

# Anksiyete ve Depresyon Belirtilerini Etkileyen Bazı Bilişsel ve Üstbilişsel Faktörlerin Paralel Seri Aracılık Modelleri ile İncelenmesi

## Investigation of Certain Cognitive and Metacognitive Factors Affecting Anxiety and Depression Symptoms Through Parallel Serial Mediation Models

© Zeynep Erdoğan Yıldırım<sup>1</sup>, © Emine Aktaş<sup>2</sup>, © Ceylan Hasanoğlu<sup>3</sup>,  
© Serap Tekinsav Sütcü<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Pamukkale Üniversitesi, Denizli

<sup>2</sup>İzmir Büyükşehir Belediyesi Sağlık İşleri Dairesi Başkanlığı, İzmir

<sup>3</sup>Bağımsız Araştırmacı, Türkiye

<sup>4</sup>Ege Üniversitesi, İzmir

### ÖZ

**Amaç:** Bu çalışma, depresyonun etiolojisinde varlığını koruduğu pek çok kez kanıtlanmış ruminasyon ile depresyon belirtileri arasındaki ilişkide bilişsel esneklik, dikkat kontrolü ve endişenin paralel seri aracılık etkilerini incelemeyi amaçlamaktadır. Bu model anksiyete belirtileri ile de test edilecektir.

**Yöntem:** Çalışmaya tamamı beliren yetişkinlerden oluşan 832 üniversite öğrencisi katılmıştır. Kişisel Bilgi Formu, Ruminatif Düşünme Biçimi Ölçeği, Penn State Endişe Ölçeği, Bilişsel Esneklik Envanteri, Dikkat Kontrol Ölçeği ve Depresyon, Anksiyete ve Stres Ölçeği Kısa Formu kullanılmıştır.

**Bulgular:** Cinsiyetin kontrol değişkeni, depresyon ve anksiyete belirtilerinin bağımlı değişken olarak dahil edildiği iki ayrı paralel seri aracılık analizinde de anlamlı çıkan modellerin bulguları paralellik göstermektedir. Buna göre, hem depresyon hem de anksiyetenin yordandığı her iki modelde de bilişsel esneklik ve endişenin paralel seri aracı etkisi anlamlı iken (sırasıyla;  $B=.003$ ,  $SH=.001$ , %95 BCa GA [.001, .005];  $B=.004$ ,  $SH=.001$ , %95 BCa GA [.003, .007]), bilişsel esneklik ve dikkat kontrolünün paralel seri aracı etkisi anlamlı değildir (sırasıyla;  $B=,000$ ,  $SH=,000$ , %95 BCa GA [-,001, .001];  $B=,000$ ,  $SH=,000$ , %95 BCa GA [-,001, .001]).

**Sonuç:** Söz konusu modellerin bulgularının, tanımlar üstü yaklaşımın öne sürdüğü bozuklukların açıklanmasında ortak yatınlık faktörlerinin olduğu fikrini desteklediği görülmektedir.

**Anahtar sözcükler:** Tanımlar üstü yaklaşım, depresyon, anksiyete, ruminasyon, bilişsel esneklik

### ABSTRACT

**Objective:** This study aims to investigate the parallel serial mediating effects of cognitive flexibility, attentional control, and worry in the relationship between rumination—which has been repeatedly proven to persist in the etiology of depression—and the symptoms of depression. This model will also be tested with anxiety symptoms.

**Method:** The study involved 832 university students, all emerging adults. The Personal Information Form, Ruminative Thought Style Questionnaire, Penn State Worry Questionnaire, Cognitive Flexibility Inventory, Attentional Control Scale, and Depression, Anxiety, and Stress Scale Short Form were used.

**Results:** In two separate parallel serial mediation analyses, where gender was included as a control variable and depression and anxiety symptoms were included as dependent variables, the findings of the significant models were consistent. Accordingly, in both models in which both depression and anxiety are predicted, while the parallel serial mediation effect of cognitive flexibility and worry was significant (respectively;  $B=.003$ ,  $SE=.001$ , %95 BCa CI [.001, .005];  $B=.004$ ,  $SE=.001$ , %95 BCa CI [.003, .007]), the parallel serial mediation effect of cognitive flexibility and attentional control was not significant (respectively;  $B=,000$ ,  $SE=,000$ , %95 BCa CI [-,001, .001];  $B=,000$ ,  $SE=,000$ , %95 BCa CI [-,001, .001]).

**Conclusion:** The findings of models that include certain cognitive and metacognitive factors seem to support the idea proposed by the transdiagnostic approach that there are common vulnerability factors in the explanation of disorders.

**Keywords:** Transdiagnostic approach, depression, anxiety, rumination, cognitive flexibility

## Giriş

Yıllardır kullanılan kategorik sınıflandırma yöntemi (DSM, Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal Elkitabı ve ICD, Uluslararası Hastalık Sınıflandırması) her bir psikiyatrik bozukluğun belirli tanı kriterlerini karşılamasına dayanmaktadır (Haslam 2003, Brown ve Barlow 2005, Widiger ve Crego 2018). Bu tanı kriterlerinin karşılanması ise belirli semptomların “varlığı” ya da “yokluğu” üzerinden değerlendirilmektedir (Regier ve ark. 2013). Son dönemlerde yapılan farklı çalışmalar ise komorbidite oranlarındaki yüksekliğe işaret etmektedir (Kessler ve ark. 2005, Özdemir 2012, Caspi ve ark. 2014, Jacobi ve ark. 2014). Yaygınlık oranlarının yüksek olduğu bilinen depresyon ve anksiyete, DSM-5 (APA 2013) ve ICD-11 (WHO 2018) içerisinde farklı semptom kümeleri ile açıklanıyor olsa da, yapılan araştırmalarda komorbidite oranlarının yüksek olduğu bildirilmektedir (Hirschfeld 2001, Kessler ve ark. 2005, Garber ve Weersing 2010, Kaiser ve ark. 2021, Konac ve ark. 2021). Öyle ki, depresyon ve anksiyetenin birlikte görülmesinin yalnızca depresyon ya da anksiyete görülmesinden daha yaygın olduğunu gösteren bulgular mevcuttur (Groen ve ark. 2020, Shevlin ve ark. 2022). Komorbidite oranlarındaki bu yükselme araştırmacıları tanıları üstü (transdiagnostik) yaklaşım bağlamında altta yatan ortak nedenleri araştırmaya yönlendirmiştir (Caspi ve ark. 2014, Cuijpers ve ark. 2023, Gökdağ ve ark. 2023).

Depresyon ve anksiyetenin ortak yatkinlik faktörleri araştırmalarında tekrarlayıcı olumsuz düşünme biçimi olarak tanımlanan ruminasyon (Nolen-Hoeksema 1991) sıklıkla araştırılan faktörlerden biri olmuştur (Harvey ve ark. 2004, Starr ve Davila 2011, Gökdağ ve ark. 2023). Buna istinaden McLaughlin ve Nolen-Hoeksema (2011) tarafından yapılmış olan çalışmada ruminasyonun depresyonun etiolojisinde yer aldığı ve anksiyetenin gelişiminde rol oynadığına işaret edilmiş, depresyon ve anksiyete üzerinde ruminasyonun tanıları üstü bir faktör olup olmadığı araştırılmış ve hem ergenler hem de yetişkinlerde anlamlı bulgulara ulaşılmıştır. Bu çalışmaların yanısıra alanyazında ruminasyon ile depresyon ve anksiyete arasındaki negatif ilişkiyi gösteren çalışmalar da yer almaktadır (Nolen-Hoeksema 2000, Olatunji ve ark. 2013, Wilkinson ve ark. 2013, Rickerby ve ark. 2024).

