

Sezgisel ve Ayrıntılayıcı Düşünme Eğilimi Ölçeğinin (SADE) Türkçeye uyarlanması ve psikometrik özelliklerinin incelenmesi

Elif Yüvrük¹ , Aycan Kapucu² 

Anahtar kelimeler

sezgisel, ayrıntılayıcı, düşünme stilleri, karar verme, geçerlik, güvenilirlik

Keywords

intuition, deliberation, thinking style, decision making, reliability, validity

Öz

İnsan zihninin çevresel problemden gelen bilgiyi, sezgisel ve ayrıntılayıcı olmak üzere iki farklı bilişsel sistem aracılığıyla işlediği varsayılmaktadır. Bu çalışmanın amacı, söz konusu iki bilişsel sisteme dair eğilimdeki bireysel farklılıkları değerlendirmek üzere geliştirilen Sezgisel ve Ayrıntılayıcı Düşünme Eğilimi Ölçeğinin (SADE; *Preference for Intuition and Deliberation Scale*; Betsch, 2004) Türkçeye uyarlanması ve psikometrik özelliklerinin incelenmesidir. Uygun (kolay ulaşılabilir) örnekleme yöntemiyle ulaşılan 255 kişi üzerinden gerçekleştirilen doğrulayıcı faktör analizi bulguları SADE'nin iki faktörlü orijinal yapısını doğrulamıştır. Eş zamanlı ve birleştirici geçerliğe dair analizler, alt boyutlardan elde edilen puanların, mantıksal ve deneyimsel düşünme, mükemmeliyetçilik, dürtüsellik ve belirsizliğe tahammülsüzlük olmak üzere çeşitli psikolojik yapılarla beklenen yönde korelasyonları olduğunu göstermiştir. Hiyerarşik doğrusal regresyon analizleri, SADE'nin benzer yapıları ölçen Mantıksal ve Deneyimsel Düşünme Ölçeğine kıyasla artımlı geçerliğini desteklemiştir. SADE'nin iç tutarlılığının ve test-tekerrar test güvenilirliğinin kabul edilebilir düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Ek olarak, alt boyutlardan elde edilen puanlar orijinal çalışmada olduğu gibi bazı gruplar arası karşılaştırmalarda sınanmıştır. Tüm bu bulgular, SADE'nin Türkçe versiyonun bilgi işleme stillerindeki bireysel farklılıkları ölçmeyi hedefleyen çalışmalarda geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olarak kullanılabileceğini göstermiştir.

Abstract

Adaptation of the Preference for Intuition and Deliberation Scale into Turkish and investigating its psychometric properties

The human mind is assumed to process environmental information through two distinct cognitive systems, intuitive and deliberative. The present study aimed to adapt the Preference for Intuition and Deliberation Scale (PID), a scale evaluating individual differences in the tendency to use both information processing systems, into Turkish and to test its psychometric properties. Participants were recruited via the convenient sampling method. Results from confirmatory factor analyses ($n = 255$) verified the original 2-factor structure of the PID. Correlations between the scores from two subscales and the related psychological constructs such as experiential and rational thinking, perfectionism, impulsivity, and intolerance of uncertainty were in the expected direction, which in turn supported the scale's concurrent and convergent validity. Hierarchical multiple linear regression analyses supported the incremental validity of the PID over the Rational-Experiential Inventory that measures similar psychological constructs. Internal consistency and test-retest reliability of the PID were acceptable. Besides, following the original study of PID, several group comparisons were conducted on scores from two subscales. In sum, the present study confirmed the use of the Turkish version of PID as a reliable and valid measure in studies that may focus on evaluating individual differences in the tendency to information processing styles.

Atf için: Yüvrük, E. ve Kapucu A. (2024). Sezgisel ve Ayrıntılayıcı Düşünme Eğilimi Ölçeğinin (SADE) Türkçeye uyarlanması ve psikometrik özelliklerinin incelenmesi. *Klinik Psikoloji Dergisi*, 8(3), 384-404.

Elif Yüvrük • elifyuvruk@mu.edu.tr; elifyuvruk@gmail.com | ¹Arş. Gör. Dr., Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Psikoloji Bölümü, Muğla, Türkiye; ²Doç. Dr., Ege Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Psikoloji Bölümü, İzmir, Türkiye.

Geliş: 08.07.2023, **Düzeltilme:** 08.12.2023, **Kabul:** 25.01.2024

Yazar Notu: Yazarlar olarak, analizlerdeki katkısı ve makalenin geliştirilmesine yönelik geri bildirimleri için Dr. Ceren Gökdağ'a teşekkür ederiz.



Bilişsel sistemimizin sınırlı kaynaklara sahip olması karşılaşılan çevresel problemlerin çözümünde en uyumsal bilgi işleme stratejilerinin izlenmesini gerektirmektedir. Karar verme ve muhakeme alanyazınındaki önemli bir soru, çevresel problemlerin çözümüne yönelik verilen kararların hangi bilgi işleme stratejilerinin bir ürünü olduğudur. Bu soruyu cevaplamada öne çıkan ikili süreç teorileri (*dual-process theories*), insan zihninin karşı karşıya olunan çevresel problemden gelen bilgiyi iki farklı sistemde işlediği varsayımına dayanmaktadır (Evans, 2019; Evans ve Stanovich, 2013).

İkili süreç teorilerine göre, söz konusu iki bilgi işleme sistemini birbirinden ayırt eden en önemli özellik bilgiyi işleme derinliğidir (Kahneman, 2011; Tiedens ve Linton, 2001). Çevresel bilginin yorumlanmasında geçmiş deneyimlerden en iyi şekilde faydalanan, uzun süreli bellekte saklanan örtük öğrenme süreçlerinden, duygusal ipuçlarından ve zihinsel şemalardan beslenen Sistem 1’de bilgi çoğunlukla zihinsel kestirme yollar (*heuristics*) izlenerek işlenmektedir. Dolayısıyla bilgi, derine inmeden sezgisel çıkarımların, zihinsel çağrışımların ve otomatik süreçlerin kontrolünde sığ bir seviyede işlenmektedir. Sistem 2’de ise bilgi, kontrollü ve çaba gerektiren daha derin bir seviyede işlenmektedir. Sistem 2’de kişi zihinsel kestirme yollara başvurmadan analitik, ayrıntılayıcı ve kural temelli bir yol izleyerek sonuca ulaşmaktadır (Kahneman, 2011). Sistem 1’de görece az miktarda bilgi paralel şekilde işlendiğinden, bu sistemin ürünü olan kararların tipik bir özelliği hızlı olmasıdır. Ayrıntılayıcı işleme yapan Sistem 2 ise çok miktarda bilgiye ihtiyaç duymakta ve çevreden gelen bilgiyi seri bir şekilde işlemektedir. Bunun neticesinde, Sistem 2’nin ürünü olan kararların tipik bir özelliği görece daha yavaş verilmiş olmasıdır. Alanyazında, Sistem 1 ve Sistem 2 için farklı isimlendirmeler kullanılmakta olup (örn., *örtük-açık*, Evans, 2003; *deneyimsel-mantıksal*, Epstein, 2008; *sezgisel-ayrıntılı*, De Neys, 2017; *analitik-bütünsel*, Nisbett ve Masuda, 2003; *çağrışımsal-kural temelli*, Sloman, 1996), bu çalışmada uyarlaması yapılan ölçeğin orijinaliyle (Betsch, 2004) dil birliği sağlamak adına Sistem 1 için sezgisel işleme, Sistem 2 için ayrıntılayıcı işleme terimlerinin kullanılması tercih edilmiştir.

İkili-süreç teorileri, sezgisel ve ayrıntılayıcı sistemlerin ortogonal, birbirinden ayrık iki mekanizma olduğunu varsaymaktadır (Kahneman, 2011; bu varsayımaya yönelik teorik eleştiriler için bkz., Evans ve Stanovich, 2013). Buna karşın, sezgisel işlemenin devrede olması ayrıntılayıcı işlemeyi devre dışı bırakmayacağı gibi, tam tersi de mümkün değildir. Daha iyi bir ifadeyle, çevresel problemin çözümüne ilişkin verilen her kararın aslında bu iki bilişsel sistemin eş güdümlü çalışmasının bir ürünü olduğu kabul edilmektedir (Betsch, 2008). Bununla birlikte, duruma ve bireye özgü bazı faktörler karşılaşılan çevresel problemin çözümünde hangi sisteme ağırlık verileceğini belirleyebilmektedir (örn., Tiedens ve Linton, 2001).

