsamlı değerlendirmeler için kritik bir hedef olarak da düşünülebilir (Klonsky ve ark., 2018).

İDKZV bildiren pek çok birey intihar girişiminde bulunmasa da bu bireylerin genel popülasyona kıyasla intihar nedeniyle ölme riskinin daha yüksek olduğu bilinmektedir (Whitlock ve ark., 2013). Sınırda kişilik bozukluğunda ölümle sonuçlanan intihar girişimlerinin ayırıcı bir özellik olduğu (APA, 2022) ve İDKZV'nin bireyin vücudu üzerindeki tahribatı ile ilgili olası geri döndürülemez sonuçları göz önüne alındığında; bu bozukluğa sahip bireylerde İDKZV'nin nasıl gerçekleştiğinin anlaşılması kritik önem taşımaktadır. Bu nedenle bireylerin ilgili davranışlarına ilişkin öznel deneyimleri derinlemesine incelemeye gereksinim duyulmaktadır.

İntihar Dışı Kendine Zarar Vermede İşlevsel Yaklaşım

İDKZV'ye yaklaşımda bu tür davranışlarla ilgili risk faktörlerini belirlemeye yönelik bir anlayış, bireylerin neden bu davranışı gerçekleştirdiğini açıklamakta yetersiz kalmaktadır (Nock, 2009). Günümüzde İDKZV'ye yönelik bilgi birikimindeki artışla birlikte, İDKZV'de işlevsel yaklaşıma dayalı pekiştirme süreçlerinin önemi vurgulanmaktadır. İşlevsel yaklaşım, davranışların büyük ölçüde kendilerinden hemen önce ve sonra gelen olaylar (öncüller ve sonuçlar) tarafından kontrol edildiğini öne sürmektedir (Bentley ve ark., 2014). Bu yaklaşım, davranışı etkileyen tüm nedenleri açıklayamamasına rağmen, İDKZV davranışlarının nasıl başlatıldığı ve sürdürüldüğüne yönelik önemli bilgiler sağlamaktadır (Nock, 2009). İşlevsel yaklaşımı benimseyen kuramların hipotezleri, deneysel olarak test edilmeye oldukça uygundur. Basitçe ifade etmek gerekirse; ilgilenilen davranışı ortaya çıkarması beklenen uyaranlar sunulduğunda davranış artması, güçlendirmesi beklenen uyaranlar ortadan kalktığında ise davranışın azalması beklenmektedir (Bentley ve ark., 2014).

Bu çalışma kapsamında, İDKZV davranışlarının başlatılmasını ve sürdürülmesini açıklamak amacıyla, bireylerin içsel duygu ve düşünce durumlarını düzenlemeye yönelik otomatik işlevler (kendi kendine pekiştirilen) ve kişilerarası çevredeki tepkileri değiştirmeye yönelik sosyal (başkaları tarafından pekiştirilen) olmak üzere iki ana boyutta yapılandırılmış Dört İşlev Modeli *(Four Function Model [FFM])* üzerinde durulacaktır **(**Nock ve Prinstein, 2004).

Tablo 1. İntihar Dışı Kendine Zarar Vermenin Dört İşlev Modeli (*Four Function Model [FFM]*)

OTOMATİK OLUMSUZ PEKİŞTİRME	OTOMATİK OLUMLU PEKİŞTİRME
- Kötü hislere son vermek - Hissizliği veya boşluk hissini hafifletmek	- Kendini cezalandırmak - Rahatlamış hissetmek - Herhangi bir şey hissetmek (acı verici olsa bile)
SOSYAL OLUMSUZ PEKİŞTİRME	**SOSYAL OLUMLU PEKİŞTİRME**
- Yapmak istenilmeyen ve hoş olmayan bir şeyden kaçınmak - Okuldan, işten ve diğer aktivitelerden kaçınmak - Cezalandırılmaktan veya bedel ödemekten kaçınmak - İnsanlarla bir arada olmaktan kaçınmak	- Kontrol kazanmak (herhangi bir durum için) - Diğer insanların kendisine farklı davranmasını sağlamak - Birinden tepki alabilmek (olumsuz olsa bile) - Dikkat çekmek - Ebeveynler tarafından fark edilmek veya anlaşılmak - Ebeveynlerden veya arkadaşlardan daha fazla ilgi almak - Diğerlerini öfkelendirmek - Saygı duyulan biri gibi olmak - Grubun bir parçası gibi hissetmek - Ne kadar umutsuz olunduğunun diğerleri tarafından görülmesini sağlamak - Yardım almak - Yalnız kaldığında kendine yapacak bir şey vermek

İntihar Dışı Kendine Zarar Vermede Dört İşlev Modeli *(Four Function Model [FFM]).* Dört İşlev Modeli, gelişimsel yetersizliği olan bireylerde stereotipik kendine zarar veren davranışların (kafa vurma vb.) otomatik (içsel) veya sosyal (kişilerarası) mekanizmalarla sürdüğünü gösteren bir deneysel araştırmaya (Iwata ve ark., 1994) dayandırılmıştır. Yatarak psikiyatrik tedavi gören ergenlerde İDKZV'nin nedenlerine yönelik doğrulayıcı faktör analizi çalışmasında, model için dört farklı pekiştirme mekanizmasının varlığı desteklenmiştir (Nock ve Prinstein, 2004).

Günümüzde yeterli miktarda araştırma desteği (Bentley ve ark., 2014; Brown ve ark., 2002; Nock ve Prinstein, 2004) bulunan Dört İşlev Modeli, İDKZV'nin otomatik (içsel) ve sosyal (kişilerarası) pekiştirme mekanizmalarının, pekiştirme sürecinde birtakım uyaranların dahil edilmesi veya çıkarılmasına göre iki boyuta (olumlu/olumsuz) ayrıldığını önermektedir (Nock ve Prinstein, 2004). Öğrenme kuramlarını temel alan ve otomatik olumsuz pekiştirme *(automatic-negative reinforcement),* otomatik olumlu pekiştirme *(automatic-positive reinforcement),* sosyal olumsuz pekiştirme *(social-negatice reinforcement)* ve sosyal olumlu pekiştirme *(social-positive reinforcement)* olarak tanımlanan bu pekiştirme süreçlerinin Nock ve Prinstein'ın (2004) çalışmasında hangi işlevlerle bağlantılı olduğu Tablo 1'de açıklanmıştır.

Dört İşlev Modeli'ne göre İDKZV'nin otomatik pekiştirme işlevinde; bireyin kendi duygu, düşünce ve fiziksel duyumlarında bir değişim temeldir. Otomatik pekiştirme işlevinde İDKZV; özellikle intihar düşüncelerinin, istenmeyen duyguların (kendine yönelmiş öfke, iğrenme vb.) ve gerginliğin azalmasına hizmet etmektedir (APA, 2022). Otomatik olumlu pekiştirme işlevi ise; genellikle birtakım hisleri (bedensel uyarım, heyecan, haz) bilinçli olarak deneyimlemek ve kendini cezalandırmak için kendine zarar vermekle bağlantılandırılmıştır (Bentley ve ark., 2014; Hepp ve ark., 2020; Nock ve Prinstein, 2004; Sadeh ve ark., 2014). Sosyal pekiştirme işlevi için İDKZV, kişilerarası etkileşimlerde ortaya çıkan paranoid düşünceler, kimlik bunalımları veya istikrarsız ilişkiler çerçevesinde uygun tepkinin alınması için bir iletişim aracı olmaktadır (Brickman ve ark., 2014). Ayrıca diğerleri üzerinde birtakım olumlu hisler oluşturma beklentisiyle ilişkilidir (APA, 2022; Bentley ve ark., 2014; Nock., 2008). Genel olarak olumlu sosyal pekiştirme, sevilme ve destek alma ile; olumsuz sosyal pekiştirme sert eleştirilerden, cezadan ve sorumluluktan kaçınmakla açıklanmaktadır (Hepp ve ark., 2020; Sadeh ve ark., 2014). Bununla birlikte, alanyazında sosyal işlevler yeteri kadar araştırma odağı haline gelmemiştir. Sosyal işlevlerin daha az değerlendirilmesi, duygu düzenleme mekanizmaların daha iyi anlaşılma gereksinimi veya bu davranışların ilgi çekme arzusuyla ilişkili olduğu düşüncesini güçlendirmeme çabasıyla açıklanabilir (Nock ve Prinstein, 2004).

Dört İşlev Modeli işlevsel açıdan kendine zarar verme davranışlarını açıklamada değerli bir çerçeve sağlasa da boyutlar arasındaki sınırların bulanıklığı ve psikolojik süreçlerin çok boyutlu yapısı, modelin klinik uygulama ve araştırmalarda dikkatle ele alınmasını gerektirmektedir. Bu model, kendine zarar verme davranışlarının işlevlerini dört temel motivasyon ekseninde inceleyerek önemli bir açıklama sunmakla birlikte; bu işlevlerin içerdiği psikolojik süreçlerin sınırlarının belirgin olmaması, modelin uygulamada karşılaşılan önemli sınırlılıklarından biridir. Bu motivasyonların psikolojik temelleri ve davranışsal sonuçları birden fazla, birbirine paralel işleyen süreçten etkilenmektedir (Hamza ve ark., 2019). Bu nedenle, dört işlevin birbirinden bağımsız ve net sınırlarla ayrılmış mekanizmalar olarak ele alınması, gerçek klinik ve deneysel veriler ışığında yetersiz kalabilir. Modeller arası geçişkenlik ve işlevler arasındaki örtüşme, özellikle psikolojik müdahalelerde bu davranışların anlaşılması ve hedeflenmesi açısından kritik öneme sahiptir (Klonsky ve ark., 2021).

Çalışmanın Amacı

Alanyazında sınırda kişilik bozukluğuyla İDKZV ilişkisini gösteren çalışmalar olsa da bu bireylerde İDKZV'nin nasıl geliştiği ve sürdüğünü anlamak, değerlendirme ve tedavi süreçlerini daha ayrıntılı yapılandırmak açısından önemlidir. Bu çalışmanın amacı, sınırda kişilik bozukluğu tanılı bireylerde İDKZV'yi Dört İşlev Modeli (Nock ve Prinstein, 2004) çerçevesinde sistematik derleme yöntemiyle değerlendirmektir. Bu doğrultuda araştırma sorusu, sınırda kişilik bozukluğu tanılı bireylerden elde edilen bulgular ışığında İDKZV'de Dört İşlev Modeli'yle ilgili mekanizmaların ne ölçüde benimsendiğini yanıtlamayı amaçlamaktadır.

YÖNTEM

Bu sistematik gözden geçirme çalışması, 30 Nisan 2024 tarihine kadar PubMed, Scopus ve Web of Science elektronik veri tabanlarında yayınlanan çalışmaları içerecek şekilde yürütülmüştür. Yeterli çalışmaya ulaşabilmek adına, yayınlanma tarihi için bir başlangıç noktası belirlenmemiştir. Çalışma, Şekil 1'de gösterildiği gibi Sistematik İncelemeler ve Meta-analizler için Tercih Edilen Raporlama Öğeleri *(The Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses [PRISMA])* kılavuzu aracılığıyla gerçekleştirilmiştir (Page ve ark., 2021). Veri tabanlarının taranması (TITLE (self-injury) OR TITLE (self-harm) OR TITLE (self-mutilation) AND TITLE ("borderline AND personality AND disorder")) terimleri veya kelime öbekleri kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Dahil etme ve Dışlama Kriterleri

Sistematik gözden geçirme çalışmasına dahil etme kriterleri şu şekildedir: a) makalelerin belirtilen veri tabanlarında yayınlanmış olması; b) araştırma makalesi olması; c) tam metne ulaşılması; d) klinik örneklemle (tanı alan bireylerle çalışılması; e) intihar dışı kendine zarar vermenin işlevinin doğrudan incelenmesi; ve d) çalışmanın Türkçe veya İngilizce yayınlanmış olması.

Yayınlanmamış çalışmalar (sözel bildiri ve posterler, tezler gibi), kitap bölümleri, gözden geçirme çalışmaları, vaka çalışmaları ve meta-analizler çalışmaya dahil edilmemiştir. Tarama sonucunda herhangi bir Türkçe makaleye ulaşılamadığından yalnız İngilizce makaleler çalışmaya dahil edilmiştir. Çalışmaların önce başlığı ve özeti, ardından tam metni değerlendirmeye alınmıştır. Yalnızca sınırda kişilik bozukluğu tanısı olan (mevcut/değerlendirme sonucu) örneklemlerle yapılan çalışmalar dahil edilmiştir. Son olarak sınırda kişilik bozukluğunda İDKZV'nin işlevini motivasyon, amaç, beklenti, öncül ve/veya sonuçlar kapsamında doğrudan incelemeyen çalışmalar, konunun odağında kalmak adına bu sistematik gözden geçirmeye dahil edilmemiştir.