Ruminasyona ek olarak, depresyon ve anksiyete ile ilişkili olduğu açıklanmış olan farklı bilişsel ve üstbilişsel faktörler de söz konusudur. Bunlardan biri olan ve bireyin başa çıkma stillerini bağlama göre ayarlayabilme kapasitesi olarak tanımlanan bilişsel esnekliğin (Dennis ve Vander Wal 2010) depresyon ve anksiyete ile olan negatif yöndeki ilişkisi pek çok araştırmada ortaya konmuştur (Murphy ve ark. 2012, Lee ve Orsillo 2014, Johnco ve ark. 2015, Yu ve ark. 2019, Bardak ve ark. 2024). Bilişsel esnekliğin değişen yaşam koşullarına uyum sağlamaya yardımcı olan başa çıkma stratejilerine eşlik etmesi depresyon ile (Johnco ve ark. 2013), kişilerin değişen durumlar karşısında strateji değiştirmekte zorlanması ise anksiyete ile (Lyche ve ark. 2010) ilişkilendirilmektedir. Depresyon ve anksiyete ile ilişkisi açıklanan (Olafsson ve ark. 2011, Sportel ve ark. 2011, Abasi ve ark. 2017, Hsu ve ark. 2019, Shi ve ark. 2019, Allan ve ark. 2020) bir diğer değişken dikkati yönlendirme ve odaklama becerilerini kapsayan dikkat kontrolüdür (Derryberry ve Redd 2002). Bilişsel faktörlerin arasında önemli bir noktada duran dikkatin duygularla doğrudan ilişkisi pek çok kez kanıtlanmış, bu doğrultuda yapılan araştırmaların çoğunun duygusal bozukluğun etiolojisinde özellikle dikkat süreçlerindeki bozulmaya işaret ettiği görülmektedir (Wells ve Matthews 2014). Daha açık bir ifadeyle, depresyon ve anksiyete ile ilişkili bozuklukların duygusal ve duygusal olmayan uyaranlara karşı olan dikkat kontrolündeki eksiklikten kaynaklandığı öne sürülmektedir (Pike ve ark. 2020). Üstbilişsel teoride kendine geniş yer bulan endişe (worry) ise tekrarlayıcı olumsuz düşünce içerikleri ve kontrol edememe hissi ile belirgindir (Borkovec ve ark. 1983, Wells 1995, Hirsch ve Mathews 2012). Sıklıkla anksiyete kavramı ile eş anlamlı olarak kullanılan endişe, zamansal olarak geleceğe yönelik olmasıyla anksiyeteden ayrılmaktadır (Zebb ve Beck 1998). Diğer faktörlerde olduğu gibi endişenin de depresyon ve anksiyete ile ilişkisi alanyazında geniş yer tutmaktadır (Starcevic ve ark. 2007, Dar ve ark. 2017, Taylor ve Snyder 2021).

Tüm bu bilgiler ışığında, bilişsel esneklik (Davis ve Nolen-Hoeksema 2000, Greene 2020, Anayurt ve Yalçın 2021, Altan-Atalay ve ark. 2022, Cenkner ve ark. 2023), dikkat kontrolü (Hsu ve ark. 2015, Cox ve Olatunji 2016, DeJong ve ark. 2019, Figueroa ve ark. 2019) ve endişe (Kircanski ve ark. 2015, Yılmaz 2015, Young ve Dietrich 2015, Capobianco ve ark. 2018, McCarrick ve ark. 2021, Stade ve Ruscio 2023) ile ruminasyonun ilişkisini gösteren çok sayıda çalışmadan hareketle bu faktörün diğerlerinden farklı olarak daha öncül bir yerde durduğu fikrinden yola çıkılmıştır. Bu değişkenlerin birarada yer aldığı ve bu şekilde sınanan bir modelin yer aldığı bir çalışmanın alanyazında yer almaması, ayrıca tanıları üstü düzlemde depresyon ve anksiyete belirtilerinin açıklanmasında söz konusu değişkenlerle ilişkilerin ortaya konması bu araştırmanın önemini ortaya koymaktadır. Bu doğrultuda, bu çalışmada ruminasyon ile depresyon ve anksiyetenin ilişkisinde bilişsel esneklik, dikkat kontrolü ve endişenin aracılık etkilerinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda araştırmanın hipotezleri şunlardır; Hipotez1: Ruminasyon, depresyon, anksiyete, bilişsel esneklik, endişe ve dikkat kontrolü arasında ilişkiler istatistiksel olarak anlamlıdır. Hipotez2: Ruminasyon ile depresyon arasındaki

ilişkide bilişsel esneklik, dikkat kontrolü ve endişenin aracılık etkileri istatistiksel olarak anlamlıdır. Hipotez3: Ruminasyon ile anksiyete arasındaki ilişkide bilişsel esneklik, dikkat kontrolü ve endişenin aracılık etkileri istatistiksel olarak anlamlıdır.

## Yöntem

### Örneklem

Bu çalışmada paralel ve seri aracı değişkenler ile Bootstrapping yöntemi kullanıldığından örneklem büyüklüğünü belirlemek için Monte Carlo Dolaylı Etkiler İçin Güç Analizi yöntemi kullanılmıştır (Schoemann ve ark. 2017). Monte Carlo Güç Analizi sonuçlarına göre ,95 güç ve ,05 anlamlılık düzeyi ile minimum katılımcı sayısının 213 olduğu görülmüştür. Üniversite öğrencileri ile çalışıldığı için örneklem sayısı mümkün olduğunca yüksek tutulmaya çalışılmış ve buradan hareketle, mevcut çalışmaya ulaşılabilirlik ilkesine göre uygun örnekleme yöntemiyle tamamı beliren yetişkinlerden oluşan 832 üniversite öğrencisi (%78,7'u kadın) gönüllü olarak katılmıştır. Katılımcıların yaş ortalamaları 20,44 iken (SS=1,85), katılımcıların çoğu orta gelir düzeyine sahip olduğunu belirtmiştir (n=687). Katılımcılara ilişkin dâhil edilme ölçütleri katılımcının 18-25 yaş aralığında ve üniversite öğrencisi olmasıdır. Herhangi bir psikotik ve bilişsel bozukluk tanısı olan katılımcılar (n=4) çalışmadan dışlanmıştır (Ayrıntılı sosyodemografik özellikler için Tablo 1).

<b>Tablo 1. Katılımcıların sosyodemografik özelliklerine ilişkin dağılımlar.</b>			
<b>Değişkenler</b>	<b>Kategoriler</b>	<b>Sıklık</b>	<b>Yüzdeler (%)</b>
Cinsiyet	Kadın	655	78,7
	Erkek	177	21,3
Yaş	18	125	15
	19	190	22,8
	20	153	18,4
	21	133	16
	22	100	12
	23	74	8,9
	24	33	4
Üniversite	25	24	2,9
	Ege	554	66,6
	Dokuz Eylül	38	4,6
	Katip Çelebi	30	3,6
	Diğer	210	25,2
Algılanan gelir düzeyi	Alt	126	15,1
	Orta	687	82,6
	Yüksek	19	2,3
Aile durumu	Bütün	711	85,5
	Parçalanmış	32	3,8
	Boşanmış	61	7,3
	Ebeveyn Kaybı	28	3,4

### İşlem

Verilerin bir bölümü çevrimiçi bir anket sitesi aracılığıyla diğer bir kısmı ise yüz yüze elde edilmiştir. Ege Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'ndan (Sayı: 01/20-119; Tarih: 31 Ağustos 2019) izin alındıktan sonra veri toplama aşamasına geçilmiştir. Veri toplama süreci ikinci ve üçüncü yazarlar tarafından gerçekleştirilen çalışmaya çoğunluğu İzmir'de yer alan üniversite öğrencileri dahil edilmiştir. Çevrimiçi ölçek seti katılımcılara ulaştırılmadan önce araştırmacılar tarafından farklı zaman ve aralıklarla hem dijital hem de yazım açısından incelenmiştir. Ardından öğretim üyelerinin izniyle ders sonlarında toplu olarak uygulamalar yapılmış ya da çalışmanın linki duyurulmuştur. Araştırmanın başında gerekli bilgilendirmelerin yapılmasının ardından sunulan bilgilendirilmiş onam formunu onaylayan kişiler araştırmaya dahil edilmiştir.

### Veri Toplama Araçları

#### *Kişisel Bilgi Formu*

Bu çalışmada katılımcıların genel bilgilerini (yaş, cinsiyet, gelir düzeyi, psikiyatrik bir tanı alıp almamış olma durumu vb.) edinmek amacıyla araştırmacılar tarafından oluşturulmuştur.