Duruma özgü bir faktör olarak, fizyolojik ihtiyaçların artması duygusal süreçleri tetikleyerek kişileri sezgisel ipuçlarını izlemeye yöneltirken, olasılıksal problemlerin çözümü ayrıntılayıcı işleme stratejilerinin kullanımını artırmaktadır (Plessner ve ark., 2011). Bu iki sisteme verilen ağırlığı belirleyen önemli bir diğer durumsal faktör, çevresel durumun belirsizliği, yani bir durum ya da olayın hangi koşullarda gerçekleştiğine (ya da gerçekleşeceğine) dair kişinin bilgi eksikliğidir (Anderson ve ark., 2019). Belirsizliğin yüksek algılandığı durumlarda kişiler sonucun ne olacağını öngörmekte güçlük çektiği için bir seçeneğin doğru ya da yanlış olduğuna karar verirken daha fazla bilgi işlemeye ihtiyaç duymaktadırlar (Anderson ve ark., 2019; Mackie ve ark., 1992; Tiedens ve Linton, 2001). Dolayısıyla, belirsizliğin yüksek olarak algılanması, durum hakkında daha fazla bilgi edinilmesi için kişileri görece daha yavaş bilgi işleme ve muhakeme süreçlerine sevk etmekte, yani ayrıntılayıcı sisteme verilen ağırlığı artırmaktadır (Birrell ve ark., 2011).

Sezgisel ve ayrıntılayıcı işleme sistemlerine verilecek ağırlık, yalnızca durum tarafından tetiklenen aşağıdan-yukarı süreçlerin kontrolünde değildir. Bazı kişiler, günlük hayatta karşı karşıya oldukları problemlerin çözümünde halihazırda sezgisel ipuçlarını takip etmeye eğilimli olabilirler ya da bu ipuçlarına güvenmeyerek sistematik ve ayrıntılayıcı bir işleme yapmayı tercih edebilirler (Betsch, 2004). Bir diğer deyişle, sezgisel ve ayrıntılayıcı işleme düzeyleri açısından önemli bireysel farklılıklar bulunmaktadır. Kişiler, geçmiş deneyimlerinde hangi bilgi işleme stratejisi en etkili sonuçları verdiyse yeni bir problemin çözümünde de o stratejiyi izlemeye eğilimlidirler (Betsch, 2008). Yani, kişiler aynı ya da benzer bir problem ortaya çıktığında, yukarıdan-aşağı süreçlerin katkısıyla bir çeşit üst biliş stratejisiyle duruma en uygun bilgi işleme yollarını takip etmeye eğilimlidir (Rieskamp ve Otto, 2006). Bununla birlikte, hangi bilgi işleme sistemine ağırlık verileceği, çaba gerektiren bir seçim süreci olarak düşünülmemelidir. Zaman içinde pekiştirilen strateji, farklı problemlerin çözümüne genellenerek gelecekte karşılaşılabilecek problemlerde ilk tercih edilen strateji haline gelebilir (Betsch ve Iannello, 2009) ve kronik bir bireysel farklılığa dönüşebilir (Betsch, 2008; Betsch ve Kunz, 2008).

Önemli bir nokta, söz konusu bireysel farklılığın bilişsel bir yetenekten ziyade, bilgi işleme ve bilgiyi organize etmede tercih edilen, zaman içinde tutarlılık gösteren bilişsel bir stil olmasıdır (Betsch, 2008). Dolayısıyla, kişiler durumun gerekliliklerine uygun olarak her iki sistemi de kullanabilirler. Ancak, kişilerin halihazırda bir sistemi kullanmaya daha eğilimli olması, durumun gerektirdiği bilgi işleme stillerinin kullanımını düzenleyebilir. Karar verme ve muhakeme alanında sıklıkla kullanılan kumar oynama görevleri üzerinden örnek verecek olursak, bu görevler sıklıkla katılımcıların sezgisel ipuçlarını takip ettiği takdirde başarılı olacakları şekilde tasarlanmaktadır (Blanchette ve Richards, 2010). Dolayısıyla, halihazırda sez-

gisel işlemeye daha eğilimli kişiler, görevin gerekliliklerinden ya da araştırma manipülasyonlarından bağımsız olarak, bu tarz kumar oynama görevlerinde daha başarılı olabilirler. Sonuç olarak, söz konusu bireysel farklılığın araştırma deseninde hesaba katılmaması elde edilen bulguların geçerliğini riske atabilir. Dahası, kişilerin eğilimli oldukları bilişsel stile yönelik olumlu beklentileri olduğu bilinmektedir (Betsch, 2004; Betsch ve Kunz, 2008). Sezgisel işleme eğilimi yüksek olan kişiler, ayrıntılayıcı işlemeye eğilimli olanlara kıyasla, sezgisel verilen kararların daha olumlu çıktılarını olacağını; ayrıntılayıcı işleme eğilimi yüksek kişiler ise, tam tersi biçimde, ayrıntılayıcı verilen kararların daha olumlu çıktılarını olacağını düşünmektedirler (Betsch, 2004; Betsch ve Kunz, 2008). Dolayısıyla, kişilerin halihazırda sahip olduğu bilişsel eğilimleri ve bu eğilime dair beklentileri, durumsal problemin çözümü için gerekli sezgisel ya da ayrıntılayıcı işleme süreçlerini baskılayabilir ya da güçlendirebilir. Bu açıdan, bilgi işleme stillerinin incelendiği çalışmalarda, kişilerin halihazırda sahip olduğu bilgi işleme eğilimlerinin rolü göz önüne alınmalıdır. Bu durum, öncelikle söz konusu bireysel farklılığın geçerli ve güvenilir ölçümünü gerektirmektedir (Kazdin, 2021).

Bilgi işleme stillerindeki bireysel farklılıkların ölçümünde çeşitli öz-bildirim ölçeklerinden faydalanılmaktadır. Mantıksal ve Deneyimsel Düşünme Ölçeği (MDDÖ, Epstein ve ark., 1996) bu amaçla en sık kullanılan ve İsveç (Björklund ve Bäckström, 2008), Slovenya (Mikusko ve ark., 2015) ve Türkiye (Türk ve Artar, 2014; Türk ve Gülleroğlu, 2014) de dahil farklı ülkelerde uyarlaması yapılmış olan ölçeklerdendir. Ancak, ölçeğin orijinal dört boyutlu yapısının (mantıksal olumlama, mantıksal beceri, deneyimsel olumlama ve deneyimsel beceri) farklı kültürlerde doğrulanmasında bazı zorluklar bildirilmiştir (Marks ve ark., 2008; Türk ve Artar, 2014). Ölçek maddelerindeki bazı ifadelerin karmaşıklığının, farklı örneklemelerde ölçeğin anlaşılabilirliğini ve uygulanmasını güçleştirdiği düşünülmektedir (Marks ve ark., 2008; Mikuskova ve ark., 2015). Türkiye’de gerçekleştirilen uyarlama çalışmasında da ergen örnekleme orijinal dört faktörlü yapının doğrulanamadığı (Türk ve Artar, 2014), üniversite öğrencilerinden oluşan genç yetişkin örnekleme de deneyimsel olumlama ve deneyimsel beceri boyutlarının desteklenemediği, bu boyutlarda yer alan maddelerin bazı düzeltmelerle sezgiye güven ve sezgiden kaçınma boyutlarını oluşturacak biçimde yapılandırıldığı görülmektedir (Türk ve Gülleroğlu, 2014). Dahası, MDDÖ, sezgisel ve ayrıntılayıcı sistemlere yönelik kronik eğilimin ötesinde, kişilerin bu iki sisteme yönelik becerilerini de değerlendirdiğinden, beceriden bağımsız olarak yalnızca bu sistemlere yönelik eğilimi ölçmek isteyen araştırmacılar için uygun olmayabilir (Pretz ve Totz, 2007). Örneğin, ergen örneklemelerde ölçeğin yapısının doğrulanamaması, mantıksal ve deneyimsel düşünme becerilerinin bu ör-

neklemde henüz yeterince olgunlaşmamış olmasıyla tartışılmaktadır (Türk ve Gülleroğlu, 2014). Nitekim, Mikuskova ve arkadaşları (2015) da bu iki bilişsel sisteme yönelik beceri ve olumlama ayrımının başarılı bir şekilde desteklenemediğini vurgulamaktadırlar.