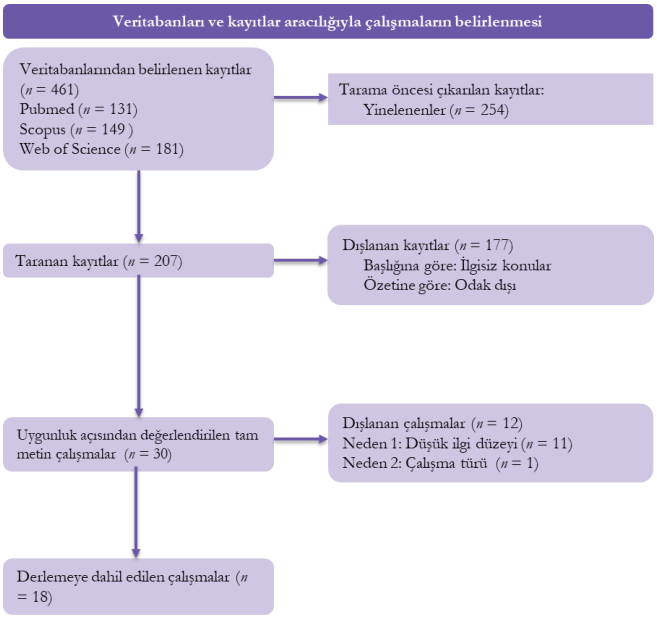
Çalışmaların Tanımlanması

Tarama sonucunda toplamda 461 adet çalışmaya (Pubmed: 131, Scopus: 149, Web of Science: 181) ulaşılmış, ulaşılan çalışmalardan tekrar edenler (n = 254) çıkarılmış, kalan çalışmalar (n = 207) başlıklar ve özetlerine göre elenmiş (n = 199) ve son olarak tam metni incelenen 30 çalışmadan 18'i dahil etme ve dışlama kriterleri doğrultusunda sistematik gözden geçirme çalışmasına dahil edilmiştir. Veri tabanlarını tarama süresine ilişkin PRISMA akış diyagramı Şekil 1'de yer almaktadır.

BULGULAR

Çalışmaların Yöntem Özellikleri

Uygunluk kriterlerini karşılayan on altı çalışmada nicel (Abdul-hamid ve ark., 2014; Ammerman ve ark., 2017; B



Şekil 1. Makale Tanımlama Sürecinde Kullanılan PRISMA Akış Diyagramı

Bracken-Minor ve McDevitt-Murphy, 2014; Briones-Buixassa ve ark. , 2021; Colle ve ark., 2020; Fulham ve ark., 2023; Houben ve ark., 2017; Kleindienst ve ark. 2008; Niedtfeld ve ark., 2010; Sadeh ve ark., 2014; Scmidt ve ark., 2023; Vansteelandt ve ark., 2017; Weatherford ve ark., 2024; Welch ve ark., 2008); bir çalışmada yalnızca nitel (Brooke ve Horn, 2010); ve iki çalışmada (Andrewes ve ark., 2017; Brown ve ark., 2002) her iki yöntem kullanılmıştır. Altı çalışma (Abdul-hamid ve ark., 2014; Colle ve ark., 2020; Fulham ve ark., 2023; Niedtfeld ve ark., 2010; Vega ve ark., 2018; Welch ve ark., 2008) deneysel; altı çalışma (Ammerman ve ark., 2017; Andrewes ve ark., 2017; Briones-Buixassa ve ark., 202; Houben ve ark., 2017; Vansteelandt ve ark., 2017; Weatherford ve ark., 2024) boylamsal tasarıma sahiptir.

Çalışmaların Örneklem Özellikleri

Bu çalışmaya dahil edilen araştırmaların toplam katılımcı sayısı 1457'dir. Karşılaştırma ve/veya kontrol grubu içeren toplam yedi çalışma bulunmaktadır (Abdul-hamid ve ark., 2014; Bracken-Minor ve McDevitt-Murphy, 2014; Briones-Buixassa ve ark., 2021; Colle ve ark., 2020; Niedtfeld ve ark., 2010; Scmidt ve ark., 2023; Vega ve ark., 2018). Bu gruplar; sınırda kişilik bozukluğu tanısı olan ancak İDKZV bildirmeyen, İDKZV bildiren ancak sınırda kişilik bozukluğu tanısı olmayan, majör depresif bozukluğu olan veya sağlıklı bireyleri içermektedir.

Dahil edilen on sekiz çalışmadan on biri (Ammerman ve ark., 2017; Andrewes ve ark., 2017; Brooke ve Horn, 2010; Brown ve ark., 2002; Fulham ve ark., 2023; Houben ve ark., 2017; Kleindienst ve ark., 2008; Sadeh ve ark., 2014; Vansteelandt ve ark., 2017; Weatherford ve ark., 2024; Welch ve ark., 2008) yalnızca klinik örneklem içermiştir. Kalan yedi çalışmada (Abdul-hamid ve ark., 2014; Bracken-Minor ve McDevitt-Murphy, 2014; Briones-Buixassa ve ark., 2021; Colle ve ark., 2020; Niedtfeld ve ark., 2010; Schmidt ve ark., 2023; Vega ve ark., 2018) genel popülasyondan da veri toplanmış ve çalışmaya sağlıklı kontrol grupları da dahil edilmiştir. Dahil edilen çalışmalarda (Andrewes ve ark., 2017; Bracken-Minor ve McDevitt-Murphy, 2014; Briones-Buixassa ve ark., 2021; Colle ve ark., 2020; Kleindienst ve ark., 2008; Niedtfeld ve ark., 2010; Sadeh ve ark., 2014; Schmidt ve ark., 2023; Vansteelandt ve ark., 2017; Vega ve ark., 2018; Weatherford ve ark., 2024) hem sınırda kişilik bozukluğuna sahip hem de İDKZV bildiren toplam katılımcı sayısı 531'dir. İDKZV davranışları gözetilmeden doğrudan araştırmaya dahil edilen sınırda kişilik bozukluğuna sahip bireyleri içeren üç çalışmanın (Abdul-hamid ve ark., 2014; Fulham ve ark., 2023; Houben ve ark., 2017) toplam katılımcı sayısı 87'dir. Üç çalışmada (Brooke ve Horn, 2010; Brown ve ark., 2002; Welch ve ark., 2008) intihar niyeti olup olmadığına bakılmaksızın kendine zarar veren sınırda kişilik bozukluğu tanılı grubun toplam katılımcı sayısı 121'dir. Sınırda kişilik bozukluğu ve İDKZV bildirmekle birlikte majör depresif bozukluğa sahip katılımcı sayısı 51'dir (Ammerman ve ark., 2017). Dört çalışmada (Bracken-Minor ve McDevitt-Murphy, 2014; Briones-Buixassa ve ark., 2021; Schmidt ve ark., 2023; Vega ve ark., 2018) yalnızca İDKZV bildiren (sınırda kişilik bozukluğu tanısı olmayan) grubun toplam katılımcı sayısı 97'dir. Sınırda kişilik bozukluğuna sahip ancak İDKZV bildirmeyen katılımcı sayısı 49'dur (Bracken-Minor ve McDevitt-Murphy, 2014; Colle ve ark., 2020). Yalnızca majör depresif bozukluğa sahip toplam katılımcı sayısı 27'dir (Abdul-hamid ve ark., 2014). Son olarak yedi çalışmada (Abdul-hamid ve ark., 2014; Bracken-Minor ve McDevitt-Murphy, 2014; Briones-Buixassa ve ark., 2021; Colle ve ark., 2020; Niedtfeld ve ark., 2010; Schmidt ve ark., 2023; Vega ve ark., 2018) sağlıklı kontrol gruplarının toplam katılımcı sayısı 490'dır.

Katılımcılar ağırlıklı olarak kadınlardan ve genç yetişkinlerden oluşmuştur. Çalışmaların örneklemlerinin yaş ortalaması 21.3 ile 35 arasında değişmiştir. İki çalışmada (Bracken-Minor ve McDevitt-Murphy, 2014; Brooke ve Horn, 2010) katılımcıların yaş ortalaması bilgisi girilmemiştir. Nicel yöntem içeren çalışmalardaki örneklem büyüklükleri 30 ile 480 arasında değişmektedir.

Çalışmalarda Kullanılan Araçlar Tanı Değerlendirmesi

Sınırda kişilik bozukluğunun tanısal değerlendirmesi için, DSM-IV Eksen II Kişilik Bozuklukları için Yapılandırılmış Klinik Görüşme (Structured Clinical Interview for DSM–IV [SCID-II]), Sınırda Kişilik İçin Tanısal Görüşme-Gözden Geçirilmiş (Diagnostic Interview for Borderlines-Revised [DIB-R]) formatlarından yararlanılmıştır. Tanısal değerlendirme, DSM-IV Kişilik Bozukluklarının Değerlendirilmesi (Assessment of DSM–IV Personality Disorders [ADP-IV]), Kişilik Bozuklukları İncelemesi (Personality Disorders Examination [PDE]), Uluslararası Kişilik Bozukluğu İncelemesi (International Personality Disorder Examination [IPDE]) ve Sınırda Kişilik Ölçeği (Borderline Personality Questionnaire [BPQ]) araçları kullanılarak öz-bildirime dayalı yöntemlerle de değerlendirilmiştir.

İDKZV'nin Değerlendirilmesi

İDKZV'nin değerlendirilmesi, görüşme, öz-bildirim (ölçek, analog değerlendirme veya ekolojik anlık değerlendirme) ve fizyolojik ölçüm yoluyla gerçekleştirilmiştir. İD-

KZV'nin işlevleri beş çalışmada öz-bildirime dayalı ölçekler yoluyla değerlendirilmiştir (Bracken-Minor ve McDevitt-Murphy, 2014; Colle ve ark., 2020; Sadeh ve ark., 2014; Schmidt ve ark., 2023; Kliendienst ve ark., 2008). Kullanılan ölçekler arasında; Kendine Zarar Vermeyle İlgili İfadeler Envanteri (*The Inventory of Statements about Self-Injury [ISAS]*, Kendine Zarar Verme Ölçeği (*Self-Injury Questionnaire*), İntihar Dışı Kendine Zarar Verme Ölçeği (*Questionnaire for Non-Suicidal Self-Injury [QNSSI]*), Borderline Kişilik Bozukluğu Şiddet İndeksi (*Borderline Personality Disorder Severity Index [BPD-SI*] yer almıştır. Depresyon, Anksiyete ve Stres Ölçeği *(Depression and Anxiety Stress Scale [DASS-21])* Deneyimler Anketi ([EQ]), Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği *(Difficulties in Emotion Regulation Scale [DERS-18]),* Duygu Düzenleme Güçlüğü Ölçeği Kısa Versiyonu *(Difficulties in Emotion Regulation Scale-Brief Form)*, Dissosiyatif Deneyimler Ölçeği *(Dissociative Experiences Scale[DES])*, Belirti Tarama Listesi *(Symptom Check-List [SCL-90])*, Beck Depresyon Envanteri II *(Beck Depression Inventory [BDI-II]),* Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri-Y Formu *(State-Trait Anxiety Inventory-Form Y[STAI-Y]) ve* Dürtüsel Davranış Ölçeği *(Impulsive Behaviour Scale[UPPS-P])* ise çalışmalarda kullanılan diğer araçlar arasındadır.

Altı çalışmada (Ammerman ve ark., 2017; Andrewes ark., 2017; Briones-Buixassa ve ark.,2021; Houben ve ark., 2017; Vansteelandt ve ark., 2017; Weatherford ve ark., 2024) katılımcılardan öz-bildirim yoluyla boylamsal biçimde veri sağlanan ekolojik anlık değerlendirme yöntemi kullanılmıştır. Akıllı telefon gibi bir elektronik cihaz kullanarak, belirli zaman aralıklarında bireylerin doğal koşullarında yoğun bir şekilde tekrarlanan ölçümler alınan bu yöntemde, katılımcılar İDKZV ile ilişkili bilgiler verebilecek çeşitli bilişleri, duyguları ve davranışları kaydetmişlerdir.

İDKZV'nin işlevlerinin deneysel olarak incelendiği çalışmalarda; genel olarak katılımcıların sıkıntı verici duygularının tetiklenmesiyle birlikte (Abdul-hamid ve ark., 2014; Niedtfeld ve ark., 2010; Vega ve ark., 2018; Welch ve ark., 2008); eylemlilik duygusunu *(sense of agency)* (Colle ve ark., 2020) ve beynin ödül işlemesini etkileyecek müdahalelere (Fulham ve ark., 2023) de yer verilmiştir.

Son olarak iki çalışmada; İntihar Amaçlı veya İntihar Dışı Kendine Zarar Verme Geçmişi Görüşmesi (*Parasuicide History Interview [PHI*] (Brown ve ark., 2002) ve yorumlayıcı fenomenolojik analiz *(interpretive phenomenological analysis) (*Brooke ve Horn, 2010) yöntemleri kullanılarak yarı yapılandırılmış görüşme formatında değerlendirme yapılmıştır.

Çalışmaların Bulguları

Bulgulara bakıldığında, alanyazına uyumlu şekilde İDKZV'nin duygu düzenleme işlevinin belirgin rolü göze çarpmaktadır (Brown ve ark., 2002; Glenn ve Klonsky, 2009; Nock, 2009; Wolff ve ark., 2019). Özellikle istenmeyen duygulardan uzaklaşmayla ilişkilendirilen ve otomatik pekiştirme süreciyle açıklanan deneyimsel kaçınmanın, İDKZV'nin oldukça önemli bir işlevi olduğu görülmektedir (Haywood ve ark., 2023; Howe-Martin ve ark., 2012). Bununla birlikte, çalışmalarda İDKZV'nin işlevinin değerlendirilmesinde yöntemsel açıdan duygu düzenlemeye özellikle yoğunlaşıldığı, bazı çalışmaların yönteminin sosyal işlevlerin değerlendirilmesini kapsamadığı dikkat çekmektedir. Bulgular; İDKZV'nin Dört İşlev Modeli üzerinden değerlendirilmesinde otomatik olumsuz pekiştirme işlevinin en baskın süreç olduğunu, sonrasında sırasıyla otomatik olumlu pekiştirme, sosyal olumlu pekiştirme ve sosyal olumsuz pekiştirme süreçlerinin rol oynadığını göstermektedir.