### ***Ruminatif Düşünme Biçimi Ölçeği***

Brinker ve Dozois (2009) tarafından geliştirilen ölçek, bireylerin ruminatif düşünce eğilimlerini ölçmeyi amaçlamaktadır. 20 maddeden oluşan ölçek, kontrol edilemeyen, tekrarlayıcı ve girici düşüncelerin ne düzeyde bireyleri tanımladığını 7'li Likert tipi ölçüm ile değerlendirmektedir. Karatepe (2010) tarafından dilimize uyarlanan ölçek yüksek bir iç tutarlılığa ( $\alpha = ,92$ ) ve test-tekrar test güvenilirliğine ( $\alpha = ,84$ ) sahiptir. Ölçekten alınan yüksek puanlar kişilerin daha fazla ruminatif düşünme eğilimine işaret etmektedir. Ölçeğin bu çalışma için Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı ise ,93 olarak bulunmuştur.

### ***Penn State Endişe Ölçeği***

Meyer ve arkadaşları (1990) tarafından aşırı, sürekli ve kontrol edilemeyen endişe düzeyini değerlendirmek amacıyla geliştirilen ölçek, 5'li Likert tipi bir ölçüm sunmakta ve 16 maddeden oluşmaktadır. Yılmaz ve arkadaşları (2008) tarafından gerçekleştirilen Türkçe güvenilirlik çalışmasında, Cronbach alfa güvenilirlik katsayıları endişe faktörlerinin varlığı ve yokluğu için sırasıyla ,92 ve ,68 olarak ölçülmüştür. Aynı çalışma, ölçeğin iki faktörlü bir yapıya sahip olduğunu da doğrulamıştır. Ölçüm aracından alınan toplam puanlardaki artış endişe düzeyinin yüksek olduğunu göstermektedir. Bu çalışmadaki Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı ,93'dür.

### ***Bilişsel Esneklik Envanteri***

Dennis ve Vander Wal (2010) tarafından geliştirilen ölçek, bireylerin bilişsel esnekliklerini, yani zor durumlarda alternatif, uygun, uyumlu ve dengeli düşünceler üretebilme becerilerini ölçmeyi amaçlamaktadır. Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları Gülüm ve Dağ (2012) tarafından yapılan ölçek 20 madde ve iki alt ölçekten (alternatifler, kontrol) oluşmakta ve 5'li likert tipi bir ölçüm sağlamaktadır. Uyarlama çalışmasında Cronbach alfa değerleri tüm ölçek için ,90, alternatifler alt ölçeği için ,89 ve kontrol alt ölçeği için ise ,85 olarak bulunmuştur (Gülüm ve Dağ 2012). Ölçekten alınan puanlardaki artış bilişsel esneklikteki artışa işaret etmektedir, ayrıca bu çalışmadaki Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı ,90'dır.

### ***Dikkat Kontrol Ölçeği***

Derryberry ve Reed (2002) tarafından geliştirilen ölçek dikkat kontrolü ile ilgili bireylerin kendini değerlendirme becerisini ölçmeyi amaçlamaktadır. Türkçeye uyarlama, geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları Altan Atalay ve arkadaşları (2024) tarafından yürütülmüştür. Toplamda 20 madde ve iki faktörden (dikkati odaklama ve kaydırma) oluşan 4'lü likert tipi ölçeğin faktör yapısı ile ilgili literatürdeki tutarsızlıklar göz önünde bulundurularak ölçek orijinal yapısı ile incelenmiştir. Uyarlama çalışmasında Cronbach alfa değerleri tüm ölçek için ,88, odaklama boyutu için ,83 ve kaydırma boyutu için ise ,85 olarak tespit edilmiştir. Test-tekrar test güvenilirliği incelendiğinde ise tüm ölçek için ,77, odaklama için ,69 ve kaydırma için ,74 elde edilmiştir. Ölçekten alınan yüksek puanlar dikkat kontrolünde bozulmaya işaret etmektedir (Altan- Atalay ve ark. 2024). Bu çalışma için ölçeğin Cronbach Alfa katsayısı ,79' dur.

### ***Depresyon, Anksiyete ve Stres Ölçeği Kısa Formu***

Lovibond ve Lovibond (1995) tarafından uzun formu geliştirilmiş olan ölçek, 14'ü depresyon, 14'ü anksiyete ve 14'ü stres boyutlarını ölçen toplam 42 maddeden oluşmaktadır. 4'lü likert tipi olarak değerlendirilen ölçeğin, kısa formlarının da aynı ölçümü gerçekleştirme geçerliliğinin olduğunu Brown ve arkadaşları (1997) göstermiştir. Kısa form, madde sayısını yarıya indirerek depresyon, anksiyete ve stres boyutlarının her birini yedişer maddeyle toplam 21 madde ile ölçmektedir. Sarıçam (2018) tarafından yapılan Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı depresyon alt ölçeği için ,87, anksiyete alt ölçeği için ,85 ve stres alt ölçeği için ise ,81 olarak bulunmuştur. Ölçeğin ilgili boyutlarındaki yükselen puanlar belirtilerdeki yüksekliğe işaret etmektedir. Bu çalışmada yer verilen Depresyon alt boyutu için Cronbach Alfa katsayısı ,87 iken, anksiyete alt boyutu için ,82'dir.

### ***İstatistiksel Analiz***

Ölçüm araçlarından elde edilen veriler IBM SPSS Statistics 25.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Analizlere geçmeden önce katılımcıların ölçeklerden aldıkları puanlar ayrıntılı olarak incelenmiş, normal dağılım çarpıklık ve basıklık değerleri çerçevesinde -2 ve +2 aralığında değerlendirilmiştir (örn., George ve Mallery, 2010). Yapılan incelemeler sonucunda, tüm değişkenler için normal dağılım varsayımının sağlandığı kabul edilmiş ve tüm değişkenler için çevrimiçi ( $n=390$ ) ve yüzyüze ( $n=442$ ) toplanan veriler arasında anlamlı bir fark olup olmadığı bağlantısız örneklem için t testi ile değerlendirilmiş, anlamlı bir farklılaşma olmadığı görülmüştür ( $p>,05$ ). Bu doğrultuda betimleyici özellikler (yaş, cinsiyet, sosyoekonomik durum vb.) gözden geçirilmiş ardından tüm değişkenler arasındaki ilişkileri ortaya koymak amacıyla Pearson Korelasyon Analizi

gerçekleştirilmiş, hipotezleri sınamaya yönelik ise Paralel Seri Aracılık Analizi (Model 81) SPSS Process 4.2 (Hayes 2022) makro paketi ile incelenmiştir. Son olarak, depresyon ve anksiyete belirtilerinin ayrı ayrı bağımlı değişken, ruminasyonun bağımsız değişken ve bilişsel esneklik, endişe ve dikkat kontrolünün aracı değişkenler olduğu 2 ayrı Paralel Seri Aracılık Analizi yürütülmüştür. Bazı değişkenlerde cinsiyete göre anlamlı farklılaşmalar ve cinsiyet dağılımındaki dengesizlik göz önüne alınarak cinsiyet değişkeni paralel seri aracılık analizlerine kontrol değişkeni olarak dahil edilmiştir.

## Bulgular

Çalışmanın ana amacına ilişkin analizlere geçmeden önce Paralel Seri aracılık modelinde yer alacak değişkenler arasındaki ilişkiler Pearson korelasyon analizleri ile incelenmiştir. Tablodan da izlenebileceği gibi cinsiyet ile yalnızca endişe arasındaki ilişki anlamlı iken ( $r = -.18, p < .001$ ), diğer tüm değişkenler arasındaki ilişkiler anlamlı bulunmuştur ( $p < .001$ , Tablo 2).