Sezgisel ve Ayrıntılayıcı Düşünme Eğilimi Ölçeği (SADE; Betsch, 2004) ise ikili süreç teorileri temel alınarak geliştirilmiştir ve beceriye odaklanmadan kişilerin bilgi işleme stillerine dair eğilimlerini ölçmeyi hedeflemektedir. SADE’de sezgisel düşünme, duygusal tepkilerin karar vermede kriter olarak kullanıldığı duygu temelli karar modu olarak tanımlanırken, ayrıntılayıcı düşünme, muhakeme ve değerlendirme süreçlerinin devrede olduğu biliş temelli karar modu olarak tanımlanmaktadır. SADE, farklı örneklemelerde uygulamayı kolaylaştıracak biçimde tasarlanmış görece kısa bir ölçüm aracıdır. MDDÖ’nün yapı geçerliğinde yaşanan zorluklara karşın (Björklund ve Bäckström, 2008; Pretz ve Totz, 2007), SADE’nin sezgisel (SADE-S) ve ayrıntılayıcı (SADE-A) düşünme olmak üzere iki boyutlu yapısı Amerika (Betsch ve Kunz, 2008), Arjantin (Cosentino ve Azzollini, 2022), İtalya (Iannello, 2008), Slovenya (Mikusko ve ark., 2015), İngiltere (Richetin ve ark., 2007) ve Hollanda (Witte-man ve ark., 2009) dahil olmak üzere farklı kültür ve örneklemelerde desteklenmiştir. Örneğin, iki ölçeğin faktör yapısının birlikte sınıandığı bir uyarlama çalışmasında, MDDÖ’nün yapısı açısından bazı tutarsız bulguların olduğu, ancak SADE’nin iki faktörlü yapısının doğrulandığı gösterilmiştir (Mikusko ve ark., 2015). SADE’nin geçerliğine ilişkin elde edilen bulgular da tatmin edici seviyededir (Betsch, 2008). SADE-A’da elde edilen puanlar arttıkça, sorumluluk (*conscientiousness*), mükemmeliyetçilik, düzen gereksinimi (*need for structure*) puanları da artmaktadır (Betsch, 2008). Öte yandan, SADE-S’de elde edilen puanlar arttıkça, kişilerin düşünmeye daha az ihtiyaç duyarak daha hızlı karar verdiği, risk alma davranışlarının görece daha yüksek olduğu ve yeni deneyimlere açık oldukları bildirilmiştir (Betsch, 2004). Nitekim, dürtüsellik puanları arttıkça, ayrıntılayıcı işleme puanları azalırken, sezgisel işleme puanları artmaktadır (Ko ve ark., 2017). SADE’nin her iki alt boyutunun birbirinden bağımsız olduğu ya da aralarında oldukça düşük düzey bir ilişki olduğu gösterilmiştir (Betsch, 2004; Mikuskova ve ark., 2015). Bu durum, sezgisel ve ayrıntılayıcı bilgi işleme eğilimlerinin, birbiri ile eşgüdümlü çalışan iki ayrı sisteme dayandığı varsayımına uygundur (Betsch, 2008; Kahneman, 2011).

Söz konusu avantajlı özelliklerine karşın, SADE’nin Türkçe formunun psikometrik özellikleri henüz incelenmemiştir. Bu açıdan, Türkçede bilgi işleme stillerine yönelik bireysel farklılıkları beceriden ayrı değerlendiren bir ölçüm aracına ihtiyaç duyulmaktadır. Dahası, gerçekleştirilen çalışmalar sezgisel ve ayrıntılayıcı işleme eğilimlerine yönelik önemli kültürel farklılıklar olabileceğini ortaya koymuştur (Buchtel ve Norenzayan, 2008; Nisbett ve Masuda,

2003). Örneğin, SADE'nin farklı kültürlere uyarlandığı bazı çalışmalar cinsiyetten bağımsız olarak örneklemin genelinde ayrıntılayıcı işleme eğiliminin sezgisel eğilimden yüksek olduğunu göstermiştir (Bestch ve Kunz, 2008; Monacis ve ark., 2016). Bazı çalışmalarda ise kadınlarda sezgisel işleme eğiliminin erkeklerden daha yüksek olduğu, ancak ayrıntılayıcı işleme açısından cinsiyet farkı olmadığı (Mikusko ve ark., 2015) ya da erkeklerin ayrıntılayıcı işlemeden daha yüksek puan aldığı (Cosentiono ve Azzolini, 2022) bildirilmiştir. Söz konusu kültürel farklar göz önüne alındığında, ölçeğin dilimizdeki psikometrik özelliklerinin sınanması önemlidir.

Bu çalışmada, alanyazındaki bu eksiklikleri takiben, bilgi işleme stillerindeki kronik bireysel farklılıkları ölçmek için ikili süreç teorileri temel alınarak geliştirilen SADE'nin Türkçe versiyonun hazırlanması ve alanyazındaki çalışmalar takip edilerek (örn., Betsch, 2004; Mikusko ve ark., 2015; Monacis ve ark., 2016; Witteman ve ark., 2009) psikometrik özelliklerinin kapsamlı olarak incelenmesi amaçlanmıştır. Ölçeğin Türkçe versiyonunda orijinal iki faktörlü yapının doğrulanması beklenmiştir. SADE-S'nin sezgiye güvenle pozitif, sezgiden kaçınma ile negatif korelasyon göstermesi; SADE-A'nın ise mantıksal beceri ve mantıksal olumlamayla pozitif korelasyon göstermesi öngörülmüştür. Böylece ölçeğin birleştirici¹ geçerliğinin (*convergent validity*) sağlanması hedeflenmiştir. SADE-S'nin dürtüsellikle pozitif korelasyon göstermesi, SADE-A'nın ise mükemmeliyetçilikle pozitif korelasyon göstermesi beklenmiştir. Ayrıca, katılımcıların belirsizliğe tahammülsüzlük puanları arttıkça algılanan belirsizlik düzeyi de artacağından kişilerin SADE-A puanlarının artması öngörülmüştür. Böylece SADE'nin eş zamanlı geçerliğinin (*concurrent validity*) de sağlanması hedeflenmiştir. Geçerliğe yönelik incelemeler kapsamında SADE'nin artımlı geçerliği (*incremental validity*) sınanmıştır. Son olarak, SADE'nin iç tutarlılık ve test-tekrar test güvenilirliğinin kabul edilebilir ve üzeri düzeyde olması beklenmiş, alt boyutlardan elde edilen puanlara dair gruplar arası karşılaştırmaların orijinal çalışmayla tutarlı olması öngörülmüştür.

YÖNTEM

Katılımcılar

Çevrimiçi ortamda uygun (kolay ulaşılabilir) örnekleme yöntemi ile yürütülen çalışmaya 18-65 yaş aralığında toplam 264 kişi gönüllü olarak katılmıştır. Örneklem büyüklüğü, yapısal eşitlik modellerine dayanan doğrulayıcı faktör analizinde her bir ölçek maddesi için örnekleme en az 10-15 kişi olması gerektiği önerisinden (Kline, 2016) hareketle belirlenmiştir. Varsayımların ihlaline neden olduğu gerekçesiyle

(bkz., *İstatistiksel Analiz* başlığı) veri setinden çıkarılan 9 kişinin ardından analizlere dahil edilen 255 kişinin %69.42'si kadın, %30.58'i erkektir. Yaş ortalaması 29.22 ($SS = 8.99$) olan örneklemin %27.8'i lise, %45.5'i üniversite ve %26.7'si lisansüstü eğitim mezunudur.

Bu örneklem grubu arasından 119 katılımcı, ölçeğin iki hafta arayla uygulanan test-tekrar test analizleri için çalışmaya yeniden katılmıştır. Bu katılımcıların %72.3'ü kadın, %27.7'si erkektir. Yaş ortalaması 28.50 ($SS = 7.30$) olan test-tekrar test örnekleminin %21'i lise mezunu, %40.3'ü üniversite mezunu ve %38'i lisansüstü eğitim mezunudur.

Veri Toplama Araçları

Sezgisel ve Ayrıntılayıcı Düşünme Eğilimi Ölçeği (SADE) Orijinali Almanca olarak geliştirilen SADE (Betsch, 2004), *sezgisel* (SADE-S) ve *ayrıntılı* (SADE-A) düşünme stili alt boyutlarında 9'ar madde içermektedir. Katılımcılardan bu düşünme stillerine dair her bir ifadeye ne kadar katıldıklarını 5'li Likert tipi (1-Kesinlikle Katılmıyorum, 5-Kesinlikle Katılıyorum) sorular üzerinden derecelendirmeleri istenmektedir. Ölçekten elde edilen yüksek puanlar ilgili düşünme stiline bireysel farklılığın yüksekliğini ifade etmektedir. Betsch (2004, 2008) tarafından farklı örneklemelerde gerçekleştirilen çalışmalarda sezgisel düşünme alt boyutu için Cronbach alfa iç tutarlılık katsayılarının .76 ile .81 arasında, ayrıntılı düşünme alt boyutu için ise .76 ile .79 arasında olduğu gösterilmiştir. Ölçeğin 6 ay ara ile gerçekleştirilen test-tekrar test korelasyonları ise sezgisel ve ayrıntılı düşünme alt boyutları için sırasıyla .76 ve .74'tür. Ölçeğin alt boyutları arasında ilişki olmadığı ya da zayıf düzeyde korelasyon ($r \sim .20$) olduğu için (Betsch ve Kunz, 2008; Mikusko ve ark., 2015) ölçekten toplam puan alınmamaktadır.