Sistematik gözden geçirmeye dahil edilen çalışmaların örneklem sayısı, grupları, sonuçları ve Dört İşlev Modeli üzerinden değerlendirilmesi Tablo 2'de yer almaktadır. Tablo 2'deki Dört İşlev Modeli üzerinden değerlendirmede ilgili dört boyut, çalışmalardaki pekiştirme süreci dayalı olarak baskın rolüne göre sıralanmıştır. En belirgin olan boyut koyu renkle belirtilmiş, hangi boyutun daha ön planda olduğu belirsiz olduğu durumda numaralandırma yapılmamıştır.

TARTIŞMA

Sınırda kişilik bozukluğu tanılı bireylerde intihar dışı kendine zarar vermenin (İDKZV) işlevlerinin sistematik derleme yöntemiyle incelendiği bu gözden geçirme çalışmasında, dahil edilen 18 makalenin bulguları Dört İşlev Modeli (Nock ve Prinstein, 2004) üzerinden değerlendirilmiştir. Söz konusu bireylerde İDKZV için modelin dört boyutu her çalışmada ele alınmış olmamakla birlikte, 18 çalışmanın 12'sinde otomatik olumsuz pekiştirmenin alanyazındaki diğer bulgularla uyumlu biçimde İDKZV'de baskın bir işlev olduğu görülmüştür. Bulgular; sınırda kişilik bozukluğu tanılı bireylerde İDKZV'nin çoğunlukla sıkıntı verici duygulardan kaçınma (otomatik olumsuz pekiştirme) amaçlı olduğunu, daha az sıklıkla istenilen bir durum (duyum/duygu) yaratmak ya da kendini cezalandırmak (otomatik olumlu pekiştirme) üzere bu davranışta bulunulduğunu ve bu davranışlarda sosyal işlevlerin sınırlı biçimde incelendiğini göstermektedir. Nock ve Prinstein'ın (2004) belirttiği gibi, sosyal işlevlerin yeteri kadar ampirik ilgi görmemesi geçerliliğini korumaktadır.

Çalışmalardan elde edilen bulgular İDKZV'nin arka planının oldukça karmaşık olabileceğini göstermektedir. Kleindienst ve arkadaşlarının (2008) çalışması İDKZV'de farklı motivasyonların aynı anda etkili olabileceğini göstermektedir. Dolayısıyla İDKZV ile ilişkili bildirilen ilk motivasyonun tek başına süreci açıkladığını düşünmek yanıltıcı olabilir (Brown ve ark., 2002). Ayrıca İDKZV'nin sıkıntı verici duygulardan kaçınma işlevinin incelendiği bazı çalışmalarda; yalnızca belirli duyguların İDKZV ile ilişkili bulunması dikkat çekicidir. Abdul-hamid ve arkadaşlarının (2014) çalışmasında çeşitli duygulardan yalnızca iğrenme duygusunun kendine zarar verme dürtüsünü tetiklemesi ve Briones-Buixassa ve arkadaşlarının (2021) çalışmasında yalnızca hayal kırıklığının İDKZV'yi doğrudan yordaması; bu duyguların İDKZV'deki rolünün daha iyi araştırılmasına gereksinim duymaktadır.

Üç çalışmada (Ammerman ve ark., 2017; Fulham ve ark., 2023; Houben ve ark., 2017) ilgili modele uyumlu olmayan bulgular elde edilmiştir. Houben ve arkadaşlarının (2017) çalışmasında, İDKZV öncesinde sıkıntı verici duygularda artış gözlenmesiyle birlikte İDKZV'nin ardından beklenen duygusal rahatlama yaşanmamış ve bu duygular daha fazla artmıştır. Bu bulgu yazarlar tarafından alışma ve duyarsızlaşma süreçleri doğrultusunda İDKZV'nin istenen etkiyi verememesi veya başka bir nedenle (duygu üre-

Tablo 2. Sistematik Gözden Geçirme Çalışmasına Dahil Edilen Araştırmaların Özellikleri, Sonuçları ve Dört İşlev Modeli Kapsamında Değerlendirilmesi

ÇALIŞMA	N	GRUPLAR	SONUÇLAR	DÖRT İŞLEV MODELİ
Abdul-hamid ve ark. (2014)	69	3 grup SKB (n = 17) MDB(n = 27) Sağlıklı kontrol (n = 25)	Deneysel müdahale; bireylerin kendi kişiliği ve bedeninin olumsuz yönlerine odaklanan yazma görevi aracılığıyla, sıkıntı verici duygular ile kendine zarar verme dürtüsündeki değişikliklerini tetiklemede etkili olmuştur. Sonuçlar, SKB ve MDB tanılı bireylerin kendileriyle ilgili tiksinme duygusuna sahip olduklarını, kendilerinin olumsuz yönlerine odaklanmaya sağlıklı gönüllülerden daha fazla tiksinti ile yanıt verdiklerini göstermektedir. Tiksinme, kendine zarar vermeyle ilişkili tek duygu olarak saptanmıştır. Görev sırasında kendinden tiksinme bildirmek, tüm örneklem genelinde kendine zarar verme dürtüsünde bir artışla ilişkili bulunmuştur. Görev sonrasında ise tiksinme tepkiselliği ve kendine zarar verme dürtüsü arasındaki ilişki, sadece MDM tanılı bireylerde ve yalnızca kişi görevinde gösterilmiştir.	1) Otomatik olumsuz pekiştirme (kısmen) Diğer işlevler değerlendirilmemiştir.
Ammerman ve ark. (2017)	51	Tek grup SKB+MDB+ İDKZV	Ekolojik anlık değerlendirme yöntemi kullanılarak günlük 3 saatte bir bildirilen dürtüsel hisler ve İD-KZV ile ilgili dürtüler, İDKZV davranışını yordamış ancak sıkıntı verici duygular ve saldırgan dürtüler yordamamıştır. Düşük sıkıntı toleransı, günlük değerlendirmelerden (dürtüsel hisler ve İDKZV ile ilgili dürtülerden) daha güçlü şekilde İDKZV davranışı ile ilişkili bulunmuştur.	Bulgular otomatik pekiştirme işlevini göstermiyor, modele uyumsuz. (Sosyal işlevler değerlendirilmemiştir)
Andrewes ve ark. (2017)	107	Tek grup SKB+İDKZV	Ekolojik anlık değerlendirme yöntemi kullanılan çalışmada; katılımcıların neredeyse yarısı (%46) İD-KZV için herhangi bir bağlam tanımlayamamış, küçük bir kısmı (%11) ise bunu kişilerarası zorluklarla ilişkilendirmiştir. İDKZV için bildirilen en sık işlev (%49), duygu düzenleme olarak gösterilmiştir. Bunu kendini cezalandırma (%9), duyusal uyarılma/heyecan arayışı (%7) ve disosiyasyona son verme (anti-dissociation) (%5) izlemiştir. İDKZV'nin işlevlerinin önemli bir kısmı sınıflandırılamamış (%27) veya katılımcılar tarafından tanımlanamamıştır (%25). Duygulanımdaki ilk değişiklikler ile İDKZV arasındaki süre oldukça değişkenlik göstermekle birlikte medyan olarak 10 ve 15 saat arasında hesaplanmıştır.	1) Otomatik olumsuz pekiştirme 2) Otomatik olumlu pekiştirme 3) Sosyal pekiştirme (olumlu/ olumsuz)
Bracken-Minor ve McDevitt-Murphy (2014)	480	4 grup SKB+İDKZV (n = 29) İDKZV (n = 33) SKB (n = 38) Sağlıklı kontrol (n = 348)	Öz-bildirim ölçeğinin kullanıldığı bu çalışmada hem İDKZV hem de SKB tanılı grupta, en yaygın olarak duygu düzenleme (sıkıntı verici duygudan kaçınma) işlevi; sonrasında ise kendini cezalandırma, sıkıntı toleransı, disosiyasyona son verme (anti-dissociation) işlevi için raporlanmıştır. Kişilerarası etki, kişilerarası bağlılık, akran bağı, heyecan arama, katılık, intikam, bağımsızlık (otonomi) ise daha az yaygın görülmüştür.	1) Otomatik olumsuz pekiştirme 2) Otomatik olumlu pekiştirme 3) Sosyal olumlu pekiştirme
Briones-Buixassa ve ark. (2021)	64	3 grup SKB+İDKZV (n = 22) İDKZV (n = 19) Sağlıklı kontrol (n = 23)	Ekolojik anlık değerlendirme yönteminin kullanıldığı çalışmada; öfke, üzüntü, suçluluk ve hayal kırıklığı ve suçluluk duyguları arasından; yalnızca hayal kırıklığı İDKZV'yi doğrudan yordamış, suçluluk ve öfke ise ancak bozukluğun daha kararlı özellikleri mevcut olduğunda ve depresyon/anksiyete gibi ek semptomlar bildirildiğinde İDKZV'yi yordamıştır. Kişilerarası çatışmalar, İDKZV'de önemli bir risk olarak bulunmuştur. Örneklemin çoğu (kendine zarar veren grup), İD-KZV'ye kişilerarası bir motivasyondan ziyade içsel bir motivasyonla katıldığını bildirmiştir (%91.8'e karşı %8)	1) Otomatik olumsuz pekiştirme 2) Sosyal pekiştirme (olumlu/ olumsuz) Otomatik olumlu pekiştirmeye ilişkin bilgi verilmemiştir.
Brooke ve Horn (2010)	4	Tek grup SKB+Kendine zarar verme davranışı (intihar niyeti+/-)	Yarı yapılandırılmış görüşme yöntemiyle elde edilen veriler doğrultusunda; yazar, örneklemin diğerlerin-den destek ve anlayış kazanmanın yollarını aramakta olduğu izlenimine varmıştır. İDKZV genel olarak, duygusal kontrolü yeniden kazanmaya yönelik bir girişim olarak görülmüştür. Dört katılımcıdan üçü, artan sıkıntı düzeyleriyle baş etmek için kendine zarar verdiğini bildirmiştir.	Sosyal olumlu pekiştirme Otomatik olumlu pekiştirme Otomatik olumsuz pekiştirme
Brown ve ark. (2002)	75	Tek grup SKB+Kendine zarar verme davranışı (intihar niyeti+/-)	Yarı yapılandırılmış görüşme yönteminin kullanıldığı bu çalışmada; hemen hemen tüm katılımcılar, kendine zarar verme davranışlarını sıkıntı verici duygulardan kaçınma amaçlı yapıldığını belirtmiştir. İD-KZV daha çok öfkeyi ifade etmek, kendini cezalandırmak, normal duyguları yeniden kazanmak ve dik-kat dağıtmakla; intihar girişimleri ise başkalarını etkilemekle ilişkilendirilmiştir.	1) Otomatik olumsuz pekiştirme 2) Otomatik olumlu pekiştirme Sosyal işlevlere ilişkin bilgi verilmemiştir.
Colle ve ark. (2020)	40	3 grup SKB+İDKZV (n = 9) SKB (İDKZV yok) (n = 11) Sağlıklı kontrol (n = 20)	Eylemlilik duygusunun (sense of agency) İDKZV ile başa çıkmadaki rolünün incelendiği bu çalışmada; eylemlilik duygusunun değerlendirilmesinde, dışsal olarak üretilen duyumlarla karşılaştırıldığında, kendi kendine üretilen duyumların algılanan yoğunluğunun azalma derecesinin örtük bir ölçüsü olarak kabul edildiği deneysel bir duyusal zayıflama paradigması kullanılmıştır. SKB+İDKZV grubunda disosiyatif belirtilerin şiddeti en yüksek çıkmış ve İDKZV öncesi disosiyatif belirtiler şiddetlenmiştir. Hem SKB hem İDKZV bildiren grupta İDKZV; hissizliğin, kontrol kaybının ve gerçeklikten kopmanın üstesin-den gelmeyle ilişkili bulunmuştur. İDKZV ayrıca eylemde bulunabilen bir birey olma duygusuyla bağlantılandırılmıştır.	1) Otomatik olumsuz pekiştirme 2) Otomatik olumlu pekiştirme Sosyal işlevler değerlendirilmemiştir.
Fulham ve ark. (2023)	40	Tek grup SKB	Deneysel müdahalenin uygulandığı bu çalışmada; katılımcılara boşluk hissi uyandıracak bir stres etkeni (kişi içi/kişilerarası) içeren hikayeler dinletilmiş, senaryoyu zihinlerinde canlandırmaları istenmiş ve boşluk hissi, intihar ve İDKZV ile ilgili dürtüler derecelendirilmiştir. Bulgular, stres etkenlerine yanıt olarak ortaya çıkan boşluk hissinin intihar dürtülerini yordadığını; ancak İDKZV'yi yordamadığını göstermiştir.	Otomatik olumsuz pekiştirme işlevi yok, modele uyumsuz. Sosyal işlevlere ilişkin yeterli bilgi verilmemiştir.