**Tablo 2. Değişkenlere ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri ile değişkenler arasındaki Pearson korelasyon katsayıları.**

Değişkenler	$\bar{x}$	SS	1	2	3	4	5	6	7
1. Cinsiyet	-	-	-						
2. Ruminasyon	95,32	22	-,06	-					
3. Bilişsel Esneklik	76,27	10,94	,02	-,33**	-				
4. Endişe	50,02	13,94	-,18**	,60**	-,36**	-			
5. Dikkat Kontrolü	45,19	4,75	,06	,29**	-,10**	,17**	-		
6. Depresyon	6,67	5,01	,01	,44**	-,35**	,42**	,25**	-	
7. Anksiyete	5,57	4,41	-,04	,48**	-,31**	,53**	,23**	,67**	-

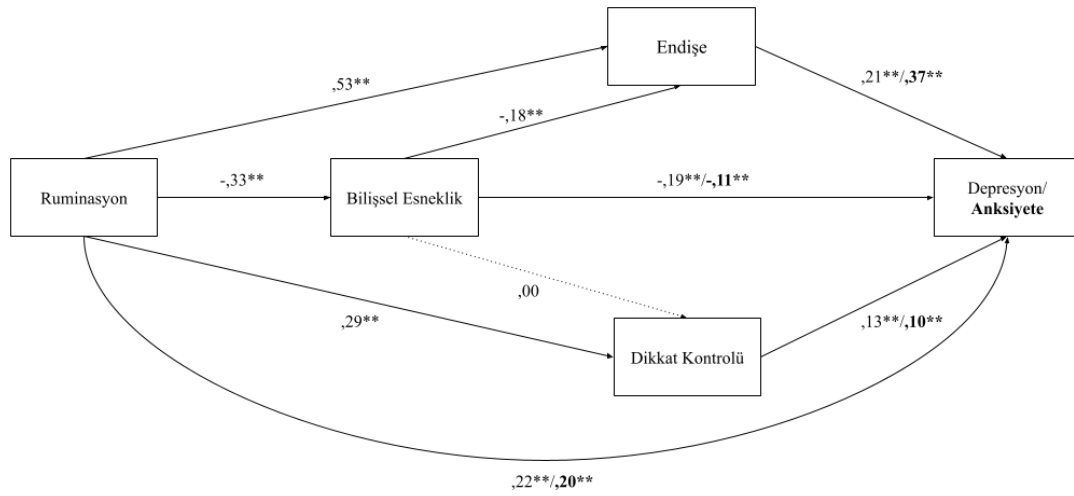
\*\* $p < .001$

**Tablo 3. Depresyon ve anksiyete belirtilerinin bağımlı değişken olduğu iki ayrı paralel seri aracılık analizi sonuçları.**

	B	SH	t	%95 GA	%95 GA	R2	F
				LL	UL		
Bağımlı değişken: Bilişsel Esneklik						,11	52,09**
Sabit	92,12**	1,95	47,32	88,3	95,94		
Cinsiyet	-,01	,85	-,01	-1,67	1,65		
Ruminasyon	-,17**	,02	-10,19	-,20	-,13		
Bağımlı değişken: Endişe						,41	193,24**
Sabit	41,23**	3,88	10,61	33,60	48,85		
Cinsiyet	-4,78**	,88	-5,45	-6,50	-3,06		
Ruminasyon	,34**	,02	18,81	,30	,37		
Bilişsel Esneklik	-,23**	,04	-6,39	-,30	-,16		
Bağımlı değişken: Dikkat Kontrolü						,09	27,01**
Sabit	38,06**	1,65	23,10	34,83	41,29		
Cinsiyet	,88	,37	2,35	,15	1,61		
Ruminasyon	,06**	,01	8,32	,05	,08		
Bilişsel Esneklik	,00	,02	,03	-,03	,03		
Bağımlı değişken: Depresyon						,28	63,5**
Sabit	-1,83	2,07	-,89	-5,89	2,22		
Cinsiyet	,60	,36	1,68	-,10	1,3		
Ruminasyon	,05**	,01	5,57	,03	,07		
Bilişsel Esneklik	-,09**	,02	-5,94	-,12	-,06		
Endişe	,07**	,01	5,35	,05	,10		
Dikkat Kontrolü	,13**	,03	4,11	,07	,20		
Toplam Etki	,10**	,01	14,00	,09	,11	,19	97,97**
Bağımlı değişken: Anksiyete						,35	87,16**
Sabit	-5,45**	1,73	-3,15	-8,84	-2,06		
Cinsiyet	,36	,30	1,20	-,23	,95		
Ruminasyon	,04**	,01	5,37	,03	,05		
Bilişsel Esneklik	-,04**	,01	-3,42	-,07	-,02		
Endişe	,12**	,01	,10	,09	,14		
Dikkat Kontrolü	,09**	,03	3,41	,04	,15		
Toplam Etki	,10**	,01	15,70	,08	,11	,23	124,03**

\*\* $p < .001$ ; Standardize olmayan beta katsayıları verilmiştir. Cinsiyetin etkisi kontrol edilmiştir. Bootstrap örneklem sayısı: 5000; GA: Güven Aralığı

Cinsiyetin kontrol edildiği depresyon ve anksiyete belirtilerinin bağımlı değişken olduğu iki ayrı Paralel Seri Aracılık Analizi (Model 81) bulguları Tablo 3'te yer almaktadır. Yapılan analiz sonuçlarına göre, Ruminatif düşüncenin bilişsel esnekliği negatif yönde anlamlı olarak yordadığı,  $[F(2, 829)=52,09, R^2=.11, p<.001]$ ; bilişsel esnekliğin negatif ve ruminatif düşüncenin pozitif yönde endişeyi anlamlı olarak yordadığı görülmüştür  $[F(3, 828)=193,24, R^2=.41, p<.001]$ . Dikkat kontrolünün yordayıcıları incelendiğinde, ruminatif düşüncenin pozitif olarak yordayıcı olduğu ancak bilişsel esnekliğin yordayıcı gücünün anlamsız olduğu görülmüştür  $[F(3, 828)=27,01, R^2=.09, p<.001]$ . Cinsiyetin kontrol edildiği ilk modelin depresyon belirtilerindeki varyansın %28'ini açıkladığı görülmüştür  $[F(5, 826)=63,50, R^2=.28, p<.001]$ . Buna göre, ruminatif düşünce, endişe ve dikkat kontrolü pozitif; bilişsel esneklik ise negatif yönde anlamlı olarak depresyon belirtilerini yordamıştır. Daha sonra yürütülen yine cinsiyetin kontrol değişkeni olarak yer aldığı model anksiyete belirtilerindeki varyansın %35'ini açıklamıştır ve yordayıcıların yönü ve etkisi açısından ilk model ile benzer bulgulara ulaşılmıştır  $[F(5, 826)=87,16, R^2=.35, p<.001]$ .



**Şekil 1. Paralel seri aracılık modellerine ilişkin bulgular (Model 81, Hayes 2022)**

\*\* $p<.001$ ; Cinsiyetin etkisi kontrol edilmiştir. Standardize beta katsayıları verilmiştir. Kesikli çizgiler anlamsız yolları ifade etmektedir. Anksiyete belirtilerinin bağımlı değişken olduğu modeldeki katsayılar koyu yazılmıştır.

Cinsiyetin kontrol değişkeni olarak dahil edildiği ruminatif düşünce ve depresif belirtiler arasındaki ilişkide ayrı ayrı bilişsel esneklik ( $B=.02, SH=.00, \%95 \text{ BCa GA } [.01, .02]$ ), endişe ( $B=.03, SH=.01, \%95 \text{ BCa GA } [.02, .04]$ ) ve dikkat kontrolü ( $B=.01, SH=.00, \%95 \text{ BCa GA } [.00, .01]$ ) aracı roldedir. Yine aynı ilişkide bilişsel esneklik ve endişenin paralel seri aracı etkisi anlamlı iken ( $B=.003, SH=.001, \%95 \text{ BCa GA } [.001, .005]$ ); bilişsel esneklik ve dikkat kontrolünün paralel seri aracı etkisi anlamlı değildir ( $B=.000, SH=.000, \%95 \text{ BCa GA } [-.001, .001]$ ). Ruminatif düşüncenin depresif belirtiler üzerindeki hem toplam ( $B=.10, SH=.01, \%95 \text{ BCa GA } [.09, .11]$ ) hem doğrudan etkisi ( $B=.05, SH=.01, \%95 \text{ BCa GA } [.03, .07]$ ) anlamlıdır. Benzer bulgular anksiyete belirtilerinin bağımlı değişken olduğu paralel seri aracılık modelinde de ortaya çıkmıştır. Buna göre, cinsiyetin kontrol değişkeni olarak dahil edildiği ruminatif düşünce ve anksiyete belirtileri arasındaki ilişkide ayrı ayrı bilişsel esneklik ( $B=.01, SH=.00, \%95 \text{ BCa GA } [.00, .01]$ ), endişe ( $B=.04, SH=.01, \%95 \text{ BCa GA } [.03, .05]$ ) ve dikkat kontrolü ( $B=.01, SH=.00, \%95 \text{ BCa GA } [.00, .01]$ ) aracı roldedir. Yine aynı ilişkide bilişsel esneklik ve endişenin paralel seri aracı etkisi anlamlı iken ( $B=.004, SH=.001, \%95 \text{ BCa GA } [.003, .007]$ ), bilişsel esneklik ve dikkat kontrolünün paralel seri aracı etkisi anlamlı değildir ( $B=.000, SH=.000, \%95 \text{ BCa GA } [-.001, .001]$ ). Ruminatif düşüncenin anksiyete belirtileri üzerindeki hem toplam ( $B=.10, SH=.01, \%95 \text{ BCa GA } [.08, .11]$ ) hem doğrudan etkisi ( $B=.04, SH=.01, \%95 \text{ BCa GA } [.03, .05]$ ), anlamlı bulunmuştur (Şekil 1).