Mantıksal Deneyimsel Düşünme Ölçeği (MDDÖ)

Pacini ve Epstein (1999) tarafından geliştirilen MDDÖ'nün orijinal formu her biri 20'şer madde olmak üzere *mantıksal* ve *deneyimsel* düşünme adında iki farklı düşünme stilini ölçmektedir. Her düşünme stili ise beceri ve olumlama olmak üzere 10'ar soru içeren ikişer alt boyuttan oluşmaktadır. Mantıksal düşünme stilinde yer alan mantıksal beceri alt boyutu (Cronbach $\alpha = .83$), mantıksal ve analitik düşünmede yüksek düzey beceriyi, mantıksal olumlama (Cronbach $\alpha = .84$) ise bu tarzda düşünmeye güven duyup bu düşünce tarzından keyif almayı ifade etmektedir. Deneyimsel düşünme stilinde yer alan deneyimsel beceri (Cronbach $\alpha = .80$) alt boyutu, kişinin sezgisel izlenim ve duygularına ilişkin becerisini, deneyimsel olumlama (Cronbach $\alpha = .79$) ise karar vermede duygu ve sezgilere güveni ifade etmektedir. Beşli Likert tipi

¹ Birleştirici geçerlik ve eş zamanlı geçerlik terimlerinin Türkçe karşılıkları için Yorulmaz'ın (2020) çevirisi temel alınmıştır.

derecelendirme sorularından oluşan ölçek Türkçeye Türk ve Gülleroğlu (2014) tarafından uyarlanmıştır. Uyarlama çalışmasında ölçekten 4 madde çıkarılmıştır. Ölçeğin Türkçe formu Sezgiye Güven (12 madde), Sezgiden Kaçınma (8 madde), Mantıksal Beceri (8 madde) ve Mantıksal Olumlama (8 madde) olmak üzere 4 alt boyuttan oluşmakta olup ilgili alt boyutlar için Cronbach alfa iç tutarlılık katsayıları sırasıyla .85, .69, .78 ve .76 bulunmuştur. MDDÖ'nün alt boyutlarına ilişkin bu çalışmadan elde edilen Cronbach alfa iç tutarlılık katsayıları ise sırasıyla .91, .70, .80, .81'dir.

Büyük Üçlü Mükemmeliyetçilik Ölçeği-Kısa Form (BÜMÖ-16) Smith ve arkadaşları (2016) tarafından geliştirilen BÜMÖ'nün uzun formu, mükemmeliyetçiliği 45 madde ile 3 üst düzeyde ve 10 alt boyutta değerlendiren öz-bildirim türünde bir ölçüm aracıdır. Feher ve arkadaşları (2020) tarafından ölçeğin 16 maddelik kısa formu oluşturulmuş ve uzun versiyonuna benzer şekilde mükemmeliyetçiliğin üç üst düzey puanı ile ölçülebileceği gösterilmiştir. Katı mükemmeliyetçilik, öz-eleştirel mükemmeliyetçilik ve narsistik mükemmeliyetçilik olarak adlandırılan bu boyutların çeşitli psikolojik yapılarla ilişkili olduğu bulunmuş ve üç farklı örnekleme hesaplanan iç tutarlılık güvenirlilik katsayılarının .78 ile .90 arasında değiştiği görülmüştür. BÜMÖ-16, Kaçar-Başaran ve arkadaşları (2022) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Uyarlamada orijinal üç faktörlü yapı doğrulanmış, benzer mükemmeliyetçilik ölçümleriyle korelasyonun beklenen düzeyde olduğu görülmüş, psikopatoloji düzeyini yordamada artımlı geçerliğinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur. Üç mükemmeliyetçilik puanı için Cronbach alfa iç tutarlılık katsayılarının sırasıyla .85, .86 ve .75, test-tekrar test korelasyonlarının .80, .87 ve .79 olduğu görülmüştür. BÜMÖ-16'nın alt boyutlarının (katı, öz-eleştirel ve narsistik) bu çalışmadaki iç tutarlılık katsayıları sırasıyla .85, .84 ve .76 ve toplam puan iç tutarlılık katsayısı .91'dir.

Belirsizliğe Tahammülsüzlük Ölçeği-Kısa Form (BTÖ-12) Freeston ve arkadaşları (1994) tarafından Fransızca olarak geliştirilen BTÖ, beşli Likert tipi 27 maddelik bir öz-bildirim ölçeğidir. Carleton ve arkadaşları (2007) ise ölçeğin 12 maddelik kısa formunu oluşturmuşlar ve iki boyutlu bir yapıda olduğunu göstermişlerdir. İleriye yönelik kaygı ve engelleyici kaygı olarak isimlendirilen boyutların toplamıyla ölçeğin toplam puanına erişilmekte ve toplam puan arttıkça kişilerin belirsizliğe tahammülsüzlükleri artmaktadır. BTÖ-12'nin depresyon ve kaygı belirtileriyle ilişkili olduğu gösterilmiş, aynı zamanda toplam puan için Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısının .91 olduğu bulunmuştur. Ölçek Sarıçam ve arkadaşları (2014) tarafından Türkçeye uyarlanmış, orijinal faktör yapısı doğrulanmış ve toplam puan için iç tutarlılık güvenirlilik katsayısının .77 olduğu belirtilmiştir. BTÖ-12'nin toplam puanına ilişkin Cronbach alfa katsayısının bu

çalışmada .88 olduğu görülmüştür.

Barratt Dürtüsellik Ölçeği-11 Kısa Form (BIS-11-KF) Orijinal uzun formu Barratt (1959) tarafından dürtüsellik ölçülmesi amacıyla hazırlanan ve günümüze kadar farklı versiyonları kullanılan ölçeğin 15 maddelik kısa formu Spinella (2007) tarafından geliştirilmiştir. 4'lü Likert tipi sorulardan oluşan ölçek dürtüsellik plan yapamama, motor dürtüsellik ve dikkatte dürtüsellik olmak üzere üç alt boyutta değerlendirilmektedir. Puanların yüksek olması ilgili alt boyuta yönelik dürtüsellik yüksek olduğunu göstermektedir. Türkçe uyarlaması Tamam ve arkadaşları (2013) tarafından yapılan ölçeğin dilimizde de üç faktörlü yapısının korunduğu ve Cronbach alfa iç tutarlılık katsayılarının toplam puan için .82, plan yapamama, motor dürtüsellik ve dikkatte dürtüsellik için sırasıyla .80, .70 ve .64 olduğu bulunmuştur. BIS-11-KF'nin bu çalışmada elde edilen iç tutarlılık katsayılarının ise yine aynı sırada .80, .77, .51 ve .69 olduğu tespit edilmiştir.

İşlem

Çalışma için Ege Üniversitesinden etik kurul izni (Karar Sayısı: 14/09, Protokol No: 706) alınmıştır. Bu izni takiben çeviri ve veri toplama çalışmaları başlatılmıştır.

Çeviri Aşaması İlk aşamada, Sousa ve Rojjanasrirat'ın (2011) önerilerini takiben SADE'nin Türkçe versiyonu hazırlanmıştır. Ölçek maddelerinin çevirisinde ölçeğin orijinal formunu geliştiren Betsch'in (2004) hazırladığı SADE'nin İngilizce formu temel alınmış, ancak güvenirliliği sağlamak adına Almanca formuna da başvurulmuştur. Çeviri sürecinde ilk olarak çalışmanın yazarları dışındaki Türkçe ve İngilizce dillerine hâkim en az yüksek lisans dereceli iki psikolog ölçeğin maddelerini ve yönergelerini birbirlerinden bağımsız olarak Türkçeye çevirmiştir. Ardından psikolojide yine en az yüksek lisans eğitime sahip her iki dile de hâkim bir diğer iki bağımsız değerlendirici, maddelere ve yönergelere ait her iki çeviriyi de aslına uygunluğu, açıklığı ve anlaşılabilirliği bakımından 1 (hiç uygun değil) ile 5 (tam olarak uygun) arasında puanlamışlardır. Değerlendiricilerden uygun bulmadıkları çeviriler için varsa önerilerini belirtmeleri istenmiştir. Bu puanlamalar ve değerlendiricilerin önerileri göz önüne alınarak yazarlar tarafından ölçeğin Türkçe madde ve yönergelerine karar verilmiştir. Bu aşamada özellikle bazı maddelerin çevirilerinden emin olmak için Almancaya hâkim bağımsız bir değerlendiriciden ölçeğin Almanca formunu da Türkçeye çevirmesi istenmiştir. Çevirilerin aslına uygunluğundan emin olmak için son olarak maddeler aynı niteliklerdeki diğer iki bağımsız değerlendirici tarafından İngilizceye geri çevrilmiştir. Yazarlar, orijinal İngilizce maddeler ve geri çevrilmiş İngilizce maddeleri gözden geçirdikten sonra SADE'nin nihai Türkçe formunu oluşturmuştur.