Houben ve ark. (2017)	30	Tek grup SKB	Ekolojik anlık değerlendirme yönteminin kullanılarak İDKZV'de duygu düzenleme işlevinin incelendiği bu çalışmada; gün içerisinde yaklaşık 1,5 saat aralıklarla yapılan bildirimlerin sonucunda sıkıntı verici duygular İDKZV davranışında bulunmayı yordamış, bu davranışla eş zamanlı olarak ve davranışın ardından sıkıntı verici duygularda artış yaşanmıştır. İstendik (olumlu) duygular ise İDKZV'yi yordamamış ancak bu davranışın ardından bu duygularda azalma gözlenmiştir.	Otomatik pekiştirme (olumlu/olumsuz) işlevi yok, modele uyumsuz. Sosyal işlevler değerlendirilmemiştir.
Kleindienst ve ark. (2008)	95	Tek grup SKB+İDKZV	Öz-bildirim ölçeğinin kullanıldığı bu çalışmada; İDKZV'nin bireyde aynı anda birden fazla güdüyle bağlantılı olabileceği bulunmuştur. Otomatik olumsuz pekiştirme hemen hemen her zaman İDKZV'de birincil olarak yer alırken, otomatik olumlu pekiştirme katılımcıların yaklaşık yarısında ek bir role sahip olmuştur. Bu davranışa ilişkin en önemli nedenlerin başında gerginliğin giderilmesi gösterilmiş olup bunu hoş olmayan duyguların azalması, kendini cezalandırma ve disosiyasyona son verme (antidissociation) izlemiştir. Olumlu pekiştirme süreçleri ise; zevk alma, odaklanma ve sosyal ilgi (dikkati kendine çekmek veya acı çektiğini göstermek) ile ilişkilendirilmiştir.	1) Otomatik olumsuz pekiştirme 2) Otomatik olumlu pekiştirme 3)Sosyal olumlu pekiştirme Sosyal olumsuz pekiştirmeye ilişkin yeterli bilgi verilmemiştir.
Niedtfeld ve ark. (2010)	46	2 grup SKB+İDKZV (n = 20) Sağlıklı kontrol (n = 23)	Deneysel müdahaleye yer verilen bu çalışmada; duygular açısından olumsuz veya nötr uyarıcı niteliğinde-ki tablolarda, limbik aktivasyon artmıştır. Tabloların sunulmasından sonra (limbik sistem yüksek aktivasyon içerisindeyken) fiziksel acı verici nitelikteki termal uyaranlar limbik aktivasyonunda azalma sağlamış-tır. Bu bulgular, SKB tanılı bireylerde duygusal sitemlerin aşırı aktive olduğu ve İDKZV ile ilişkilendirilen acı verici uyaranların dikkat kayması işlevi görerek aslında rahatlatıcı etkisi olduğunu açıklamaktadır.	Otomatik pekiştirme (olumlu/olumsuz) Sosyal işlevler değerlendirilmemiştir.
Sadeh ve ark. (2014)	36	Tek grup SKB+İDKZV (n = 36)	Katılımcılar, öz-bildirim ölçekleri yoluyla İDKZV davranışlarını sosyal işlevlerden ziyade otomatik işlevlerle açıklamışlardır. Duygu düzenleme, disosiyasyona son verme (anti-dissociation), intihar dürtüsünden uzaklaşma, sıkıntıyı işaretleme ve kendini cezalandırmayı içeren otomatik işlevlerden; sırasıyla duygu düzenleme (sıkıntı verici duygulardan kaçınma) ve kendini cezalandırma en fazla bildirilmiştir. Özerklik, kişilerarası sınır, kişilerarası etki, akran bağı, intikam, öz-bakım, duyarlılık arayışı ve dayanıklılık içeren kişilerarası işlevlerden ise en fazla sınır koyma bildirilmiştir.	1) Olumsuz otomatik pekiştirme 2) Otomatik olumlu pekiştirme 3) Sosyal olumsuz pekiştirme 4) Sosyal olumlu pekiştirme
Schmidt ve ark. (2023)	86	3 grup SKB+İDKZV (n = 30) İDKZV (n = 25) Sağlıklı kontrol (n = 31)	Öz-bildirim ölçeğinin kullanıldığı bu çalışmada; İDKZV bildiren iki grupta da otomatik işlevler daha yaygın bildirilmiştir. Çeşitli duygu düzenleme süreçleri (duygusal farkındalık, duygusal netlik, hedefler, dürtü, duyguların kabulü) arasından, yalnızca duyguların kabul edilmemesi İDKZV'nin otomatik işlevlerini yordamıştır. Duygu düzenlemenin herhangi bir süreci, sosyal işlevlerle ilişkili bulunmamıştır. Sıkıntı verici duygular yaşarken dürtüsel davranma eğilimi (negative urgency ise), İDKZV'nin otomatik veya sosyal işlevini yordamamış ancak duygu düzenleme güçlüğü yaşayan bireylerde İDKZV davranışlarının sıklığı ve sürdürülmesiyle ilişkili bulunmuştur.	1) Otomatik Olumsuz pekiştirme Otomatik olumlu pekiştirme işlevine ilişkin yeterli bilgi verilmemiştir.
Vansteelandt ve ark. (2017)	32	Tek grup SKB+İDKZV (n = 32)	Ekolojik anlık değerlendirme yönteminin kullanıldığı bu çalışmada, duygulanımda değişkenliğin azalmasıyla ilişkilendirilen duygusal dengeye (affect stabilization) ulaşmanın İDKZV'nin bir işlevi olduğu bulun-muş ve bu işlev ilgili çalışmada otomatik olumsuz pekiştirme süreciyle açıklanmıştır.	1) Otomatik olumsuz pekiştirme Sosyal işlevler değerlendirilmemiştir.
Vega ve ark. (2018)	60	3 grup SKB+İDKZV (n = 20) İDKZV (n = 20) Sağlıklı kontrol (n = 20)	Deneysel müdahalede parasal bir ödül görevi kullanan bu çalışma, İDKZV'nin SKB tanısından bağım-sız olarak beyindeki ödül mekanizmasındaki değişikliklerle ilişkili olduğunu göstermiştir. İDKZV bildi-ren SKB tanılı grup, diğer gruplara göre hem orbitofrontal korkteste aşırı artmış aktivasyon hem sol orbitofrontal korteks ile sağ parahipokampal girus bağlantısında düşüş göstermiştir. Bulgular; bu grubun zayıf davranışsal kontrolü olduğuna, İDKZV'nin kısa vadeli (olumlu) sonuçlarını (örneğin, duygusal sıkıntının giderilmesi) doğru biçimde öğrenmelerine rağmen, olası uzun vadeli (olumsuz) sonuçlarının temsilinde başarısız olduklarına işaret etmektedir. Sonuçlar ayrıca, iki farklı SKB alt grubu (İDKZ+ ve İDKZV) için biyolojik kanıt olarak düşünülebilir.	1) Otomatik pekiştirme (olumlu/olumsuz) Sosyal işlevler değerlendirilmemiştir.
Weatherford ve ark. (2024)	100	Tek grup SKB+İDKZV (n = 100)	Katılımcıların öfke, utanç, intihar düşüncesi ve İDKZ dürtüsü diyalektik davranış terapisi kartları kullanılarak günlük olarak 6 puanlık bir ölçekte değerlendirilmiştir. Günlük öfke ve utanç puanlarındaki artış, İDKZ dürtüsünü yordamıştır. İDKZV dürtüsünün öncülleri olarak belirlenen bu iki duygunun (öfke ve utanç), İDKZV dürtüsü ile İDKZV arasındaki ilişkiye aracılık ettiği de bulunmuştur.	1) Otomatik olumsuz pekiştirme Diğer işlevler değerlendirilmemiştir.
Welch ve ark. (2008)	42	Tek grup SKB+Kendine zarar verme davranışı (intihar niyeti+/-) (n = 42)	Deneysel müdahalenin uygulandığı bu çalışmada; İDKZV'ye yönelik imgelemenin hemen ardından sıkıntı verici duyguların azaldığı öznel ve fizyolojik göstergeler elde edilmiştir, buna karşın imgeleme esnasında bu azalma görülmemiştir.	1) Otomatik olumsuz pekiştirme Diğer işlevler değerlendirilmemiştir.

Not: SKB = Sınırda Kişilik Bozukluğu, İDKZV = İntihar Dışı Kendine Zarar Verme, MDB = Majör Depresif Bozukluk, N = Örneklem, n = kişi sayısı.

timi, ilgi çekme vb.) kendine zarar verme olasılığıyla açıklanmıştır. Bu durum, İDKZV'nin damgalanma endişesi ve utanç (Ammerman ve ark., 2019; Burke ve ark., 2019; Whitlock, 2009) yaratan bir davranış olmasıyla da ilişkili olabilir. Ammerman ve arkadaşlarının (2017) çalışmasında ise günlük belirli aralıklarla bildirilen sıkıntı verici duygular, İDKZV'yi doğrudan yordamamış ancak düşük sıkıntı toleransı, İDKZV'yi yordayıcı bir faktör olarak öne çıkmıştır. Bu bulgu, bireyler sıkıntı verici duygular deneyimlese bile ancak sıkıntıya tahammül edilemediklerinde İDKZV'de bulunduklarını (Chapman ve ark., 2006) desteklemektedir. Son olarak Fulham ve arkadaşlarının (2023) deneysel çalışmasında boşluk hissi, Kleindienst ve arkadaşlarının (2008) çalışmasındaki bulgularla çelişkili olarak İDKZV'yi yordamamış ancak intihar dürtülerini yordamıştır. Bu durum, araştırmacıların boşluk hissini kendileri üretmeleri ve kronik boşluk hissini ölçmemeleriyle açıklanmıştır. Bu noktada ilgili örneklemde kronik boşluk hissinin, yoğun bir varoluşsal anlamsızlıkla daha çok ilişkili olabileceği ve katılımcıların İDKZV yoluyla kısa süreli rahatlamak yerine intihar gibi kesin ve uzun vadeli bir çözüm arayışına girebileceği düşünülebilir. Kronik boşluk hissinin sınırda kişilik bozukluğu olan bireylerde ayırıcı bir tanı kriteri olduğu da düşünüldüğünde (APA, 2022), bu duygunun değerlendirilmemesi önemli bir eksiklik olarak gözükmektedir.

Bu çalışma, bulguların genellenmesini engelleyebilecek bazı sınırlılıklar içermektedir. Çalışmadaki önemli bir sınırlılık, İDKZV'nin işlevinin (motivasyon, beklenti, amaç, vb.) ölçülmesiyle ilgilidir. Modeldeki 4 boyutun aynı ölçüde değerlendirilmemesi, farklı değerlendirme yöntemlerini (ölçek, ekolojik anlık değerlendirme, yarı yapılandırılmış görüşme, fizyolojik ölçüm) kullanan çalışmaların sonuçlarını bütüncül bir şekilde ele alınmasını güçleştirmektedir. Bu güçlük, özellikle sosyal işlevlerin incelenmesinde ön plana çıkmaktadır. Deneysel ve ekolojik anlık değerlendirme yöntem içeren çalışmaların hiçbiri, sosyal işlevleri değerlendirmeye yönelik bir yöntem kullanmamıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme yönteminin kullanıldığı çalışmalarda ise sosyal işlevler, otomatik işlevler kadar baskın bir şekilde öne çıkarken; öz-bildirim ölçeklerinin kullanıldığı çalışmalarda bu işlevlerin rolü daha az belirgin bulunmuştur. Bu farklılık, sınırda kişilik bozukluğu tanılı bireylerde İDKZV'yi öz-bildirim yöntemiyle araştırmanın yanlı sonuçlar verebileceğini göstermektedir. Sınırda kişilik bozukluğuna sahip bireylerin nispeten bozulmuş üst-bilişe (*meta-cognition*) sahip olması (Carcione ve ark., 2011; Maillard va ark., 2017), önemli bir kısmının İDKZV'ye yönelik işlevleri tanımlamakta zorluk yaşaması (Andrewes ve ark., 2017) ve geriye dönük raporlamalarda karşılaşılan olası bellek hataları bireylerin doğru bir şekilde yanıt vermelerini engellemiş olabilir. Ayrıca İDKZV'de duygusal süreçlere atıfta bulunulması, bu davranışı başkalarını etkilemek amacıyla gerçekleştirdiklerini ifade etmekten daha tercih edilir olabilir. Sonuç olarak sınırda kişilik bozukluğu tanılı bireylerde yalnız kalma korkusu ve kendi çıkarları doğrultusunda başkalarını kullanma eğilimi (APA, 2022) de göz önüne alındığında, İDKZV'de sosyal işlevlerin mevcut verilere kıyasla daha belirgin olabileceği düşünülebilir.

Alanyazında otomatik işlevler (örneğin duygusal rahatlama, hissizlikten kaçınma) birey tarafından daha kolay gözlemlenebilir ve tanımlanabilirken, sosyal işlevler çoğu zaman örtük ve dolaylı biçimlerde ortaya çıkmakta, bu da nitel çalışmalarda bile kapsamlı olarak ele alınmalarını zorlaştırmaktadır (Anderson ve Crowther, 2012). Alanyazında sosyal işlevlerin otomatik işlevlere göre daha az ön plana çıkmış olmasının temel nedenlerinden biri, bireylerin kendine zarar verme davranışlarını sosyal işlevlerle ilişkilendirmekte daha az gönüllü olmalarıdır; çünkü bu tür motivasyonlar damgalanma riski taşıyabilir ve bireyin yardım arayışına dair içsel çelişkilerini yansıtabilir (Zetterqvist ve ark., 2013). Ayrıca, sosyal işlevlerin değerlendirilmesi genellikle bağlama, sosyal ilişkilere ve kültürel normlara bağlı olduğundan, bu işlevlerin ölçülmesi ve nesnelleştirilmesi daha karmaşık bir süreçtir. Ayrıca, sosyal işlevlerin değerlendirilmesi; bağlama, bireyin sosyal ilişkiler ağına ve içinde bulunduğu kültürel normlara sıkı sıkıya bağlı olduğundan sistematik olarak ölçülmesi ve nesnelleştirilmesi, otomatik işlevlere kıyasla çok daha zordur. Örneğin, bireyin dikkat çekme, yardım alma ya da ilişkilerdeki gerilimi azaltma gibi sosyal amaçlarla kendine zarar verdiğini ifade etmesi, yalnızca davranışın gerçekleştiği sosyal durumun değil, aynı zamanda bu davranışın nasıl algılandığının da dikkate alınmasını gerektirir (Turner ve ark., 2012). Bu tür işlevlerin, bireyin niyetini doğrudan ortaya koymadığı ve çoğu zaman örtük biçimde işlediği için, standart ölçeklerle ya da yapılandırılmış görüşmelerle nesnel şekilde değerlendirilmesi oldukça güçtür. Bu durum, sosyal işlevlerin ölçüm araçlarında tutarsızlıklara, sonuçların yorumlanmasında ise öznelliğe neden olabilmektedir. Sonuç olarak, sosyal işlevlerin hem ölçülmesindeki metodolojik zorluklar hem de katılımcıların bu işlevleri açıklamada isteksiz davranması, modelin bu boyutunun görece az çalışılmasına neden olmaktadır.