## Tartışma

Bu çalışmada tanılar üstü yaklaşım çerçevesinde depresyon ve anksiyete için ortak yatkinlik faktörleri, depresyon ve anksiyete belirtilerinin bağımlı değişken olduğu iki ayrı paralel seri aracılık modeli ile sınanmıştır. Cinsiyetin kontrol edildiği modellere ruminasyon bağımsız değişken olarak dahil edilirken, bilişsel esneklik, endişe ve

dikkat kontrolü ise aracı değişkenler olarak alınmış ve yürütülen analizler sonucunda anlamlı bulunan her iki modelde benzer bulgulara ulaşılmıştır.

Ruminasyon ile hem depresyon hem de anksiyete belirtilerinin açıklanmaya çalışıldığı her iki modelde de ayrı ayrı bilişsel esneklik, endişe ve dikkat kontrolünün aracı etkileri anlamlı bulunmuş; diğer yandan aynı ilişkilerde bilişsel esneklik ve endişenin paralel seri aracı etkisi anlamlı iken bilişsel esneklik ve dikkat kontrolünün paralel seri aracı etkisinin anlamlı olmadığı bulunmuştur. Bu bulgular tanılar üstü yaklaşımın savunduğu farklı belirtilerde/ tanı gruplarında ortak mekanizmaların işlediği görüşünü destekler niteliktedir. Nitekim araştırmada yer alan faktörlerin her birinin çeşitli araştırmalarda tanılar üstü özellikleriyle de ele alınarak açıklanmaya çalışıldığı görülmektedir (Hsu ve ark. 2015, Hsu ve ark. 2019, Guerreiro ve ark. 2024).

Tanılar üstü yaklaşım bağlamında sıklıkla ele alınan kavramlar olarak ruminasyon ve endişe (Wells ve Matthews 1994, Ehrling ve Watkins 2008) birbirinden zamansal düzlemdeki farklılaşmalarından kaynaklı olarak ayrılmaktadır. Ruminasyon geçmişe, endişe ise geleceğe odaklı olarak anılsa da (Watkins ve ark., 2005), teorisyenler bu yapılar arasındaki kavramsal örtüşmeyi çeşitli çalışmalarda vurgulamaya da başlamıştır (Fresco ve ark. 2002, Harvey ve ark. 2004, McLaughlin ve ark. 2007, Joubert ve ark. 2022). Öte yandan yıllardır süregelen çalışmalarda, endişenin anksiyete ile, ruminasyonun ise depresyon ile ilişkilendirildiği bulgular geniş yer tutsa da endişe ve ruminasyonun depresyon ve anksiyete belirtileri ile anlamlı şekilde ilişkili olduğunu gösteren çalışmalar da bulunmaktadır (McLaughlin ve NolenHoeksema, 2011, Olatunji ve ark. 2013, Yılmaz 2015). Borkovec ve arkadaşları (1998), endişenin yalnızca kaygılı bir deneyim olmadığını aynı zamanda depresif bir etki yarattığını öne sürmüş, buna paralel olarak Chelminski ve Zimmerman (2003)'da majör depresif bozuklukta endişe puanlarının yaygın anksiyete bozukluğundaki kadar yüksek olmasa da diğer anksiyete bozukluklarındaki puanlara oldukça benzer olduğunu göstermişlerdir. Alanyazındaki bu iki kavramın zamansal ayrımı hem birbirleriyle hem de depresyon ve anksiyete ile ilişkileri göz önüne alındığında modeldeki yerlerinin açıklanabilir olduğu ve araştırmanın bulguları ile paralellik gösterdiği görülmektedir.

Alanyazında bilişsel esnekliğin de tanılar üstü bir süreç olarak ele alındığı görülmektedir (Grant ve Chamberlain 2023). Çalışmalar, depresif bireylerde bilişsel süreçlere dair bozulmaların olduğunu (Deveney ve Deldin, 2006), bu bozulmaların dikkat, bellek ve yönetici işlevler gibi birden fazla bilişsel alanda olduğunu göstermiştir (Carvalho ve ark. 2014). Depresyon hastalarının doğası gereği bilişsel olarak katı olmalarından hareketle (Moore, 1995), bilişsel esnekliğin depresyonla olan negatif ilişkisi pek çok çalışmada kanıtlanmıştır (Gündüz, 2013, Yu ve ark. 2019, Wu ve ark. 2021). Bunun yanında, anksiyete ile bilişsel esnekliğin ilişkisinin de bazı çalışmalarda ele alındığı görülmektedir (Curran ve ark. 2019, Bayrak Kahraman 2022, Park ve ark. 2022). Çok sayıda çalışma, ruminasyonun yetersiz bilişsel esneklik ile belirlediğini vurgularken (Nolen-Hoeksema 1991, Davis ve Nolen-Hoeksema 2000), bazı çalışmalarda ise tam ters etkiden bahsedilmiştir. Örneğin Koster ve arkadaşları (2011), ruminasyonun bilişsel esnekliği engelleyerek insanların olumsuz uyaranlardan ayrılmasını zorlaştırdığını ve sonunda depresyon şiddetini artıran bir kısır döngü oluşturduğunu savunmuştur. Bu bilgiler ışığında, modelde bilişsel esnekliğe ilişkin bulguların desteklendiğini söylemek mümkündür.

Bu çalışmanın dikkat çeken bulgusu dikkat kontrolü ile ilgilidir. Ruminasyon ile hem depresyon hem de anksiyete arasındaki ilişkide dikkat kontrolünün aracı rolü bulunmasına rağmen; bilişsel esneklik ile dikkat kontrolü beraber analize dahil edildiğinde paralel seri aracılık rolleri anlamlı bulunmamıştır. Başka bir deyişle, söz konusu ilişkide bilişsel esneklik araya girdiğinde dikkat kontrolünün aracı rolü ortadan kalkmaktadır. Depresyon ve anksiyete belirtileri, ruminasyon ve dikkat kontrolünün odağında olan çalışmalarda, bu bulguyu destekleyen ve desteklemeyen noktalar söz konusudur. Örneğin, dikkat kontrolünün alt boyutları ile depresyon arasındaki ilişkide ruminasyonun aracı rolünün incelendiği bir çalışmada kaydırma alt boyutu için anlamlı bulgular elde edilirken, odaklanma alt boyutu için anlamlı bulgulara ulaşılamamıştır (Dejong ve ark. 2019). Yine klinik bir örnekte Hsu ve arkadaşlarının (2015) yürüttüğü bir araştırmada depresyonun yordayıcısı olarak dikkat kontrolünün anlamlı olduğu ancak ruminasyon modele dahil edildiğinde dikkat kontrolünün etkisinin ortadan kalktığı görülmüştür. Aynı araştırmada, dikkat kontrolü ile hem depresyon hem de anksiyete puanları ilişkisinde ruminasyonun aracı rolü anlamlı iken, ruminasyon ile hem depresyon hem de anksiyete puanları ilişkisinde ise dikkat kontrolünün aracı rolünün anlamlı olmadığı görülmüştür. Söz edilen ilk çalışmada dikkat kontrolünün alt boyutlarının kullanılması, diğer çalışmada ise az sayıda klinik örnekte analizlerin gerçekleştirilmesi bu çelişkinin anlamlandırılmasına yardımcı olmaktadır. Öte yandan, bilişsel esnekliğin ana özelliği, dikkat kontrolü düzeyinde ya da bir görevin temsilinde meydana gelen bir değişim veya kayma sonucu uygulanan stratejinin değişmesi olarak belirtilmektedir. Yani, bir durumun değiştiğini ve olması gerekenin dışında bir tepkinin verilmesi gerektiğini fark etmede daha yüksek düzeyde bir dikkat kontrolü gerekmektedir (Canas ve ark. 2006). Anlaşılabileceği gibi bilişsel esnekliğin büyük ölçüde dikkat süreçlerine bağlı olarak işlediği görülmektedir. Dikkat kontrolünün, uygun bir şekilde odaklanma ve dikkat yönetimi ile bireyin değişen durumlara tepki verme

yeteneğini arttırarak bilişsel esneklik kapasitesini geliştirdiği söylenebilir. Bu bilgilerden hareketle dikkat kontrolünün söz konusu ilişkide aracı rolünün anlamlı iken, bilişsel esneklik ile anlamlılığını yitirmesi, bilişsel esneklik ile dikkat kontrolü değişkenlerinin doğasının benzerliği ile açıklanabilir gözükmektedir.