Tablo 1. SADE'nin Maddelerine İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler ve Faktör Yükleri

Faktör	Madde	Faktör Yükü	Ort.	SS	Çarpıklık	Basıklık
<i>SADE-S</i>						
2	En derin hislerime dikkatlice kulak veririm.	.54	3.89	0.85	-0.48	-0.30
4	Çoğu kararda tamamıyla hislere güvenmek mantıklıdır.	.59	2.45	0.90	0.42	0.05
5	Sezgilerime güvenmemi gerektiren durumlardan hoşlanmam.	.37	3.06	0.98	-0.09	-0.79
8	Hislerime, insan doğasına dair bilgime ve hayat tecrübeme dayanarak sonuçlar çıkarmayı tercih ederim.	.53	3.81	0.85	-0.68	0.43
9	Hislerim kararlarımda önemli rol oynar.	.78	3.43	0.88	-0.58	0.04
12	İnsanlara güvenmek söz konusu olduğunda, genellikle iç sesime güvenirim.	.55	3.56	0.93	-0.34	-0.27
15	Duygusal insanları tercih ederim.	.47	3.16	0.92	-0.02	-0.24
16	Oldukça sezgisel biriyimdir.	.63	3.26	0.96	-0.16	-0.74
18	Duygusal durumlardan, tartışmalardan ve filmlerden hoşlanırım.	.36	3.40	1.10	-0.43	-0.43
<i>SADE-A</i>						
1	Bir karar vermeden önce enine boyuna düşünürüm.	.63	4.24	0.68	-0.63	0.55
3	Karar vermeden önce genellikle ulaşmak istediğim hedefleri düşünürüm.	.43	4.15	0.71	-0.63	0.53
6	Kendimi dikkate alırım.	.37	4.22	0.63	-0.49	0.76
7	İşleri şansa bırakmaktansa detaylı planlar yapmayı tercih ederim.	.70	4.07	0.85	-0.53	-0.54
10	Mükemmeliyetçiyimdir.	.51	3.68	1.06	-0.53	-0.41
11	Bir kararı gerekçelendirmem gerektiğinde o kararı özellikle dikkatlice düşünürüm.	.68	4.29	0.62	-0.48	0.43
13	Bir sorun yaşadığımda karar vermeden önce ilk olarak olaylar ve ayrıntıları incelerim.	.60	4.19	0.65	-0.64	1.20
14	Harekete geçmeden önce düşünürüm.	.49	4.16	0.63	-0.33	0.21
17	Planlarım ve hedeflerim hakkında diğer insanlardan daha fazla kafa yorurum.	.55	3.73	0.96	-0.37	-0.66

Nihai formun hedef örneklem için anlaşılabilirliğini değerlendirmek üzere bir pilot çalışma yapılmış, hedef örneklem özelliklerinde ayrı bir grup tarafından ($n_{kadın} = 6$, $n_{erkek} = 5$, $Ort.yaş = 28.64$, $SS_{yaş} = 4.74$) her bir madde ve yönergenin anlaşılabilirliği 1 (hiç anlaşılır değil) ile 5 (oldukça anlaşılır) arasında puanlanmıştır (Sertel-Berk, 2020). Maddelerin genel anlaşılabilirlik düzeyinin oldukça iyi olduğunun tespit edilmesinin ardından ($Ort.tüm maddeler = 4.51$, $SS_{tüm maddeler} = 0.28$, $Ort.en düşük = 4.00$, $Ort.en yüksek = 4.91$) geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları için veri toplama sürecine geçilmiştir.

Veri Toplama Aşaması Çalışmanın veri toplama aşaması ücretsiz bir çevrimiçi anket platformu aracılığıyla yürütülmüştür. Uygun (kolay ulaşılabilir) örneklem yöntemi ile sosyal medya ve e-posta yoluyla yapılan duyurular aracılığıyla katılımcılara ulaşılmıştır. Tüm katılımcılar çalışmanın başında çalışmanın amacı hakkında bilgilendirilmiş, çalışmaya gönüllü olarak katıldığına dair onam veren katılımcılar ölçüm araçlarını doldurmuşlardır. Betsch'e (2004) göre ölçeğin istenen yapıyı ölçüp ölçmediğinin değerlendirilmesinde

insanların daha iyi sonuç bekledikleri düşünme stilini tercih edip etmedikleri de kontrol edilmelidir. Bu amaçla, orijinal çalışmada olduğu gibi, ölçek maddelerinden sonra katılımcılara ek iki soru verilmiştir. "Karar vermeden önce dikkatlice düşündüğümde, hedeflerime ulaşma ihtimalimin artacağını düşünürüm." maddesi katılımcıların ayrıntılayıcı düşünmeden elde edecekleri sonuca dair beklentilerini, "Sezgisel bir karar verdiğimde, çoğunlukla doğru olanı yaptığımdan emin olurum." sorusu ise sezgisel düşünmeden elde edecekleri sonuca dair beklentilerini ölçmek için sunulmuştur. Tüm ölçüm araçlarının tamamlanması yaklaşık 10 dakika sürmüştür. SADE'nin test-tekrar test güvenilirliğinin değerlendirilmesi için veri toplama aşamasının sonunda katılımcılar, çalışmanın ikinci bir aşaması olacağı konusunda bilgilendirilmiş, bu aşamaya katılmak isteyen gönüllü katılımcılara daha sonra ulaşabilmek için kendilerinden e-posta adresleri alınmıştır. Bu katılımcılara ilk aşamadan iki hafta sonra e-posta ile ulaşılmış ve ikinci aşamanın daveti gönderilmiştir. Katılımcılar bu aşamada SADE'yi yeniden doldurmuşlardır. İkinci aşamanın tamamlanma-

Tablo 2. SADE ve Diğer Ölçeklerden Elde Edilen Toplam Puan Ortalama ve Standart Sapma Değerleri ile Pearson Korelasyon Katsayıları

	Ort. (SS)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1. SADE-Sezgisel	30.02 (5.11)																	
2. SADE-Ayrıntılayıcı	36.73 (4.18)	-.07																
3. MDDÖ-Sezgiye Güven	40.22 (7.95)	.79***	-.14*															
4. MDDÖ-Sezgiden Kaçınma	25.75 (4.54)	-.55***	.19**	-.67***														
5. MDDÖ-Mantıksal Beceri	31.16 (4.29)	-.22***	.44***	-.25***	.04													
6. MDDÖ-Mantıksal Olumlama	27.92 (5.42)	-.07	.31***	-.15*	-.02	.54***												
7. BÜMÖ-16-Katı	12.35 (3.79)	-.02	.36***	-.02	.10	.06	.09											
8. BÜMÖ-16-Öz Eleştirel	18.58 (5.02)	-.12	.30***	-.11	.31***	-.03	.02	.71***										
9. BÜMÖ-16-Narsistik	15.32 (4.48)	.10	.19**	.08	.03	-.07	-.04	.73***	.57***									
10. BÜMÖ-16-Toplam Puan	46.25(11.71)	-.02	.32***	-.03	.18**	-.02	.02	.91***	.88***	.87***								
11. BIS-11-KF-Plan Yapamama	8.62 (2.43)	.11	-.68***	.13*	-.12*	-.48***	-.32***	-.31***	-.21***	-.17**	-.26***							
12. BIS-11-KF-Motor Dürtüsellik	9.09 (2.2)	.21***	-.20***	.19**	-.14*	-.27***	-.01	.08	.05	.07	.07	.31***						
13. BIS-11-KF-Dik- katte Dürtüsellik	8.60 (2.25)	.16**	-.41***	.16*	-.06	-.54***	-.34***	-.05	.05	.11	.05	.46***	.50***					
14. BIS-11-KF-Toplam Puan	26.30 (5.42)	.20**	-.57***	.20**	-.14*	-.55***	-.29***	-.14*	-.06	.00	-.07	.78***	.76***	.83***				
15. BTÖ-12-İleriye Yönelik	24.59 (5.13)	-.07	.45***	-.04	.21***	.00	-.09	.47***	.54***	.44***	.55***	-.36***	.05	-.01	-.15*			
16. BTÖ-12-Engelle- yici	16.08 (4.72)	.04	.28***	.04	.25***	-.11	-.17**	.30***	.43***	.31***	.40***	-.25***	-.01	.03	-.11	.59***		
17. BTÖ-12-Toplam Puan	40.67 (8.79)	-.02	.41***	.00	.26***	-.06	-.14*	.43***	.55***	.42***	.53***	-.34***	.02	.01	-.15*	.90***	.88***	

Not 1. * $p \leq .05$, ** $p \leq .01$, *** $p \leq .001$. **Not 2.** SADE: Sezgisel ve Ayrıntılayıcı Düşünme Eğilimi Ölçeği, MDDÖ: Mantıksal ve Deneysel Düşünme Eğilimi Ölçeği, BÜMÖ-16: Büyük Üçlü Mükemmeliyetçilik Ölçeği Kısa Formu, BIS-11-KF: Barratt Dürtüsellik Ölçeği Kısa Formu, BTÖ-12: Belirsizliğe Tahammülsüzlük Ölçeği Kısa Formu.

sı yaklaşık 5 dakika sürmüştür.