Çalışma ile ilgili diğer bir önemli sınırlılık, modeldeki boyutların kapsadığı unsurların belirgin bir şekilde ayrıştırılamamasıdır. Modelde boşluk hissinin ve hissizliğin üstesinden gelme otomatik olumsuz pekiştirme olarak tarif edilmesine rağmen, bu boşluğun yerine geçecek bir deneyim (duyum, duygu) yaratmak otomatik olumlu pekiştirme süreciyle de ilişkili olabilir. Diğer bir taraftan, "rahatlamış hissetme" modelde otomatik olumlu pekiştirmeyle açıklansa da bu his istenmeyen bir duygudan kurtulmayla da ilişkilidir. Benzer bir durum sosyal işlevler için de geçerli olabilir; sosyal bağlamda gerçekleşen duygu ve düşüncelerdeki değişim için benzer motivasyonel hedeflere sahip birden fazla psikolojik süreç aynı anda devrede olabilir. Dolayısıyla Dört İşlev Modeli'ndeki boyutlar arasındaki ayrımın keskin sınırlarla yapılamayabileceğinin altını çizmek önemlidir. Son olarak işlevsel mekanizmalar, bir davranışın belirli sonuçlarının gelecekteki sürdürücü etkisine de vurgu yapmasına karşın; bu sistematik derlemeye dahil edilen çalışmalar, ağırlıklı olarak bireylerin bu davranışa nasıl yöneldiğiyle (öncülleriyle) ilgilenmiş ve İDKZV'nin etkilerinin (sonuçların) bu davranışı uzun vadede nasıl sürdürdüğüne ilişkin boylamsal değerlendirmelerde eksik kalmıştır.

Dört İşlev Modeli (Nock ve Prinstein, 2004), İDKZV davranışlarını işlevsel analiz perspektifiyle ele alarak davranışın sürdürülmesine katkı sunan pekiştirme temelli süreçleri kategorik olarak sınıflandırmaktadır. Bununla birlikte, modelin bireysel farklılıkları, bağlamsal değişkenleri ve davranışın zamansal dinamiklerini yeterince dikkate almaması, açıklayıcı gücünü sınırlamaktadır. Özellikle sosyal işlevlerin örtük doğası, kültürel normlara duyarlılığı ve öznel beyanlara dayalı ölçüm zorlukları, bu boyutun hem ta-

nımlanmasını hem de ampirik olarak test edilmesini güçleştirmektedir. Ayrıca model, bilişsel şemalar, kişilerarası senaryolar veya geçmiş travmalar gibi derin yapısal süreçleri doğrudan içermediğinden, davranışın nedenlerine dair daha bütüncül bir anlayış sunmakta yetersiz kalabilmektedir. Dört İşlev Modeli'nin kuramsal kapsamı ve uygulama potansiyeli, işlevlerin boyutsal ve kesişimsel biçimde ele alınmasıyla geliştirilebilir. Bu doğrultuda, bireylerin kendine zarar verme davranışını birden fazla işlev doğrultusunda gerçekleştirebileceği ve bu işlevlerin zamansal olarak değişkenlik gösterebileceği dikkate alınarak, dinamik ve çok boyutlu bir model önerilebilir. Ayrıca, modelin bilişsel-duygusal düzenleme mekanizmaları, kişilerarası bağlamlar ve nöropsikolojik altyapılarla bütünleştirilmesi hem açıklayıcılığını artırabilir hem de klinik uygulamalarda daha hedeflenmiş müdahale stratejilerinin geliştirilmesine katkı sağlayabilir. Bu tür bir genişletme, sadece davranışsal sonuçlara değil, aynı zamanda davranışın altında yatan süreçlere odaklanarak, modelin hem bilimsel geçerliliğini hem de uygulama değerini artırma potansiyeline sahiptir.

Sınırlılıklarına rağmen, bu çalışma sınırda kişilik bozukluğu tanılı bireylerde İDKZV için değerlendirme ve tedavi süreçleri adına önemli çıkarımlara sahiptir. Problem bir davranışı sona erdirmek ve yerine alternatif davranışları koyabilmek için önemli bir başlangıç noktası, o davranışın nasıl geliştiğini anlamaktır. Sınırda kişilik bozukluğunda İDKZV ile ilgili davranışlara işlevsel bir yaklaşım sunmak öznel deneyimlerin daha iyi anlaşılmasına ve bireye özgü farklı müdahaleler yapılmasına izin verir. Otomatik pekiştirme işlevi daha belirgin olan bireylerde; öz-şefkat temelli ve ruminasyon düzeyini azaltmaya yönelik müdahalelerin duygusal sıkıntıyla baş etmeye ve duyguları düzenleme becerilerinin geliştirilmesine yardımcı olacağı söylenebilir (Avcı, 2022). İDKZV'de sosyal pekiştirme süreçleri belirgin ise; bireyin bu davranışla sosyal çevresinde neyi kazanıyor veya neyden kaçınıyor olduğuna odaklanılması, iletişim ve/veya girişkenlik becerilerini destekleyecek müdahalelerde bulunulması önemli olabilir.

Bireylerin İDKZV'yi ortaya koyarken dürtüsellik düzeyleri, tedavi müdahalelerinin şekillendirilmesinde dikkate alınması gereken bir faktördür. Bulgularda duygulanımdaki ilk değişiklerle İDKZV arasındaki sürenin yaklaşık 10-15 saat gibi oldukça uzun olduğu (Andrewes ve ark., 2017) ve sıkıntı verici duygular yaşarken dürtüsel davranma eğiliminin *(negative urgency)*, İDKZV'nin herhangi bir işlevini yordamadığı (Schmidt ve ark., 2023) görülmüştür. Bu bağlamda sınırda kişilik bozukluğuna sahip bireylerin kendine zarar vermek için her zaman dürtüsel bir şekilde harekete geçmemesi, caydırıcı terapötik müdahaleler uygulanmasına ilişkin fırsat sunabilir. Örneğin zihinsel mesafe alarak duygu ve düşünceleri geçici olaylarmış gibi gözlemleme *(decentering)* becerisinin (Briones-Buixassa ve ark., 2021) geliştirilmesi; bireylerin durumla daha sağlıklı bir şekilde başa çıkmasını ve alternatif davranışlar geliştirmesini sağlayabilir. İDKZV için potansiyel koruyucu etkisi olduğu gösterilen dikkat dağıtma/odaktan uzaklaştırma *(decentering)* becerisini geliştirmek de sıkıntı verici duygularıyla kendine zarar vererek baş eden bireyler için yararlı bir tedavi hedefi olabilir (Briones-Buixassa ve ark., 2021).

Gelecek araştırmalarda İDKZV'nin daha geçerli ve güvenilir bir şekilde değerlendirilmesi için davranışın öncül ve sonuç olarak incelemeye ve klinik bilgileri gerçek zamanlı yakalamaya olanak tanıyan ekolojik değerlendirme yaklaşımlarının daha fazla benimsenmesi önemlidir. İDKZV'de sosyal işlevlerin rolünü daha iyi anlamak için yarı-yapılandırılmış görüşmelerin kullanılması, bu davranışla ilgili daha kapsamlı bilgiler edinilmesini sağlayabilir. Yarı-yapılandırılmış görüşme yönteminin kullanıldığı çalışmalara olay koşullu tasarımlar kullanarak fizyolojik ölçümleri dahil etmek daha doğru ve güvenilir sonuçlar elde edilmesi için yararlı olabilir. İDKZV'nin özgül motivasyonel faktörlerini en iyi şekilde ayırt edebilmek için, bu davranışı bireylerin özellikle kaçınma işlevi olan benzer davranışlarıyla karşılaştırmak ve bunların neden vücuda zarar vermenin yerine geçemediğini anlamak gelecek araştırmalara yön verebilir. İleri çalışmalarda, bireylerin özellikle hangi duyguyu/duyguları hissetmemek için bu davranışta bulunduğu ve bu duyguların hangi bağlamda (okul, iş, arkadaşlık, romantik ilişkiler) ortaya çıktığında İDKZV'ye yol açtığı belirginleştirilmelidir. Son olarak bu davranışın uzun vadede nasıl sürdürüldüğünü tam olarak kavramsallaştırabilmek için, gelecek çalışmalarda hem öncül hem de sonuçlarla ilgili ölçümleri boylamsal bir şekilde incelenmesi ve konuyla ilgili meta-analiz çalışmasının gerçekleştirilmesi büyük önem taşımaktadır.

Sonuç ve Öneriler

Dört İşlev Modeli, bireylerin neden intihar amaçlı olmaksızın kendine zarar verdiğine işlevsel bir açıklama sunmaktadır. Bu modele dayalı değerlendirmeler sonucunda; sınırda kişilik bozukluğu tanılı bireylerde intihar amaçlı olmayan kendine zarar vermenin (İDKZV) sıklıkla sıkıntı verici duygulardan kaçınmak için yapıldığı, yeni bir duygu/duyum hissetme ve kendini cezalandırma işlevinin daha az belirgin olduğu ve bu davranışlarda sosyal süreçlerin rolünün çalışma yöntemlerine bağlı olarak daha sınırlı gösterilebileceği görülmüştür.

Son olarak bu çalışma; İDKZV ile ilişkili nedenleri, güdüleri, motivasyonları, amaçları ve beklentileri açıklayan işlevleri ortaya koymasıyla önemlidir. Son derece öznel biçimde deneyimlenen bu davranışın bireyler özelinde ne işe yaradığını araştırmak müdahale için kilit noktadır. Sınırda kişilik bozukluğu tanılı bireylerde İDKZV'nin Dört İşlev Modeli'ne dayalı değerlendirildiği bu sistematik derleme çalışması; bireylere özgü klinik değerlendirme, vaka formülasyonu ve tedavi süreci için önemli vurgular içermektedir.

Konuyla ilgili ileri çalışmalara gereksinim olduğu, davranışı değerlendirecek yöntemlerin güçlendirilmesi gerektiği ve mevcut bulguları ileriye taşıyacak bir meta-analiz çalışmasının önemli olabileceği düşünülmektedir. İDKZV' nin vücut bütünlüğüne yönelik ciddi tehlikeleri ve olası bir intihar girişimiyle ilişkili geri döndürülemez sonuçları göz önüne alındığında, sınırda kişilik bozukluğu tanılı bireyler için hangi amaca/amaçlara hizmet ettiğinin anlaşılması son derece kritik öneme sahiptir.

BEYANLAR

Etik Kurul Onayı: Etik kurul gerektiren bir çalışma değildir.

Çıkar Çatışması Beyanı: Bu makalenin tüm yazarları, makaleye ilişkin herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan ederler.

Onam Formu: Bu çalışma için onam formu alınması uygun değildir.

Proje/Ödenek Bilgisi: Bu çalışma herhangi bir proje kapsamında desteklenmemiştir.

Data Paylaşımı/Uygunluğu: Bu çalışmaya ilişkin bir veri seti yoktur.

Yazar(lar)ın Katkısı: Araştırma fikrinin oluşturulması, kurgulanması, alanyazın taraması, dahil edilen çalışmaların seçimi, bulguların yorumlanması ve makalenin yazım sürecinden birinci yazar sorumludur. İkinci yazar, makalenin gözden geçirilmesi ve eleştirel geri bildirimlerde bulunulması ile denetim sürecine katkı sağlayarak onaylamıştır.

Yapay Zekâ Kullanımı: Yapay zekâ araçlarından yalnızca dilsel düzenleme amacıyla oldukça sınırlı ölçüde yararlanılmış; içerik yazımı, bulguların yorumlanması ve tasarım vb. süreçler yazar tarafından gerçekleştirilmiştir.

KAYNAKLAR

Anderson, N. L. ve Crowther, J. H. (2012). Using self-injury for affect regulation: The role of self-criticism and affect intensity. *Cognitive Therapy and Research, 36*(6), 833–842.

Abdul-Hamid, S., Denman, C. ve Dudas, R. B. (2014). Self-relevant disgust and self-harm urges in patients with borderline personality disorder and depression: A pilot study with a newly designed psychological challenge. *PLOS One, 9*(6), e99696.

American Psychiatric Association [Amerikan Psikiyatri Derneği]. (2022). *Diagnos-tic and statistical manual of mental disorders* (Göz. geç. 5. bs.).