Adı geçen faktörleri alanyazında ayrı ayrı ele alan pek çok çalışma olsa da, bu çalışma geniş bir örnekleme iki modelin karşılaştırmalı olarak sınanmasıyla tanılar üstü düzlemde yer alan çalışmalara farklı bir bakış kazandırmaktadır. Ayrıca, ruminasyon ile depresyon ve anksiyete belirtileri arasındaki ilişkide çeşitli değişkenleri ele alarak genişleyen alanyazına katkıda bulunan bu çalışmanın bazı sınırlılıkları da söz konusudur. Öncelikle bu araştırmada cinsiyet kontrol değişkeni olarak ele alınarak cinsiyetin etkisi ortadan kaldırılmıştır, yine de daha dengeli cinsiyet dağılımlarının olduğu örneklem gruplarıyla daha detaylı bulgulara ulaşılabileceği düşünülmektedir. Tüm ölçüm araçlarının öz bildirim türünde olması ise bu araştırmanın bir diğer sınırlılığdır. Özellikle bilişsel esneklik ve dikkat kontrolünün hem öz bildirim hem de davranışsal ölçümlerini (örn. Wisconsin kart eşleme testi, Stroop Test) içeren gelecekteki çalışmalar, söz konusu tanılar üstü faktörler arasındaki ilişkiler hakkındaki sonuçları güçlendirecektir. Diğer yandan bu çalışma, beliren yetişkinleri kapsayan üniversite öğrencilerinde yürütülmüştür, dolayısıyla bu durum bulguların hem diğer yaş grubuna hem de klinik örnekleme genellemesini sınırlamaktadır. Gelecekteki çalışmaların farklı araştırma desenlerini kullanarak yaşam boyu gelişim sürecini ve/veya farklı tanı gruplarını kapsayan katılımcıları araştırmalarına dahil etmesi ile bulguların genellenabilirliğinin artacağı ve daha özgül bulgulara ulaşılabileceği açıktır.

## Sonuç

Bilişsel (dikkat kontrolü ve bilişsel esneklik) ve üstbilişsel (ruminasyon ve endişe) faktörlerin dahil edildiği modellerin bulguları psikiyatrik bozuklukların/ belirti gruplarının altında yatan özelliklerin ortak olduğunu bir kez daha vurgulamıştır. Bu ortaklık ya da benzerliklerden hareketle, geleneksel yani kategorik sınıflama sisteminin ötesine geçerek boyutsal yaklaşımın kullanılmasının, yaygınlaşan tanılar üstü bakış açısı için bir gereklilik haline geldiği söylenebilir. Bu çalışmanın bulguları, depresyon ve anksiyete belirtileri ile yürütülen müdahale ve özellikle önleme programlarına ışık tutacaktır. Komorbidite oranlarının yüksek olduğu bilinen depresyon ve anksiyete için geleneksel yöntemlerde tedavi süreci uzun ve karmaşık bir şekilde ilerleyebilmektedir; bu anlamda ortak yatkınlık faktörlerine odaklanan tanılar üstü yaklaşımın daha etkin tedavi protokolleri ortaya koyduğu kanıtlanmıştır. Dolayısıyla bu ortak faktörlerin çeşitli çalışmalarda varlığının kanıtlanması ile tanılar üstü psikoterapi uygulamalarının yaygınlaşmasına da olanak sağlayacağı düşünülmektedir.

## Kaynaklar

- Abasi I, Mohammadkhani P, Pourshahbaz A, Dolatshahi B (2017) The psychometric properties of attentional control scale and its relationship with symptoms of anxiety and depression: a study on iranian population. *Iran J Psychiatry*, 12:109-117.
- Allan NP, Albanese BJ, Judah MR, Gooch CV, Schmidt NB (2020) A multimethod investigation of the impact of attentional control on a brief intervention for anxiety and depression. *J Consult Clin Psychol*, 88:212-225.
- Altan Atalay A, Kaya Kızılöz B, İlkmen YS, Kozol E (2022) Impact of abstract vs. concrete processing on state rumination: an exploration of the role of cognitive flexibility. *J Behav Ther Exp Psychiatry*, 74:101691.
- Altan Atalay A, Cinli D, Aksungur U, Türkakın E (2024) Attentional control scale- Turkish version: Psychometric qualities, factor structure and its comparison with behavioral measures of executive attention. *AYNA Klinik Psikoloji Dergisi*, 11:373-399.
- APA (2013) *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, 5th ed. Washington, DC, American Psychiatric Association.
- Anayurt A, Yalçın İ (2021) Investigation of relations between emotion regulation, early maladaptive schemas, cognitive flexibility, and rumination. *Kastamonu Education Journal*, 29:194-204.
- Bardak F, Kızılpınar SÇ, Aydemir MÇ (2024) Investigation of rumination and cognitive flexibility levels in patients with depression. *Cukurova Anestezi ve Cerrahi Bilimler Dergisi*, 7:1-7.
- Bayrak Kahraman B, Mersin S, Acun A (2022) Relationship of cognitive control and flexibility with anxiety among nursing students in the times of covid-19 pandemic: a cross-sectional study. *Kıbrıs Türk Psikiyatri ve Psikoloji Dergisi*, 4:324-331.
- Borkovec TD, Ray WJ, Stober J (1998) Worry: a cognitive phenomenon intimately linked to affective, physiological, and interpersonal behavioral processes. *Cognit Ther Res*, 22:561-576.
- Borkovec TD, Robinson E, Pruzinsky T, DePree JA (1983) Preliminary exploration of worry: some characteristics and processes. *Behav Res Ther*, 21:9-16.
- Brinker K, Dozois A (2009) Ruminative thought style and depressed mood. *J Clin Psychol*, 65:1-19.