İstatistiksel Analiz

Analizler öncesi SADE'nin her bir maddesinden elde edilen puanların dağılımı incelenmiştir (bkz., Tablo 1). Tek değişkenli (univariate) normal dağılım için z puanının ± 3 aralığında (Tabachnick ve Fidell, 2013) ve çarpıklık ile basıklık değerlerinin ± 2 aralığında olması kriter alınmış (Chou ve Bentler, 1995), dağılımı bozduğu tespit edilen 2 katılımcıya ait veri çıkarılmıştır. Çok değişkenli (*multivariate*) normalliğin değerlendirilmesinde Mahalanobis uzaklıklarına ait χ^2 değerinin anlamlılık değerinde .001 kriter alınmıştır (Tabachnick ve Fidell, 2013). Buna göre çok değişkenli normalliği bozduğu tespit edilen 7 kişi veri setinden çıkarılmış, böylece analizlere toplam 255 kişi dahil edilmiştir. Nihai veri setinde diğer ölçeklerden elde edilen tüm alt boyut ve toplam puanların çarpıklık değerlerinin -.45 ile +1.07, basıklık değerlerinin ise -.27 ile +1.64 arasında değiştiği görülmüştür.

Analizlerde ilk olarak SADE'nin Türkçe formunun yapı geçerliği, uyarılma çalışmalarında açıklayıcı faktör analizi yerine doğrulayıcı faktör analizinin (DFA) kullanılması önerisini takiben (Güngör, 2016) yalnızca DFA ile test edilmiştir. Model tahminleme yöntemi olarak En Çok Olabilirlik Tahminleme (*Maximum Likelihood Estimation*) yöntemi kullanılmıştır. DFA'da model uyumunun değerlendirilmesinde χ^2 değerinin serbestlik derecesine bölümü, Bentler karşılaştırmalı uyum indeksi (*Bentler comparative fit index*, CFI), uyum iyiliği indeksi (*goodness of fit index*, GFI), varyansın hatası (*Steiger-Lind root mean square error of approximation*, RMSEA) ve standarde varyans (*standardized root mean square residual*, SRMR) değerleri incelenmiştir (Schermelleh-Engel ve ark., 2003; Thompson, 2004). Ek olarak, model karşılaştırmalarında Akaike Bilgi Kriteri (*Akaike information criteria*, AIC) değeri kullanılmıştır. DFA'nın ardından ölçeğin birleştirici geçerliği için MDDÖ'yle, eş zamanlı geçerliği için BIS-11-KF, BÜMÖ-16 ve BTÖ-12'yle ilişkisi Pearson Korelasyon analizleriyle incelenmiştir. MDDÖ'ye kıyasla artımlı geçerliği ise hiyerarşik çoklu doğrusal regresyon analizi ile sınanmıştır. Ölçeğin güvenilirliği ise Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı ve test-tekrar test korelasyonları ile incelenmiştir. Son aşamada ise örneklem özelliklerine bağlı gruplar arası karşılaştırmalar bağımsız örneklem t-testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılarak yürütülmüştür.

BULGULAR

SADE'nin maddelerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler ve doğrulayıcı faktör analizinde düzeltilmiş nihai modelde elde edilen faktör yükleri Tablo 1'de, diğer ölçeklere ilişkin tanımsal istatistikler ise Tablo 2'de verilmiştir.

Yapı Geçerliği

SADE'nin Türkçe formunun orijinal 2 faktörlü yapısını doğrulamak amacıyla AMOS 21.0 paket programı kullanılarak doğrulayıcı faktör analizi yürütülmüştür. Sonuçlar incelendiğinde, söz konusu uyum indekslerinin bazıları kabul edilebilir düzeyde olsa da bazılarının kötü uyuma işaret ettiği görülmüştür [$\chi^2(134) = 309.04$, $p < .001$, $\chi^2/df = 2.31$, CFI = .84, GFI = .88, RMSEA = .07 (%90 GA .061 - .082), SRMR = .08, AIC = 383.04]. Model uyumunu artırmak için önerilen düzeltmeler dikkate alınmış, ilgili düzeltmenin model uyumuna yapacağı katkının en az .01 anlamlılık seviyesinde olması (model χ^2 değerinde 6.83 puan ve üzeri fark yaratması; Sörbom, 1989, s. 375) ve kuramsal açıdan da ölçeğin yapısına uygun olması gözetilerek bazı maddelerin hata varyansları ilişkilendirilmiştir. Bu şekilde sırayla toplam 4 düzeltme yapılmıştır. Test edilen düzeltilmiş nihai modele dair uyum indeksleri, modelin kabul edilebilir ve iyi uyuma sahip olduğunu göstermiştir [$\chi^2(130) = 257.39$, $p < .001$, $\chi^2/df = 1.98$, CFI = .88, GFI = .90, RMSEA = .06 (%90 GA .05 - .07), SRMR = .08, AIC = 339.39]. Düzeltilmiş modelin, ilk modele kıyasla veriye istatistiksel olarak daha iyi uyum gösterdiği bulunmuştur [$\Delta\chi^2(4) = 51.65$, $p < .001$]. Sonuç olarak, *sezgisel düşünme eğilimi* boyutu için faktör yüklerinin .36 ile .78 aralığında olduğu, *ayrıntılı düşünme eğilimi* boyutu içinse .37 ile .70 arasında olduğu görülmüştür (bkz., Tablo 1). Bu bulgular uyarılan ölçeğin orijinal formundaki faktör yapısının Türkçe formu için de geçerli olduğunu göstermiştir.

Eş Zamanlı ve Birleştirici Geçerlik

Ölçeğin birleştirici geçerliği kapsamında MDDÖ ile korelasyonu ve eş zamanlı geçerliği kapsamında BIS-11-KF, BÜMÖ-16 ve BTÖ-12 ile korelasyonları incelenmiştir (bkz., Tablo 2). Bulgular, sezgisel düşünme eğilimi alt boyutunun beklenen şekilde MDDÖ-sezgiye güven, BIS-motor dürtüsellik, BIS-dikkat dürtüselligi ve BIS-toplam puanı ile pozitif, MDDÖ-sezgiden kaçınma ve MDDÖ-mantıksal beceri ile negatif korelasyonu olduğunu göstermiştir. Ayrıntılı düşünme eğilimi alt boyutu ise MDDÖ-sezgiden kaçınma, MDDÖ-mantıksal beceri, MDDÖ-mantıksal olumlama ile BÜMÖ-16 ve BTÖ-12'nin tüm alt boyutları ve toplam puanı ile pozitif, MDDÖ-sezgiye güven, BIS-11-KF'nin tüm alt boyutları ve toplam puanı ile negatif korelasyona sahiptir. Yani, kişilerin sezgisel düşünme eğilimi arttıkça sezgiye güven ile dürtüsellik arttığı ve sezgidan kaçınma ile mantıksal becerinin azaldığı görülmüştür (bkz., Tablo 2). Öte yandan, kişilerin ayrıntılı düşünme eğilimi arttıkça sezgidan kaçınma, mantıksal beceri ve olumlama, mü-kemmeliyetçilik ve belirsizliğe tahammülsüzlük düzeyleri artış göstermekte, sezgiye güven ve dürtüsellik düzeyleri ise azalmaktadır. Ek olarak, SADE-S ve SA-

Tablo 3. BIS-11-KF, BTÖ-12 ve BÜMÖ-16 Toplam Puanlarının Yordanan Değişkenler Olduğu Hiyerarşik Çoklu Regresyon Analizlerinden Elde Edilen Beta Katsayıları

	BIS-11-KF	BTÖ-12	BÜMÖ-16
<i>Yordayıcı Değişkenler</i>	β	β	β
Adım I			
MDDÖ-SG	-0.03	.29**	.18*
MDDÖ-SK	-0.13	.45***	.30***
MDDÖ-MB	-.56***	0.06	-0.02
MDDÖ-MO	0.01	-0.13	0.06
Adım II			
MDDÖ-SG	-0.06	.27**	0.14
MDDÖ-SK	-0.03	.30***	.18*
MDDÖ-MB	-.38***	-.15*	-.18*
MDDÖ-MO	0.05	-.18**	0.02
SADE-S	0.12	-0.08	-0.05
SADE-A	-.41***	.51***	.38***

Not. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

DE-A'nın birbiriyle ilişkili olmayan ($r = -.07, p = .30$) ve ayrı yapıları ölçen alt boyutlar olduğu sonucuna varılmıştır.