Ammerman, B. A., Olino, T. M., Coccaro, E. F. ve McCloskey, M. S. (2017). Predicting nonsuicidal self-injury in borderline personality disorder using ecological momentary assessment. *Journal of Personality Disorders, 31*(6), 844-855.

Ammmerman, B. A., Hong, M., Sorgi, K., Park, Y., Jacobucci, R. ve McCloskey, M. S. (2019). An examination of individual forms of nonsuicidal self-injury. *Psychiatry Research*, 278, 268-274.

Andrewes, H. E., Hulbert, C., Cotton, S. M., Betts, J. ve Chanen, A. M. (2017). Ecological momentary assessment of nonsuicidal self-injury in youth with borderline personality disorder. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment, 8*(4), 357-365.

Avcı, T. (2022). *Psikolojik belirtiler ile kendine zarar verme davranışı arasındaki ilişkide duygu düzenleme güçlüğü, ruminasyon, dürtüsellik ve öz-şefkatin aracı rolü* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Yıldırım Beyazıt Üniversitesi.

Bentley, K. H., Nock, M. K. ve Barlow, D. H. (2014). The four-function model of nonsuicidal self-injury: Key directions for future research. *Clinical Psychological Science*, *2*(5), 638-656.

Bentley, K. H., Nock, M. K. ve Barlow, D. H. (2021). The functions of nonsuicidal self-injury: An integrative review. *Clinical Psychology Review, 85*, 102015.

Bracken-Minor, K. L. ve McDevitt-Murphy, M. E. (2014). Differences in features of non-suicidal self-injury according to borderline personality disorder screening status. *Archives of Suicide Research, 18*(1), 88-103.

Brickman, L. J., Ammerman, B. A., Look, A. E., Berman, M. E. ve McCloskey, M. S. (2014). The relationship between nonsuicidal self-injury and borderline personality disorder symptoms in a college sample. *Borderline Personality Disorder and Emotion Dysregulation, 1*(14), 1-8.

Briones-Buixassa, L., Alí, Í., Schmidt, C., Nicolaou, S., Pascual, J. C., Soler, J. ve Vega, D. (2021). Predicting non-suicidal self-injury in young adults with and without borderline personality disorder: A multilevel approach combining ecological momentary assessment and self-report measures. *Psychiatric Quarterly, 92*(3), 1035-1054

Brooke, S. ve Horn, N. (2010). The meaning of self-injury and overdosing amongst women fulfilling the diagnostic criteria for 'borderline personality disorder'. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice, 83*(2), 113-128.

Brown, M. Z., Comtois, K. A. ve Linehan, M. M. (2002). Reasons for suicide attempts and nonsuicidal self-injury in women with borderline personality disorder. *Journal of Abnormal Psychology, 111*(1), 198-202.

Burke, T. A., Piccirillo, M. L., Moore-Berg, S. L., Alloy, L. B. ve Heimberg, R. G. (2019). The stigmatization of nonsuicidal self-injury. *Journal of Clinical Psychology, 75*(3), 481-498.

Carcione, A., Nicolò, G., Pedone, R., Popolo, R., Conti, L., Fiore, D., ... ve Dimaggio, G. (2011). Metacognitive mastery dysfunctions in personality disorder psychotherapy. *Psychiatry Research, 190*(1), 60-71.

Chapman, A. L., Specht, M. W. ve Cellucci, T. (2005). Borderline personality disorder and deliberate self-harm: Does experiential avoidance play a role? *Suicide And Life-Threatening Behavior, 35*(4), 388-399.

Chapman, A. L., Gratz, K. L. ve Brown, M. Z. (2006). Solving the puzzle of deliberate self-harm: The experiential avoidance model. *Behaviour Research and Therapy, 44*(3), 371-394.

Colle, L., Hilviu, D., Rossi, R., Garbarini, F., & Fossataro, C. (2020). Self-harming and sense of agency in patients with borderline personality disorder. *Frontiers in Psychiatry, 11,* 449.

Farkas, B. F., Takacs, Z. K., Kollarovics, N., & Balazs, J. (2024). The prevalence of self-injury in adolescence: A systematic review and meta-analysis. *European Child & Adolescent Psychiatry*, *33*(10), 3439-3458.

Fonseca-Pedrero, E., Paino, M., Lemos-Giráldez, S., Sierra-Baigrie, S., González, M. P. G. P., Bobes, J., & Muñiz, J. (2011). Borderline personality traits in nonclinical young adults. *Journal of Personality Disorders*, *25*(4), 542-556.

Fulham, L., Forsythe, J. ve Fitzpatrick, S. (2023). The relationship between emptiness and suicide and self-injury urges in borderline personality disorder. *Suicide and Life-Threatening Behavior, 53*(3), 362-371.

Glenn, C. R. ve Klonsky, E. D. (2009). Emotion dysregulation as a core feature of borderline personality disorder. *Journal of Personality Disorders, 23*(1), 20-28.

Hamza, C. A., Stewart, S. L., & Willoughby, T. (2019). Examining the link between nonsuicidal self-injury and suicidal behavior: A review of the literature and integration of theoretical models. *Clinical Psychology Review*, *32*(6), 482-495.

Haywood, S. B., Hasking, P. ve Boyes, M. E. (2023). Associations between non-suicidal self-injury and experiential avoidance: A systematic review and Robust Bayesian Meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, *325*, 470-479.

Hepp, J., Carpenter, R. W., Störkel, L. M., Schmitz, S. E., Schmahl, C. ve Niedtfeld, I. (2020). A systematic review of daily life studies on non-suicidal self-injury based on the four-function model. *Clinical Psychology Review*, *82*, 101888.

Houben, M., Claes, L., Vansteelandt, K., Berens, A., Sleuwaegen, E. ve Kuppens, P. (2017). The emotion regulation function of nonsuicidal self-injury: A momentary assessment

study in inpatients with borderline personality disorder features. *Journal of Abnormal Psychology, 126*(1), 89-95.

Howe-Martin, L. S., Murrell, A. R. ve Guarnaccia, C. A. (2012). Repetitive nonsuicidal self-injury as experiential avoidance among a community sample of adolescents. *Journal of Clinical Psychology*, *68*(7), 809-829.

Iwata, B. A., Pace, G. M., Dorsey, M. F., Zarcone, J. R., Vollmer, T. R., Smith, R. G., … ve Willis K. D. (1994). The functions of self-injurious behavior: An experimental–epidemiological analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis, 27*(2), 215–240.

Kleindienst, N., Bohus, M., Ludäscher, P., Limberger, M. F., Kuenkele, K., Ebner-Priemer, U. W., ... ve Schmahl, C. (2008). Motives for nonsuicidal self-injury among women with borderline personality disorder. *The Journal of Nervous and Mental Disease, 196*(3), 230-236.

Klonsky, E. D. (2011). Non-suicidal self-injury in United States adults: Prevalence, sociodemographics, topography and functions. *Psychological Medicine, 41*(9), 1981-1986.

Klonsky, E. D., May, A. M. ve Glenn, C. R. (2018). The relationship between nonsuicidal self-injury and suicide: What we know and what we need to know. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, *48*(5), 485–496.

Klonsky, E. D., Victor, S. E. ve Saffer, B. Y. (2021). Nonsuicidal self-injury: What we know, and what we need to know. *Current Psychiatry Reports*, *23*(7), 45.

Krause-Utz, A., Winter, D., Niedtfeld, I., & Schmahl, C. (2014). The latest neuroimaging findings in borderline personality disorder. *Current Psychiatry Reports*, *16*(3), 438.

Lieb, K., Zanarini, M. C., Schmahl, C., Linehan, M. M. ve Bohus, M. (2004). Borderline personality disorder. *The Lancet, 364* (9432), 453–461.

Maillard, P., Dimaggio, G., de Roten, Y., Berthoud, L., Despland, J. N. ve Kramer, U. (2017). Metacognition as a predictor of change in the treatment for borderline personality disorder: A preliminary pilot study. *Journal of Psychotherapy Integration, 27*(4), 445-459.

Muehlenkamp, J. J., Claes, L., Havertape, L. ve Plener, P. L. (2012). International prevalence of adolescent non-suicidal self-injury and deliberate self-harm. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, *6*(1), 6-10.

Muehlenkamp, J., Brausch, A., Quigley, K., Whitlock, J. (2013). Interpersonal features and functions of nonsuicidal self-injury. *Suicide and Life-Threatening Behavior, 43*(1), 67–80.

Niedtfeld, I., Schulze, L., Kirsch, P., Herpertz, S. C., Bohus, M. ve Schmahl, C. (2010). Affect regulation and pain in borderline personality disorder: a possible link to the understanding of self-injury. *Biological Psychiatry, 68*(4), 383-391.

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. ve Prinstein, M. J. (2004). A functional approach to the assessment of self-mutilative behavior. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 72*(5), 885-890.

Nock, M. K., Joiner Jr, T. E., Gordon, K. H., Lloyd-Richardson, E. ve Prinstein, M. J. (2006). Non-suicidal self-injury among adolescents: Diagnostic correlates and relation to suicide attempts. *Psychiatry Research, 144*(1), 65-72.

Nock, M.K., Wedig, M.M., Holmberg, E.B. ve Hooley, J.M. (2008). Emotion reactivity scale: Psychometric evaluation and relation to self-injurious thoughts and behaviors. *Behavior Therapy, 39*(2), 107–116.

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., ... ve Chou, R. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ (Clinical Research Ed.), 372*(71), 1–11.

Plener, P. L., Schumacher, T. S., Munz, L. M., & Groschwitz, R. C. (2015). The longitudinal course of non-suicidal self-injury and deliberate self-harm: a systematic review of the literature. *Borderline Personality Disorder and Emotion Dysregulation*, *2*(1), 2.

Ruocco, A. C., & Carcone, D. (2016). A neurobiological model of borderline personality disorder: Systematic and integrative review. *Harvard Review of Psychiatry*, *24*(5), 311-329.

Sadeh, N., Londahl-Shaller, E. A., Piatigorsky, A., Fordwood, S., Stuart, B. K., McNiel, D. E., ... ve Yaeger, A. M. (2014). Functions of non-suicidal self-injury in adolescents and young adults with Borderline Personality Disorder symptoms. *Psychiatry Research, 216*(2), 217-222.

Sanislow, C. A., Grilo, C. M. ve McGlashan, T. H. (2000). Factor analysis of the DSM-III-R borderline personality disorder criteria in psychiatric inpatients. *American Journal of Psychiatry, 157*(10), 1629-1633.

Sanislow, C. A., Grilo, C. M., Morey, L. C., Bender, D. S., Skodol, A. E., Gunderson, J. G., ... ve McGlashan, T. H. (2002). Confirmatory factor analysis of DSM-IV criteria for borderline personality disorder: findings from the collaborative longitudinal personality disorders study. *American Journal of Psychiatry, 159*(2), 284-290.

Selby, E. A., Anestis, M. D., Bender, T. W. ve Joiner, T. E. (2009). An exploration of the emotional cascade model in borderline personality disorder. *Journal of Abnormal Psychology, 118*(2), 375–387.

Schmidt, C., Briones-Buixassa, L., Nicolaou, S., Soler, J., Pascual, J. C. ve Vega, D. (2023). Non-suicidal self-injury in young adults with and without borderline personality disorder: The role of emotion dysregulation and negative urgency. *Anales de Psicología/Annals of Psychology, 39*(3), 345-353.

Swannell, S.V., Martin, G. E., Page, A., Hasking, P. ve St John, N. J. (2014). Prevalence of nonsuicidal self-injury in nonclinical samples: Systematic review, meta-analysis and meta-regression. *Suicide and Life-Threatening Behavior, 44(*3), 273-303.

Taylor, P. J., Jomar, K., Dhingra, K., Forrester, R., Shahmalak, U. ve Dickson, J. M. (2018). A meta-analysis of the prevalence of different functions of non-suicidal self-injury. *Journal of Affective Disorders*, *227*, 759–769.

Taylor, P. J., Jomar, K. ve Gutierrez, R. (2022). Nonsuicidal self-injury and suicide risk: A systematic review and meta-analysis. *Psychological Medicine*, *52*(5), 842–856.

Turner, B. J., Chapman, A. L. ve Layden, B. K. (2012). Intrapersonal and interpersonal functions of non suicidal self-injury: Associations with emotional and social functioning. *Suicide & Life-Threatening Behavior, 42*(1), 36–55.

Turner, B. J., Chapman, A. L. ve Layden, B. K. (2024). Expanding the functional model of NSSI: Integrating emotion dysregulation and social cognitive processes. *Psychological Bulletin*, *150*(1), 19–41.

Vansteelandt, K., Houben, M., Claes, L., Berens, A., Sleuwaegen, E., Sienaert, P. ve Kuppens, P. (2017). The affect stabilization function of nonsuicidal self injury in borderline personality disorder: an ecological momentary assessment study. *Behaviour Research and Therapy, 92*, 41-50.

Vega, D., Ripollés, P., Soto, À., Torrubia, R., Ribas, J., Monreal, J. A., ... & Marco-Pallarés, J. (2018). Orbitofrontal overactivation in reward processing in borderline personality disor-

der: the role of non-suicidal self-injury. *Brain Imaging and Behavior*, *12*(1), 217-228.

Victor, S. E., & Klonsky, E. D. (2018). Understanding the social context of adolescent nonsuicidal self-injury. *Journal of Clinical Psychology*, *74*(12), 2107-2116.