- Brown TA, Barlow DH (2005) Dimensional versus categorical classification of mental disorders in the fifth edition of the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders and beyond: comment on the special section. *J Abnorm Psychol*, 114:551-556.
- Brown A, Chorpita F, Korotitsch W, Barlow H (1997) Psychometric properties of the depression anxiety stress scales (DASS) in clinical samples. *Behav Res Ther*, 35:79-89.
- Canas JJ, Fajardo I, Salmeron L (2006) Cognitive flexibility. In *International Encyclopedia of Ergonomics and Human Factors Vol 1*. (Ed Waldemar Karwowski):297-301. Boca Raton, CRC Press.
- Capobianco L, Morris JA, Wells A (2018) Worry and rumination: do they prolong physiological and affective recovery from stress? *Anxiety Stress Coping*, 31:291-303.
- Carvalho AF, Miskowiak KK, Hyphantis TN, Kohler CA, Alves GS, Bortolato B et al. (2014) Cognitive dysfunction in depression- pathophysiology and novel targets. *CNS Neurol Disord Drug Targets*, 13:1819-35.
- Caspi A, Houts RM, Belsky DW, Goldman Mellor SJ, Harrington MH, Israel S et al. (2014) The p factor: one general psychopathology factor in the structure of psychiatric disorders? *Clin Psychol Sci*, 2:119-137.
- Cenkner DP, Usman H, Zalta AK (2023) Differential associations of rumination and cognitive flexibility with guilt and shame following potentially morally injurious events. *J Affect Disord*, 325:135-140.
- Chelminski I, Zimmerman M (2003) Pathological worry in depressed and anxious patients. *J Anxiety Disord*, 17:533-546.
- Compton WM, Guze SB (1995) The neo-kraepelinian revolution in psychiatric diagnosis. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*, 245:196-201.
- Cox RC, Olatunji BO (2017) Linking attentional control and PTSD symptom severity: the role of rumination. *Cognit Behav Ther*, 46:421-431.
- Cramer AO, Waldorp LJ, Van Der Maas HL, Borsboom D (2010) Comorbidity: A network perspective. *Behav Brain Sci*, 33:137-150.
- Cuijpers P, Miguel C, Ciharova M, Ebert D, Harrer M, Karyotaki E (2023) Transdiagnostic treatment of depression and anxiety: a meta-analysis. *Psychol Med*, 53:6535-6546.
- Curran T, Worwood J, Smart J (2019) Cognitive flexibility and generalized anxiety symptoms: The mediating role of destructive parent-child conflict communication. *Commun Rep (Pullman)*, 32:57-68.
- Dar KA, Iqbal N, Mushtaq A (2017) Intolerance of uncertainty, depression, and anxiety: Examining the indirect and moderating effects of worry. *Asian J Psychiatry*, 29:129-133.
- Davis RN, Nolen Hoeksema S (2000) Cognitive inflexibility among ruminators and nonruminators. *Cognit Ther Res*, 24:699-711.
- DeJong H, Fox E, Stein A (2019) Does rumination mediate the relationship between attentional control and symptoms of depression? *J Behav Ther Exper Psychiatry*, 63:28-35.
- Dennis JP, Vander Wal JS (2010) The cognitive flexibility inventory: Instrument development and estimates of reliability and validity. *Cognit Ther Res*, 34:241-253.
- Derryberry D, Reed MA (2002) Anxiety-related attentional biases and their regulation by attentional control. *J Abnorm Psychol*, 111:225-236.
- Deveney CM, Deldin PJ (2006) A preliminary investigation of cognitive flexibility for emotional information in major depressive disorder and non-psychiatric controls. *Emot*, 6:429-437.
- Ehring T, Watkins ER (2008) Repetitive negative thinking as a transdiagnostic process. *Int J Cogn Ther*, 1:192-205.
- Figueroa CA, DeJong H, Mocking RJ, Fox E, Rive MM, Schene AH et al. (2019) Attentional control, rumination and recurrence of depression. *J Affect Disord*, 256:364-372.
- Fresco DM, Frankel AN, Mennin DS, Turk CL, Heimberg RG (2002) Distinct and overlapping features of rumination and worry: the relationship of cognitive production to negative affective states. *Cognit Ther Res*, 26:179-188.
- Garber J, Weersing VR (2010) Comorbidity of anxiety and depression in youth: implications for treatment and prevention. *Clin Psychol (New York)*, 17:293-306.
- George D, Mallery M. (2010) *SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference 17.0 Update*, 10th Ed. Boston, Pearson.
- Genet JJ, Malooly AM, Siemer M (2012) Flexibility is not always adaptive: affective flexibility and inflexibility predict rumination use in everyday life. *Cogn Emot*, 27:685-695.
- Gökdağ C, Arkar H, Pırıldar Ş (2023) Testing a transdiagnostic model including distal and proximal risk factors for depression and anxiety. *Int J Cogn Ther*, 16:356-374.
- Grant JE, Chamberlain SR (2023) Impaired cognitive flexibility across psychiatric disorders. *CNS Spectr*, 28:688-692.
- Greene TC (2020) Pathways to coping with extreme events: A study of the relation between cognitive flexibility and four types of rumination (Masters thesis). Charlotte, NC, University of North Carolina at Charlotte.
- Groen RN, Ryan O, Wigman JTW, Riese H, Penninx BWJH, Giltay J et al. (2020) Comorbidity between depression and anxiety: assessing the role of bridge mental states in dynamic psychological networks. *BMC Med*, 18:308.
- Guerreiro PP, Raposo CF, Salvador Á, Manão AA, Pascoal PM (2024) A transdiagnostic approach to sexual distress and pleasure: The role of worry, rumination, and emotional regulation. *Curr Psychol*, 43:15385-15396.

- Gunduz B (2013) Emotional intelligence, cognitive flexibility and psychological symptoms in pre-service teachers. *Educational Research and Reviews*, 8:1048-1056.
- Gülüm V, Dağ İ (2012) Bilişsel esneklik envanteri: Türkçe'ye uyarlama, geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları. *Anadolu Psikiyatri Derg*, 13:216-223.
- Harvey AG, Watkins ER, Mansell W, Shafraan R (2004) *Cognitive Behavioural Processes Across Psychological Disorders: A Transdiagnostic Approach to Research and Treatment*. Oxford, Oxford University Press.
- Haslam N (2003) Categorical versus dimensional models of mental disorder: the taxometric evidence. *Aust N Z J Psychiatry*, 37:696-704.
- Hayes AF (2022) *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis: A Regression-Based Approach*, 3th ed. New York, Guilford Press.
- Henry D, Crawford R (2005) The short-form version of the depression anxiety stress scales (Dass-21): construct validity and normative data in a large non-clinical sample. *Br J Clin Psychol*, 44:227-239.
- Hirsch CR, Mathews A (2012) A cognitive model of pathological worry. *Behav Res Ther*, 50:636-646.
- Hirschfeld RM (2001) The comorbidity of major depression and anxiety disorders: recognition and management in primary care. *Prim Care Companion J Clin Psychiatry*, 3:244-254.
- Hsu KJ, Beard C, Rifkin L, Dillon DG, Pizzagalli DA, Björgvinsson T (2015) Transdiagnostic mechanisms in depression and anxiety: the role of rumination and attentional control. *J Affect Disord*, 188:22-27.
- Hsu KJ, Forgeard M, Stein AT, Beard C, Björgvinsson T (2019) Examining differential relationships among self-reported attentional control, depression, and anxiety in a transdiagnostic clinical sample. *J Affect Disord*, 248:29-33.
- Jacobi F, Höfler M, Siegert J, Mack S, Gerschler A, Scholl L et al. (2014) Twelve-month prevalence, comorbidity and correlates of mental disorders in Germany: The mental health module of the German Health Interview and Examination Survey for Adults (DEGS1-MH). *Int J Methods Psychiatr Res*, 23:304-319.
- Johnco C, Wuthrich VM, Rapee RM (2013) The role of cognitive flexibility in cognitive restructuring skill acquisition among older adults. *J Anxiety Disord*, 27:576-584.
- Johnco C, Wuthrich VM, Rapee RM (2015) The impact of late-life anxiety and depression on cognitive flexibility and cognitive restructuring skill acquisition. *Depress Anxiety*, 32:754-762.
- Joubert AE, Moulds ML, Werner Seidler A, Sharrock M, Popovic B, Newby JM (2022) Understanding the experience of rumination and worry: A descriptive qualitative survey study. *Br J Clin Psychol*, 61:929-946.
- Kaiser T, Herzog P, Voderholzer U, Brakemeier EL (2021) Unraveling the comorbidity of depression and anxiety in a large inpatient sample: Network analysis to examine bridge symptoms. *Depress Anxiety*, 38:307-317.
- Karatepe T (2010) Ruminatif düşünme biçimi ölçeği'nin Türkçe uyarlaması, geçerlik ve güvenilirlik çalışması (Uzmanlık tezi). İstanbul, Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi.
- Kessler RC, Berglund P, Demler O, Jin R, Merikangas KR, Walters EE (2005) Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of DSM-IV disorders in the national comorbidity survey replication. *Arch Gen Psychiatry*, 62:593-602.
- Kircanski K, Thompson RJ, Sorenson JE, Sherdell L, Gotlib IH (2015) Rumination and worry in daily life: examining the naturalistic validity of theoretical constructs. *Clin Psychol Sci*, 3:926-939.
- Konac D, Young KS, Lau J, Barker D (2021) Comorbidity between depression and anxiety in adolescents: bridge symptoms and relevance of risk and protective factors. *J Psychopathol Behav Assess*, 43:583-596.
- Koster EH, De Lissnyder E, Derakshan N, De Raedt R (2011) Understanding depressive rumination from a cognitive science perspective: The impaired disengagement hypothesis. *Clin Psychol Rev*, 31:138-145.
- Lee JK, Orsillo SM (2014) Investigating cognitive flexibility as a potential mechanism of mindfulness in generalized anxiety disorder. *J Behav Ther Exp Psychiatry*, 45:208-216.
- Lovibond F, Lovibond H (1995) The structure of negative emotional states: comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behav Res Ther*, 33:335-34.
- Lyche P, Jonassen R, Stiles TC, Ulleberg P, Landrø NI (2010) Cognitive control functions in unipolar major depression with and without co-morbid anxiety disorder. *Front Psychiatry*, 1:149.
- Mahmoud R, Hall A, Staten R (2010) The psychometric properties of the 21-item Depression Anxiety and Stress Scale (DASS-21) among a sample of young adults. *South Online J Nurs Res*, 10:21-34.
- McCarrick D, Prestwich A, Prudenzi A, O'Connor DB (2021) Health effects of psychological interventions for worry and rumination: a meta-analysis. *Health Psychol*, 40:617-630.
- McLaughlin KA, Borkovec TD, Sibrava NJ (2007) The effects of worry and rumination on affect states and cognitive activity. *Behav Ther*, 38:23-38.
- McLaughlin KA, Nolen Hoeksema S (2011) Rumination as a transdiagnostic factor in depression and anxiety. *Behav Res Ther*, 49:186-193.
- Meyer J, Miller L, Metzger L, Borkovec D (1990) Development and validation of the penn state worry questionnaire. *Behav Res Ther*, 28:487-495.
- Moore RJ (1995) Expectancies for negative mood regulation and the relationship with response styles to depression (Doctoral thesis). University Park, PA, Pennsylvania State University.