Artımlı Geçerlik

SADE'nin Türkçe alanyazınında, benzer amaçlarla kullanılabilir MDDÖ'ye kıyasla artımlı geçerliği sınanmıştır. Bu amaçla, ilk basamakta MDDÖ'nün tüm alt boyutlarının, ikinci basamakta ise hem MDDÖ'nün tüm alt boyutlarının hem de SADE'nin her iki alt boyutunun yordayıcı değişkenler olarak yer aldığı hiyerarşik çoklu doğrusal regresyon analizleri yürütülmüştür. Bu analizlerde birbirinden ayrı şekilde katılımcıların BIS-11-KF, BTÖ-12 ve BÜMÖ-16 toplam puanları yordamıştır. Böylece, benzer yapıları ölçen MDDÖ'nün etkisinin kontrol edildiği durumda SADE'nin, yordanan değişkenlerdeki varyansın açıklanmasına katkı sağlayıp sağlamadığı sınanmıştır. Buna göre, BIS-11-KF'nin yordanan değişken olarak yer aldığı hiyerarşik çoklu doğrusal regresyon analizinde, ilk basamakta MDDÖ varyansın %31'ini anlamlı olarak yordamış [$F(4, 246) = 28.63, p < .001$, düzeltilmiş $R^2 = .31$], SADE'nin dahil edildiği ikinci basamakta ise model varyansın %43'ünü anlamlı olarak yordamıştır [$F(6, 244) = 31.90, p < .001$, düzeltilmiş $R^2 = .43$]. Yani, SADE varyans açıklama oranında %12'lik bir artış sağlamıştır [$\Delta F(2, 244) = 26.54, \Delta R^2 = .12, p < .001$]. BTÖ-12'nin yordanan değişken olarak yer aldığı analizde, MDDÖ varyansın tek başına %12'sini açıklarken [$F(4, 250) = 9.22, p < .001$, düzeltilmiş $R^2 = .12$], ikinci basamakta varyansın %30'u açıklanmıştır [$F(6, 248) = 19.45, p < .001$, düzeltilmiş $R^2 = .31$]. Yani, modele SADE'nin eklenmesi varyans

açıklama oranında %19'luk bir artış sağlamıştır [$\Delta F(2, 248) = 34.92, \Delta R^2 = .19, p < .001$]. Son olarak, BÜMÖ-16'nın yordandığı analizde, ilk basamakta MDDÖ varyansın %3'ünü anlamlı olarak yordamış [$F(4, 249) = 3.21, p = .01$, düzeltilmiş $R^2 = .03$], ikinci basamakta varyansın %13'ü açıklanmıştır [$F(6, 248) = 7.40, p < .001$, düzeltilmiş $R^2 = .13$]. Dolayısıyla, SADE varyans açıklama oranında %10'luk anlamlı bir artış sağlamıştır [$\Delta F(2, 247) = 15.12, \Delta R^2 = .10, p < .001$]. Hiyerarşik doğrusal regresyon analizlerinin birinci ve ikinci basamaklarında elde edilen Beta katsayıları Tablo 3'te sunulmuştur.

Güvenirlik

Ölçeğin güvenilirliği Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı ve test-tekrar test korelasyonları ile incelenmiştir. Buna göre Cronbach alfa değeri sezgisel düşünme eğilimi için .79, ayrıntılayıcı düşünme eğilimi içinse .78 olarak bulunmuştur. SADE-S ve SADE-A için test-tekrar test korelasyon katsayıları ise sırasıyla .80 ($p < .001$) ve .69'dur ($p < .001$).

Gruplar Arası Karşılaştırmalar

SADE'nin orijinal versiyonunu geliştirme çalışmasındaki analizleri takiben (Betsch, 2004, 2008), her iki alt boyutta elde edilen puanların cinsiyete göre farklılaşp farklılaşmadığı bağımsız örneklem t-testi ile incelenmiştir. Buna göre ayrıntılayıcı düşünme eğilimi açısından kadın ($Ort. = 36.82, SS = 4.15$) ve erkek ($Ort. = 36.51, SS = 4.27$) katılımcılar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır [$t(252) = -.54, p = .59$]. Sezgisel düşünme eğilimi açısından incelendiğinde kadınların ($Ort. = 30.63, SS = 4.67$) erkeklere ($Ort. = 28.63, SS =$

Tablo 4. Sezgisel ve Ayrıntılayıcı Tipe Göre MDDÖ Alt Boyutlarından Elde Edilen Puanların Karşılaştırılması

MDDÖ Alt Boyut		n	Ort.	SS	t
Sezgiye Güven	Sezgisel tip	79	46.65	4.50	$t(104.87) = 13.03, p < .001$
	Ayrıntılayıcı tip	65	33.55	7.00	
Sezgiden Kaçınma	Sezgisel tip	79	22.92	3.49	$t(142) = 8.78, p < .001$
	Ayrıntılayıcı tip	65	28.45	4.06	
Mantıksal Beceri	Sezgisel tip	79	29.34	4.01	$t(142) = 6.20, p < .001$
	Ayrıntılayıcı tip	65	33.48	3.95	
Mantıksal Olumlama	Sezgisel tip	79	27.70	4.81	$t(142) = 2.29, p = .02$
	Ayrıntılayıcı tip	65	29.60	5.16	

5.81) kıyasla daha yüksek puan aldığı bulunmuştur [$t(122.98) = -2.69, p = .008$, Cohen $d = .38$]. Sezgisel ya da ayrıntılayıcı düşünme eğiliminin eğitim düzeyine göre farklılaşp farklılaşmadığı da tek yönlü varyans analizleri ile test edilmiş, ne sezgisel [$F(2, 253) = .001, p = .99$] ne de ayrıntılayıcı [$F(2, 253) = 1.09, p = .34$] düşünme eğilimi açısından anlamlı bir fark tespit edilmiştir. Bununla birlikte, Bestch ve Kunz'un (2008) çalışmasını takiben örneklem genelinde sezgisel ve ayrıntılayıcı işleme eğilimlerinin düzeyi de kıyaslanmış, SADE-A (Ort. = 36.73, SS = 4.18) puanının SADE-S (Ort. = 30.02, SS = 5.12) puanından yüksek olduğu bulunmuştur [$t(253) = 15.69, p < .001$, Cohen $d = 1.44$].

SADE'nin orijinal Almanca versiyonunun geliştirilme aşamasında Bestch (2004), ölçekten elde edilen puanları kullanarak katılımcıları sezgisel, ayrıntılayıcı ve duruma göre hem sezgisel hem de ayrıntılayıcı düşünme eğilimine sahip kişiler olarak gruplamış ve bunun için şu yöntemin kullanılmasını önermiştir: Öncelikle her iki alt boyuttan elde edilen puanların ortanca değerleri hesaplanmakta, ardından SADE-S'nin ortanca değerinden yüksek ve SADE-A'nın ortanca değerinden düşük puan alan kişiler *sezgisel tip*, SADE-S'nin ortanca değerinden düşük ve SADE-A'nın ortanca değerinden yüksek puan alan kişiler *ayrıntılıyıcı tip* ve son olarak her iki alt boyutun da ortanca değerinden yüksek ya da düşük puan alan kişiler *durumsal tip* (durumun ihtiyacına göre sezgisel ya da ayrıntılayıcı düşünmeyi tercih eden) olarak gruplandırılmıştır. Bu çalışmada da önerilen yöntem kullanılarak katılımcılar SADE-S ve SADE-A ortanca değerlerine göre üç gruba ayrılmıştır. Katılımcıların %31'inin sezgisel tip ($n = 79$), %25.4'ünün ayrıntılayıcı tip ($n = 65$) ve %43.5'inin durumsal tip ($n = 111$) olduğu bulunmuştur.