Weatherford, J. V., Ruork, A. K., Yin, Q., Lopez, A. C. ve Rizvi, S. L. (2024). Shame, suicidal ideation, and urges for non-suicidal self-injury among individuals with borderline personality disorder receiving dialectical behavior therapy: The mediating role of anger. *Suicide and Life-Threatening Behavior, 54*(2), 338-348.

Welch, S. S., Linehan, M. M., Sylvers, P., Chittams, J. ve Rizvi, S. L. (2008). Emotional responses to self-injury imagery among adults with borderline personality disorder. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 76*(1), 45-51.

Wolff, J. C., Thompson, E., Thomas, S. A., Nesi, J., Bettis, A. H., Ransford, B., ... ve Liu, R. T. (2019). Emotion dysregulation and non-suicidal self-injury: A systematic review and meta-analysis. *European Psychiatry, 59,* 25-36.

Whitlock, J. (2009). The cutting edge: Non-suicidal self-injury in adolescence. www.selfinjury.bctr.cornell.edu/publications/2009_1.pdf adresinden alınmıştır.

Whitlock, J., Muehlenkamp, J., Eckenrode, J., Purington, A., Abrams, G. B., Barreira, P. ve Kress, V. (2013). Nonsuicidal self-injury as a gateway to suicide in young adults. *Journal of Adolescent Health, 52*(4), 486-492.

Yan, W. J., Huang, H. Y., Ruan, Q. N., Wu, Y. W., Xu, S., & Zhao, K. (2024). The functional heterogeneity of non-suicidal self-injury: insights from latent profile analysis. *BMC Psychiatry*, *24*(1), 948.

Zetterqvist, M., Lundh, L. G., Dahlström, Ö. ve Svedin, C. G. (2013). Functions of non-suicidal self-injury: Associations with self-report psychopathology in a population-based sample of adolescents. *Journal of Adolescence, 36*(5), 787–796.

Journal of Clinical Psychology Research · *(2026), 10(2), 168–185*
Doi: 10.57127/kpd.26024438.1595464

SYSTEMATIC REVIEW | EXTENDED ABSTRACT

Evaluation of non-suicidal self-injury in individuals diagnosed with borderline personality disorder within the framework of the Four Function Model with a systematic review method

Şeyma Dede*[1], Özden Yalçınkaya Alkar[2]

[1] Ankara Yildirim Beyazit University, Clinical Psychology Master's Program, Psychology Department, Ankara, Türkiye
[2] Ankara Yildirim Beyazit University, Faculty of Humanities and Social Sciences, Psychology Department, Ankara, Türkiye

Abstract
Non-suicidal self-injury is a serious and common problem that refers to deliberate injury to the body without the intention to kill. Related behaviors are often associated with difficulties in emotional regulation. Self-injury is particularly evident in individuals with borderline personality disorder, where these difficulties predominate. Understanding the function of these behaviors in borderline personality disorder is critical for preventing dangerous and potentially irreversible consequences. This study aims to systematically review the functions of non-suicidal self-injury, which is frequently observed in individuals diagnosed with borderline personality disorder, and to evaluate them through the Four Function Model which is a behavioral model. As a result of scanning using relevant keywords from PubMed, Web of Science, and Scopus databases, 18 articles were included in this review. A flow diagram of the systematic review was created, and the findings of the included studies were summarized in tabular form. Results show that individuals with borderline personality disorder tend to engage in non-suicidal self-injurious behaviors to regulate their emotions, and especially, to escape or avoid disturbing emotions, while feeling a new emotion and/or sensation is a less common function. Although some studies have reported that social functions are also related to their behaviors, they have been empirically examined less compared to other functions. Because non-suicidal self-harm behaviors, including suicide, pose irreversible and serious risks to an individual's bodily integrity; their assessment, case formulation, and treatment processes require a higher level of attention and care. To achieve effective prevention and intervention for non-suicidal self-harm behaviors, future studies should strengthen individualized assessment methods and integrate findings with meta-analytic approaches.

Keywords: borderline personality disorder, self-injury, non-suicidal self-injury, function, four function modal

INTRODUCTION

In recent years, the increase in non-suicidal self-injury (NSSI) behaviors among adolescents and young adults has led this field to become an important research topic in psychiatry and clinical psychology literature (Bentley et al., 2021; Taylor et al., 2018). NSSI refers to deliberate, direct harm inflicted on one's body without suicidal intent (Nock et al., 2008). These deliberate self-injurious behaviors, typically aimed at regulating intense emotional distress, reducing negative internal experiences, or expressing interpersonal needs (Turner et al., 2024), encompass various methods, most notably cutting and carving the skin, as well as scratching, burning, hitting, and interfering with wound healing (Klonsky, 2011; Nock & Prinstein, 2004; Nock, 2009).

Findings indicate that NSSI tends to decrease with age, with the risk being particularly high during adolescence and among girls (Plener et al., 2015; Swannell et al., 2014). Recent data show that the lifetime prevalence of NSSI among adolescents is 16%, while the 12-month prevalence is 13.4% (Farkas et al., 2023).

NSSI is prevalent; however, knowledge about the reasons underlying this behavior remains limited (Nock, 2009), and it is often concealed due to stigma and feelings of shame (Ammerman et al., 2019; Burke et al., 2019; Whitlock, 2009; American Psychiatric Association [APA], 2022). Many individuals do not seek help because they perceive NSSI as a functional means of regulating negative emotions. Given its potential higher prevalence and serious threats it poses to bodily integrity, NSSI is a critical issue that requires careful attention (APA, 2022). Accordingly, in the *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders,* Fifth Edition, Text Revision (DSM-5-TR), NSSI is officially defined and recognized as a clinical condition that requires clinical attention (APA, 2022).

NSSI is identified in the literature primarily as a functional coping strategy among individuals with borderline personality disorder, providing temporary relief from intense negative affect (Glenn & Klonsky, 2009; Nock & Prinstein, 2004; Turner et al., 2024; Wolf et al., 2019). NSSI, which is addressed exclusively within borderline personality disorder in the DSM-5, serves multiple functions for these individuals, including avoidance of emotional distress, dissociation, resolution of interpersonal difficulties, and distraction from ruminative thoughts (APA, 2022; Brickman et al., 2014; Chapman et al., 2005; Lieb et al., 2004; Sadeh et al., 2014; Selby et al., 2009). Although NSSI does not involve suicidal intent, its frequency and severity increase the risk of suicide; therefore, repetitive and escalating self-injurious behaviors are of critical importance in clinical assessment (APA, 2022; Hamza et al., 2019; Muehlenkamp et al., 2013; Taylor et al., 2022; Victor & Klonsky, 2018). Individuals engaging in NSSI have a higher risk of suicide compared to the general population, and suicide attempts among those with borderline personality disorder may result in death; thus, an in-depth examination of the subjective experiences related to NSSI

*Corresponding Author. **E-mail:** 235226118@aybu.edu.tr

Received: Dec 3, 2024 · **Revised:** May 25, 2025 · **Accepted:** Jun 13, 2025 · **Published Online:** Feb 4, 2026
Association of Clinical Psychology Research 2026

behaviors in these individuals is essential (APA, 2022; Whitlock et al., 2013).

The functional approach emphasizes that NSSI behaviors are controlled by antecedents and consequences, providing important insights into the initiation and maintenance of these behaviors (Bentley et al., 2014; Nock, 2009). The Four Function Model (Nock & Prinstein, 2004) suggests that NSSI is functionally driven by automatic (intrapersonal) and social (interpersonal) reinforcement mechanisms, and tries to explain the motivations behind the behavior with positive and negative reinforcement dimensions. This model, although requiring careful interpretation due to the complexity of cross-functional transitivity and psychological processes, provides valuable insights for both research and clinical practice (Hamza et al., 2019; Klonsky et al., 2021).

In this context, this systematic review study aimed to examine how NSSI emerges and persists in individuals with borderline personality disorder within the framework of the Four Function Model.

METHODS

This systematic review was conducted to include studies published in PubMed, Scopus and Web of Science databases until April 30, 2024, in accordance with PRISMA guidelines (Page et al., 2021). No initial publication year limit was set to ensure a sufficient number of studies. The search terms "TITLE (self-injury) OR TITLE (self-harm) OR TITLE (self-mutilation) AND TITLE (borderline AND personality AND disorder)" were used in the search process.

Inclusion criteria were as follows: (a) it must be a research article, (b) the full text must be accessible, (c) it must have been studied with a clinical sample, (d) the function of NSSI must have been directly examined, and (e) the article must have been published in Turkish or English. The study excluded reviews, theses, book chapters, case reports, posters, and oral presentations. As a result of the search, only English-language publications were examined as no suitable studies were found in Turkish. In total, 461 studies were reached; after eliminating 254 repetitive studies, the remaining 207 articles were evaluated according to their titles and abstracts, and 18 of the 30 studies met the inclusion criteria.

RESULTS

Of the included studies, sixteen were quantitative (e.g., Abdul-Hamid et al., 2014; Fulham et al., 2023), one was solely qualitative (Brooke & Horn, 2010), two employed mixed methods (Andrewes et al., 2017; Brown et al., 2002), six were experimental (e.g., Colle et al., 2020; Vega et al., 2018), and five utilized longitudinal designs (e.g., Ammerman et al., 2017; Houben et al., 2017). The total sample across the studies included 1,457 participants, predominantly young adults and women, with mean ages ranging from 21.3 to 35 years.

Diagnostic assessment of borderline personality disorder was conducted using structured interviews and/or self-report measures. The assessment of non-suicidal self-injury (NSSI) has been conducted through semi-structured clinical interviews, self-report methods (such as questionnaires, analog assessments, or ecological momentary assessment techniques), and physiological measurements.

Findings of the studies indicate that, consistent with the literature, the reviewed studies revealed that the most dominant function of NSSI behavior is emotion regulation (Brown et al., 2002; Glenn & Klonsky, 2009; Nock, 2009; Wolff et al., 2019). This function, explained by the automatic negative reinforcement process, has been particularly associated with the avoidance of unwanted emotions and experiential avoidance (Haywood et al., 2023; Howe-Martin et al., 2012).

Evaluations within the framework of the Four Function Model have reported automatic negative reinforcement as the most dominant function in the majority of studies (e.g., Andrewes et al., 2017; Bracken-Minor & McDevitt-Murphy, 2014; Sadeh et al., 2014). Following this, automatic positive reinforcement functions—such as terminating dissociation or restoring a sense of control—have been identified as the next most prominent, while social positive and social negative reinforcement have been reported as playing the least significant roles (e.g., Brooke & Horn, 2010; Kleindienst et al., 2008). However, many studies have not methodologically focused on social functioning and have excluded this function from their evaluations. On the other hand, some studies have reported findings that do not fully align with the Four Function Model or that exclude certain functions altogether (e.g., Fulham et al., 2023; Houben et al., 2017). Nevertheless, the overall trend indicates that NSSI functioning relies largely on internal processes, with automatic negative reinforcement playing a central role in this context.

DISCUSSION

In this systematic review study, the functions of NSSI behavior in individuals with personality disorder were examined within the framework of the Four Function Model. In 12 of the 18 studies examined, automatic negative reinforcement was found to be a dominant function in NSSI. These findings suggest that individuals often engage in this behavior to avoid intense emotional distress. Automatic positive reinforcement (e.g., generating new sensation/emotion or self-punishment) has been reported less frequently, and social functions have been examined less frequently (Nock & Prinstein, 2004).

The finding suggests that the motivations behind NSSI are complex. Kleindienst et al. (2008) stated that more than one function may be effective at the same time, while Brown et al. (2002) argued that only the first reported motivation cannot fully explain behavior. Moreover, findings that certain emotions (e.g., disgust, disappointment) are more associated with NSSI (e.g., Abdul-Hamid ve ark., 2014; Briones-Buixassa et al., 2021) suggest that emotional specificity should be examined in more detail.

Some studies challenge the predictions of the Four Function Model. Houben et al. (2017) observed an increase in distress following NSSI, attributing this to habituation or depersonalization processes. Ammerman et al.

(2017) reported that while distress levels did not directly predict NSSI engagement, low distress tolerance was a significant predictor (Chapman et al., 2006). Conversely, Fulham et al. (2023) found that chronic feelings of emptiness predicted suicidal impulses rather than NSSI, underscoring the clinical relevance of assessing emptiness (APA, 2022).

The methodological limitations of the model have also become apparent, alongside a key theoretical limitation: the boundaries between the four functional dimensions are sometimes indistinct. Variations in the assessment methods used to evaluate functions (e.g., self-report, interviews) reduce the consistency of findings (Andrewes et al., 2017; Carcione et al., 2011; Maillard et al., 2017). Additionally, difficulties in assessment—such as participants' reluctance to disclose the social aspects of their behavior (Zetterqvist et al., 2013) and concerns about stigma (Anderson & Crowther, 2012; Turner et al., 2012)—hinder the accurate identification of the underlying function of the behavior.

The scarcity of longitudinal studies addressing the maintenance effects of behavior is also noteworthy. The Four Function Model's explanatory power is constrained by its insufficient integration of contextual, individual, and temporal variables. Therefore, more comprehensive models should be developed that include neuropsychological and cognitive-emotional processes where functions are addressed in a dynamic and an intersectional way.

From a therapeutic perspective, self-compassion-based approaches and rumination-reducing strategies are recommended when automatic functions are dominant, and interventions that support interpersonal skills are recommended when social functions are prominent (Avcı, 2022). In addition, it is emphasized that NSSI is not always an impulsive response and may offer a temporal window for intervention, and prevention efforts can be strengthened, especially by supporting decentering skills (Briones-Buixassa et al., 2021; Schmidt et al., 2023).