- Murphy FC, Michael A, Sahakian BJ (2012) Emotion modulates cognitive flexibility in patients with major depression. *Psychol Med*, 42:1373-1382.
- Nolen Hoeksema S (1991) Responses to depression and their effects on the duration of depressive episodes. *J Abnorm Psychol*, 100:569-582.
- Nolen Hoeksema S (2000) The role of rumination in depressive disorders and mixed anxiety/depressive symptoms. *J Abnorm Psychol*, 109:504-11.
- Nolen Hoeksema S, Watkins R (2011) A heuristic for developing transdiagnostic models of psychopathology: explaining multifinality and divergent trajectories. *Pers Psychol Sci*, 6:589-609.
- Ólafsson RP, Smári J, Guðmundsdóttir F, Ólafsdóttir G, Harðardóttir HL, Einarsson SM (2011) Self reported attentional control with the attentional control scale: factor structure and relationship with symptoms of anxiety and depression. *J Anxiety Disord*, 25:777-782.
- Olatunji BO, Naragon Gainey K, Wolitzky Taylor KB (2013) Specificity of rumination in anxiety and depression: a multimodal meta-analysis. *Clin Psychol (New York)*, 20:225-257.
- Özdemir O (2012) Psikiyatride boyutsal yaklaşım. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 4:315-334.
- Park JS, Damme KS, Kuhney FS, Mittal VA (2022) Anxiety symptoms, rule learning, and cognitive flexibility in non-clinical psychosis. *Sci Rep*, 12:5649.
- Pike AC, Printzlau FAB, von Lautz AH, Harmer CJ, Stokes MG, Noonan MP (2020) Attentional control in subclinical anxiety and depression: depression symptoms are associated with deficits in target facilitation, not distractor inhibition. *Front Psychol*, 11:1660.
- Regier DA, Kuhl EA, Kupfer DJ (2013) The DSM-5: Classification and criteria changes. *World Psychiatry*, 12:92-98.
- Rickerby N, Krug I, Fuller Tyszkiewicz M, Forte E, Davenport R, Chayadi E et al. (2024) Rumination across depression, anxiety, and eating disorders in adults: a meta-analytic review. *Clin Psychol (New York)*, 31:251-268.
- Sarıçam H (2018) The psychometric properties of Turkish version of Depression Anxiety Stress Scale-21 (DASS-21) in health control and clinical samples. *Int J Behav Consult Ther*, 7:19-30.
- Schoemann AM, Boulton AJ, Short SD (2017) Determining power and sample size for simple and complex mediation models. *Soc Psychol Personal Sci*, 8:379-386.
- Shevlin M, Hyland P, Nolan E, Owczarek M, Ben Ezra M, Karatzias T (2022) ICD-11 'mixed depressive and anxiety disorder' is clinical rather than sub-clinical and more common than anxiety and depression in the general population. *Br J Clin Psychol*, 61:18-36.
- Shi R, Sharpe L, Abbott M (2019) A meta-analysis of the relationship between anxiety and attentional control. *Clin Psychol Rev*, 72:101754.
- Sportel BE, Nauta MH, de Hullu E, de Jong PJ, Hartman CA (2011) Behavioral inhibition and attentional control in adolescents: Robust relationships with anxiety and depression. *J Child Fam Stud*, 20:149-156.
- Stade EC, Ruscio AM (2023) A meta-analysis of the relationship between worry and rumination. *Clin Psychol Sci*, 11:552-573.
- Starcevic V, Berle D, Milicevic D, Hannan A, Lamplugh C, Eslick D (2007) Pathological worry, anxiety disorders and the impact of co-occurrence with depressive and other anxiety disorders. *J Anxiety Disord*, 21:1016-1027.
- Starr LR, Davila J (2011) Responding to anxiety with rumination and hopelessness: Mechanism of anxiety-depression symptom co-occurrence? *Cognit Ther Res*, 36:321-337.
- Taylor MM, Snyder HR (2021) Repetitive negative thinking shared across rumination and worry predicts symptoms of depression and anxiety. *J Psychopathol Behav Assess*, 43:904-915.
- Watkins ED, Moulds M, Mackintosh, B (2005) Comparisons between rumination and worry in a non-clinical population. *Behav Res Ther*, 43:1577-1585.
- Wells A (1995) Meta-cognition and worry: A cognitive model of generalized anxiety disorder. *Behav Cogn Psychother*, 23:301-320.
- Wells A, Matthews G (2014) *Attention and Emotion: A Clinical Perspective*. New York, Psychology Press.
- Wells A, Matthews G (1994) Self-consciousness and cognitive failures as predictors of coping in stressful episodes. *Cogn Emot*, 8:279-295.
- Widiger TA, Crego C (2018) Mental disorders as discrete clinical conditions: Dimensional versus categorical classification. In *Adult Psychopathology and Diagnosis*, 7th ed (Eds DC Beidel, BC Frueh, M Hersen): 3-33. Hoboken, NJ, Wiley.
- Wilkinson PO, Croudace TJ, Goodyer IM (2013) Rumination, anxiety, depressive symptoms and subsequent depression in adolescents at risk for psychopathology: a longitudinal cohort study. *BMC Psychiatry*, 13:250.
- WHO (2018) *International Classification of Diseases for Mortality and Morbidity Statistics*, 11th ed. Geneva, World Health Organization.
- Wu X, Wang Z, Zhang H, Yuan P, Yu Q, Zhou Z et al (2021) Effects of internet language related to COVID-19 on mental health in college students: the mediating effect of cognitive flexibility. *Front Psychol*, 12:600268.
- Yılmaz E (2015) Endişe ve ruminasyonun kaygı ve depresyon belirtileri üzerindeki rolü. *Türk Psikiyatri Derg*, 26:107-115.

- Yılmaz AE, Gençöz T, Wells A (2008) Psychometric characteristics of the Penn State Worry Questionnaire and Metacognitions Questionnaire-30 and metacognitive predictors of worry and obsessive-compulsive symptoms in a Turkish sample. *Clin Psychol Psychother*, 15:424-439.
- Young CC, Dietrich MS (2015) Stressful life events, worry, and rumination predict depressive and anxiety symptoms in young adolescents. *J Child Adolesc Psychiatr Nurs*, 28:35-42.
- Yu Y, Yu Y, Lin Y (2019) Anxiety and depression aggravate impulsiveness: the mediating and moderating role of cognitive flexibility. *Psychol Health Med*, 25:25-36.
- Zebb BJ, Beck JG (1998) Worry versus anxiety: Is there really a difference? *Behav Modif*, 22:45-61.

**Yazarların Katkıları:** Çalışmaya önemli bir bilimsel katkı sağlandığı ve makalenin hazırlanmasında veya gözden geçirilmesinde yardımcı olduğu tüm yazar(lar) tarafından beyan edilmiştir.

**Danışman Değerlendirmesi:** Dış bağımsız

**Çıkar Çatışması:** Çıkar çatışması bildirilmemiştir.

**Finansal Destek:** Bu çalışma için finansal destek alındığı beyan edilmemiştir.

**Authors Contributions:** The author(s) have declared that they have made a significant scientific contribution to the study and have assisted in the preparation or revision of the manuscript

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

**Conflict of Interest:** No conflict of interest was declared.

**Financial Disclosure:** No financial support was declared for this study.