This systematic review highlights the functional mechanisms—such as motives, goals, expectations, and subjective meanings—underlying NSSI among individuals with borderline personality disorder, as conceptualized through the Four Function Model. Given the deeply personal and idiosyncratic nature of NSSI, understanding its function at the individual level is crucial for targeted clinical assessment, case formulation, and treatment planning.

The findings underscore the need for further research, the refinement of functional assessment methods, and the potential value of a meta-analysis to advise current knowledge. Considering the serious risks NSSI poses to bodily integrity and its possible progression toward suicide attempts, identifying the specific functions it serves in individuals with borderline personality disorder is of critical clinical importance.

DECLARATIONS

Ethics Committee Approval: This study does not require ethics committee approval.

Conflict of Interest: All authors declare that they have no conflict of interest related to this manuscript.

Informed Consent: Obtaining informed consent is not applicable for this study.

Project/Funding: This study did not receive support from any project or funding source.

Data Sharing/Availability: There is no dataset associated with this study.

Authors' Contributions: The first author is responsible for the formulation and structuring of the research idea, the literature review, the selection of included studies, the interpretation of the findings, and the writing process of the article. The second author approves the article by contributing to the review process and providing critical feedback.

Use of Artificial Intelligence: Artificial intelligence tools were used only to a very limited extent for linguistic editing purposes; content writing, interpretation of findings, and design processes were carried out by the author.

REFERENCES

Anderson, N. L., & Crowther, J. H. (2012). Using self-injury for affect regulation: The role of self-criticism and affect intensity. *Cognitive Therapy and Research, 36*(6), 833–842.

Abdul-Hamid, S., Denman, C., & Dudas, R. B. (2014). Self-relevant disgust and self-harm urges in patients with borderline personality disorder and depression: A pilot study with a newly designed psychological challenge. *PLOS One, 9*(6), e99696.

American Psychiatric Association. (2022). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th Edition.). www.doi.org/10.1176/appi.books. 9780890425787

Ammerman, B. A., Olino, T. M., Coccaro, E. F., & McCloskey, M. S. (2017). Predicting nonsuicidal self-injury in borderline personality disorder using ecological momentary assessment. *Journal of Personality Disorders, 31*(6), 844-855.

Ammerman, B. A., Hong, M., Sorgi, K., Park, Y., Jacobucci, R., & McCloskey, M. S. (2019). An examination of individual forms of nonsuicidal self-injury. *Psychiatry Research*, 278, 268-274.

Andrewes, H. E., Hulbert, C., Cotton, S. M., Betts, J., & Chanen, A. M. (2017). Ecological momentary assessment of nonsuicidal self-injury in youth with borderline personality disorder. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment, 8*(4), 357-365.

Avcı, T. (2022). *Psikolojik belirtiler ile kendine zarar verme davranışı arasındaki ilişkide duygu düzenleme güçlüğü, ruminasyon, dürtüsellik ve öz-şefkatin aracı rolü* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Yıldırım Beyazıt Üniversitesi.

Bentley, K. H., Nock, M. K., & Barlow, D. H. (2014). The four-function model of nonsuicidal self-injury: Key directions for future research. *Clinical Psychological Science*, *2*(5), 638-656.

Bentley, K. H., Nock, M. K., & Barlow, D. H. (2021). The functions of nonsuicidal self-injury: An integrative review. *Clinical Psychology Review, 85*, 102015.

Bracken-Minor, K. L., & McDevitt-Murphy, M. E. (2014). Differences in features of non-suicidal self-injury according to borderline personality disorder screening status. *Archives of Suicide Research, 18*(1), 88-103.

Brickman, L. J., Ammerman, B. A., Look, A. E., Berman, M. E., & McCloskey, M. S. (2014). The relationship between non-suicidal self-injury and borderline personality disorder symptoms in a college sample. *Borderline Personality Disorder and Emotion Dysregulation, 1*(14), 1-8.

Briones-Buixassa, L., Alí, Í., Schmidt, C., Nicolaou, S., Pascual, J. C., Soler, J., & Vega, D. (2021). Predicting non-suicidal

self-injury in young adults with and without borderline personality disorder: a multilevel approach combining ecological momentary assessment and self-report measures. *Psychiatric Quarterly, 92*(3), 1035-1054.

Brooke, S., & Horn, N. (2010). The meaning of self-injury and overdosing amongst women fulfilling the diagnostic criteria for 'borderline personality disorder'. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice, 83*(2), 113-128.

Brown, M. Z., Comtois, K. A., & Linehan, M. M. (2002). Reasons for suicide attempts and nonsuicidal self-injury in women with borderline personality disorder. *Journal of Abnormal Psychology, 111*(1), 198-202.

Burke, T. A., Piccirillo, M. L., Moore-Berg, S. L., Alloy, L. B., & Heimberg, R. G. (2019). The stigmatization of nonsuicidal self-injury. *Journal of Clinical Psychology, 75*(3), 481-498.

Carcione, A., Nicolò, G., Pedone, R., Popolo, R., Conti, L., Fiore, D., ... & Dimaggio, G. (2011). Metacognitive mastery dysfunctions in personality disorder psychotherapy. *Psychiatry Research, 190*(1), 60-71.

Chapman, A. L., Specht, M. W., & Cellucci, T. (2005). Borderline personality disorder and deliberate self-harm: does experiential avoidance play a role? *Suicide And Life-Threatening Behavior, 35*(4), 388-399.

Chapman, A. L., Gratz, K. L., & Brown, M. Z. (2006). Solving the puzzle of deliberate self-harm: The experiential avoidance model. *Behaviour Research and Therapy, 44*(3), 371-394.

Colle, L., Hilviu, D., Rossi, R., Garbarini, F., & Fossataro, C. (2020). Self-harming and sense of agency in patients with borderline personality disorder. *Frontiers in Psychiatry*, *11,* 449.

Farkas, B. F., Takacs, Z. K., Kollarovics, N., & Balazs, J. (2024). The prevalence of self-injury in adolescence: A systematic review and meta-analysis. *European Child & Adolescent Psychiatry*, *33*(10), 3439-3458.

Fulham, L., Forsythe, J., & Fitzpatrick, S. (2023). The relationship between emptiness and suicide and self-injury urges in borderline personality disorder. *Suicide and Life-Threatening Behavior, 53*(3), 362-371.

Glenn, C. R., & Klonsky, E. D. (2009). Emotion dysregulation as a core feature of borderline personality disorder. *Journal of Personality Disorders, 23*(1), 20-28.

Hamza, C. A., Stewart, S. L., & Willoughby, T. (2019). Examining the link between nonsuicidal self-injury and suicidal behavior: A review of the literature and integration of theoretical models. *Clinical Psychology Review*, *32*(6), 482-495.

Haywood, S. B., Hasking, P., & Boyes, M. E. (2023). Associations between non-suicidal self-injury and experiential avoidance: A systematic review and Robust Bayesian Meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, *325*, 470-479.

Houben, M., Claes, L., Vansteelandt, K., Berens, A., Sleuwaegen, E., & Kuppens, P. (2017). The emotion regulation function of nonsuicidal self-injury: A momentary assessment study in inpatients with borderline personality disorder features. *Journal of Abnormal Psychology, 126*(1), 89-95.

Howe-Martin, L. S., Murrell, A. R., & Guarnaccia, C. A. (2012). Repetitive nonsuicidal self-injury as experiential avoidance among a community sample of adolescents. *Journal of Clinical Psychology*, *68*(7), 809-829.

Kleindienst, N., Bohus, M., Ludäscher, P., Limberger, M. F., Kuenkele, K., Ebner-Priemer, U. W., ... & Schmahl, C. (2008). Motives for nonsuicidal self-injury among women with borderline personality disorder. *The Journal of Nervous and Mental Disease, 196*(3), 230-236.

Klonsky, E. D. (2011). Non-suicidal self-injury in United States adults: Prevalence, sociodemographics, topography and functions. *Psychological Medicine, 41*(9), 1981-1986.

Klonsky, E. D., Victor, S. E., & Saffer, B. Y. (2021). Nonsuicidal self-injury: What we know, and what we need to know. *Current Psychiatry Reports*, *23*(7), 45.

Lieb, K., Zanarini, M. C., Schmahl, C., Linehan, M. M., & Bohus, M. (2004). Borderline personality disorder. *The Lancet, 364*(9432), 453–461.

Maillard, P., Dimaggio, G., de Roten, Y., Berthoud, L., Despland, J. N., & Kramer, U. (2017). Metacognition as a predictor of change in the treatment for borderline personality disorder: A preliminary pilot study. *Journal of Psychotherapy Integration, 27*(4), 445-459.

Muehlenkamp, J., Brausch, A., Quigley, K., Whitlock, J., 2013. Interpersonal features and functions of nonsuicidal self-injury. *Suicide and Life-Threatening Behavior, 43*(1), 67–80.

Niedtfeld, I., Schulze, L., Kirsch, P., Herpertz, S. C., Bohus, M., & Schmahl, C. (2010). Affect regulation and pain in borderline personality disorder: a possible link to the understanding of self-injury. *Biological Psychiatry, 68*(4), 383-391.

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., & Prinstein, M. J. (2004). A functional approach to the assessment of self-mutilative behavior. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 72*(5), 885-890.

Nock, M.K., Wedig, M.M., Holmberg, E.B., & Hooley, J.M. (2008). Emotion reactivity scale: Psychometric evaluation and relation to self-injurious thoughts and behaviors. *Behavior Therapy, 39*(2), 107–116.

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., ..., & Chou, R. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ (Clinical Research Ed.), 372*(71), 1–11.

Plener, P. L., Schumacher, T. S., Munz, L. M., & Groschwitz, R. C. (2015). The longitudinal course of non-suicidal self-injury and deliberate self-harm: a systematic review of the literature. *Borderline Personality Disorder and Emotion Dysregulation*, *2*(1), 2.

Sadeh, N., Londahl-Shaller, E. A., Piatigorsky, A., Fordwood, S., Stuart, B. K., McNiel, D. E., ... & Yaeger, A. M. (2014). Functions of non-suicidal self-injury in adolescents and young adults with Borderline Personality Disorder symptoms. *Psychiatry Research, 216*(2), 217-222.

Selby, E. A., Anestis, M. D., Bender, T. W., & Joiner, T. E. (2009). An exploration of the emotional cascade model in borderline personality disorder. *Journal of Abnormal Psychology, 118*(2), 375–387.

Schmidt, C., Briones-Buixassa, L., Nicolaou, S., Soler, J., Pascual, J. C., & Vega, D. (2023). Non-suicidal self-injury in young adults with and without borderline personality disorder: the role of emotion dysregulation and negative urgency. *Anales de Psicología/Annals of Psychology, 39*(3), 345-353.

Swannell, S.V., Martin, G. E., Page, A., Hasking, P., & St John, N. J. (2014). Prevalence of nonsuicidal self-injury in nonclinical samples: Systematic review, meta-analysis and meta-regression. *Suicide and Life-Threatening Behavior, 44(*3), 273-303.

Taylor, P. J., Jomar, K., Dhingra, K., Forrester, R., Shahmalak, U., & Dickson, J. M. (2018). A meta-analysis of the prevalen-

ce of different functions of non-suicidal self-injury. *Journal of Affective Disorders*, *227*, 759–769.

Taylor, P. J., Jomar, K., & Gutierrez, R. (2022). Nonsuicidal self-injury and suicide risk: A systematic review and meta-analysis. *Psychological Medicine*, 52(5), 842–856.

Turner, B. J., Chapman, A. L., & Layden, B. K. (2012). Intrapersonal and interpersonal functions of non suicidal self-injury: associations with emotional and social functioning. *Suicide & Life-Threatening Behavior, 42*(1), 36–55.

Turner, B. J., Chapman, A. L., & Layden, B. K. (2024). Expanding the functional model of NSSI: Integrating emotion dysregulation and social cognitive processes. *Psychological Bulletin*, *150*(1), 19–41.

Vega, D., Ripollés, P., Soto, À., Torrubia, R., Ribas, J., Monreal, J. A., ... & Marco-Pallarés, J. (2018). Orbitofrontal overactivation in reward processing in borderline personality disorder: the role of non-suicidal self-injury. *Brain Imaging and Behavior*, *12*(1), 217-228.

Victor, S. E., & Klonsky, E. D. (2018). Understanding the social context of adolescent nonsuicidal self-injury. *Journal of Clinical Psychology*, *74*(12), 2107-2116.

Wolff, J. C., Thompson, E., Thomas, S. A., Nesi, J., Bettis, A. H., Ransford, B., ... & Liu, R. T. (2019). Emotion dysregulation and non-suicidal self-injury: A systematic review and meta-analysis. *European Psychiatry, 59,* 25-36.

Whitlock, J. (2009). The cutting edge: Non-suicidal self-injury in adolescence. *ACT For Youth Center of Excellence*. http://www.selfinjury.bctr.cornell.edu/publications/2009_1.pdf

Whitlock, J., Muehlenkamp, J., Eckenrode, J., Purington, A., Abrams, G. B., Barreira, P., & Kress, V. (2013). Nonsuicidal self-injury as a gateway to suicide in young adults. *Journal of Adolescent Health, 52*(4), 486-492.

Zetterqvist, M., Lundh, L. G., Dahlström, Ö., & Svedin, C. G. (2013). Functions of non-suicidal self-injury: Associations with self-report psychopathology in a population-based sample of adolescents. *Journal of Adolescence, 36*(5), 787–796.