Orijinal çalışmayı takiben, sezgisel ve ayrıntılayıcı düşünmeden elde edilecek sonuca yönelik beklentiler üzerinde bağımsız örneklem t-testi gerçekleştirilmiştir. Bu analizlerde düşünme tipleri iki düzeyli (sezgisel, ayrıntılayıcı) bağımsız değişken olarak yer almıştır. Buna göre ayrıntılayıcı düşünmeden elde edilecek sonuca dair beklenti, düşünme tiplerine göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde farklılaşmış, ayrıntılayıcı tipin (Ort. = 4.53, SS = .62), sezgisel (Ort. = 3.84, SS =

.78) tipe kıyasla ayrıntılayıcı düşünmeden daha iyi sonuç elde etmeyi beklediği görülmüştür [$t(142) = 5.84, p < .001$, Cohen $d = .98$]. Benzer şekilde sezgisel düşünmeden elde edilecek sonuca dair beklenti de tiplere göre anlamlı olarak farklılaşmıştır [$t(142) = 7.39, p < .001$, Cohen $d = 1.23$]. Sezgisel tipin (Ort. = 3.56, SS = .64) ayrıntılayıcı (Ort. = 2.67, SS = .80) tipe kıyasla sezgisel düşünmeden daha iyi sonuç elde etmeyi beklediği gösterilmiştir.

Bestch'in (2004) önerdiği ortancadan bölme yönteminin düşünme tiplerinin belirlenmesinde geçerli bir yöntem olup olmadığı, birleştirici geçerliğin test edilmesinde kullanılan MDDÖ'nün alt boyutlarından elde edilen puanlara uygulanan bağımsız örneklem t-testi ile de incelenmiştir. Tablo 4'ten görülebileceği üzere, MDDÖ-sezgiye güven alt boyutunda sezgisel tip daha yüksek puan alırken, MDDÖ-sezgiden kaçınma, MDDÖ-mantıksal beceri ve MDDÖ-mantıksal olumlama alt boyutlarında ayrıntılayıcı tip daha yüksek puan almıştır.

TARTIŞMA

Bu çalışmada insan zihninin çevresel bilgiyi iki farklı bilişsel sistemde işlediğini varsayan ikili süreç teorileri temel alınarak geliştirilen SADE Türkçeye uyarlanmış ve ölçeğin psikometrik özellikleri kapsamlı olarak incelenmiştir. En genel anlamda bulgular ölçeğin Türkçe versiyonunun geçerli ve güvenilir olarak kullanılabilmesine işaret etmiştir.

Ölçeğin faktör yapısının incelendiği doğrulayıcı faktör analizi bulguları, orijinal formdaki iki faktörlü yapının ölçeğin Türkçe versiyonunda da geçerli olduğunu göstermiştir. Alanyazındaki çalışmalar, SADE-S ve SADE-A arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir korelasyon olmadığını (Witteman ve ark., 2009) ya da korelasyonun düşük düzeyde ($r \sim .20$) olduğunu (Betsch, 2004; Iannello, 2008; Mikuskova ve ark., 2015) göstermektedir. Bu çalışmada, söz konusu iki alt ölçek arasında istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon tespit edilememiştir. Bu durum, sezgisel ve ayrıntılayıcı düşünme eğiliminin birbiri ile eş güdümlü çalışan, ortogonal iki farklı bilişsel sistemin bir işlevi olduğu varsayımını desteklemiştir (Kahneman, 2011). Hem SADE-S hem de SADE-A alt ölçeklerinde yer

alan maddelerin faktör yükleri incelendiğinde, gerek orijinal çalışmayla (Betsch, 2004) gerekse diğer ülke ve dillerde (Cosentino ve Azzollini, 2022; Iannello, 2008; Mikuskova ve ark., 2015; Witteman ve ark., 2009) yürütülen uyarılma çalışmalarıyla uyumlu sonuçlar elde edilmiştir. Bununla birlikte, alanyazındaki bazı uyarılma çalışmaları ölçeğin tek ters puanlanan maddesi olan 5. maddenin (*Sezgilerime güvenmemi gerektiren durumlardan hoşlanmam.*) faktör yükü bakımından problemlili olabileceğine değinmektedir (Iannello, 2008; Richetin ve ark., 2007). Bu çalışmada da 5. maddenin, ilgili alt ölçeğe görece düşük faktör yüküyle bağlanan maddeler arasında olması dikkat çekicidir.

Ölçeğin birleştirici geçerliğinin test edilmesi için orijinal çalışmada olduğu gibi SADE'nin MDDÖ'nün alt boyutlarıyla korelasyonları incelenmiştir. Kişilerin sezgisel düşünme eğilimi, yani SADE-S'den elde ettikleri puanlar arttıkça, MDDÖ-sezgiye güven puanları da artarken; sezgiden kaçınma puanları ise beklenen şekilde azalmıştır. SADE-A'nın, MDDÖ-mantıksal beceri ve mantıksal olumlama alt boyutlarıyla ilişkisi de beklenen yödedir. SADE-S'nin birleştirici geçerliğine yönelik korelasyon katsayılarının, SADE-A'dan daha güçlü olduğu dikkat çekmektedir. MDDÖ'nün rasyonel ve mantıksal düşünme eğilimini bilişsel bir beceri gibi ele alması, ancak SADE'nin ayrıntılayıcı işlemeyi bilişsel beceriden ayrı ölçmeyi hedeflemesi söz konusu örüntüye yol açmış olabilir. Nitekim, Betsch ve Kunz (2008), SADE'nin bu özelliğini MDDÖ ile arasındaki en temel fark olarak ele almaktadır. Genel olarak değerlendirildiğinde bu bulgular, Türkçe SADE'nin orijinal çalışmayla uyumlu yönde birleştirici geçerliğinin sağlandığına işaret etmektedir.

SADE'nin eş zamanlı geçerliğine ilişkin kanıtlar da tatmin edici niteliktedir. Katılımcıların mükemmeliyetçilik düzeyleri yalnızca ayrıntılayıcı düşünme eğilimleriyle ilişkili olup, ilişkinin gücü alanyazındaki diğer çalışmalarla oldukça tutarlıdır (Betsch, 2004, 2008). Öte yandan, alanyazında sezgisel ve ayrıntılayıcı düşünme eğilimlerinin kişilik özellikleri dışındaki diğer psikolojik yapılarla ilişkisi görece daha az incelenmektedir. Dolayısıyla, bu çalışmada, mükemmeliyetçiliğe ek olarak, SADE'nin dürtüsellik ve belirsizliğe tahammülsüzlük gibi psikolojik yapılarla da korelasyonlarının beklenen yönde olduğunun gösterilmesi önemlidir. Sezgisel düşünme eğilimi yüksek kişilerin yeni deneyimlere daha açık ve dışa dönük kişiler olduğu, karar verirken daha az bilgiye ihtiyaç duyarak daha hızlı karar verdikleri göz önüne alınarak (Betsch, 2008), SADE-S'nin dürtüsellikle pozitif korelasyon göstermesi beklenmiştir. Nitekim, kişilerin dürtüsellik puanları arttıkça sezgisel düşünme eğilimleri artarken, ayrıntılayıcı düşünme eğilimleri azalmıştır. Bununla birlikte, SADE-A'nın dürtüsellik plan yapamama alt boyutuyla güçlü ve ters yönlü bir ilişkisi olduğu dikkat çekmektedir. Bu bulgular, Ko ve arkadaşları (2017) ile

tutarlı olup, kişilerin ayrıntılayıcı işleme eğilimleri arttıkça gelecek planları yapmak için daha fazla düşünmeye ihtiyaç duyduklarını göstermiştir. Bununla birlikte, eş zamanlı geçerliğe yönelik olarak SADE'nin belirsizliğe tahammülsüzlük düzeyiyle korelasyonunun incelenmiş olması bu çalışmanın özgün bir yanıdır. Alanyazın, deneysel manipülasyonlarla hissedilen belirsizliğin artırılmasının kişileri ayrıntılayıcı işlemeye yönelttiğine işaret etmektedir (Arıkan-İyilikçi ve Amado, 2018). Bu çalışma, bu etkinin yalnızca duruma özgü bir faktör olmadığını, kişilerin olayları belirsiz algılamaya yönelik eğilimlerinin de bilgi işleme stilleriyle ilişkili olabileceğini ve belirsizliğe tahammülsüzlüğü yüksek kişilerin ayrıntılayıcı işleme eğiliminde olabileceklerini önermektedir. Nihayetinde, eş zamanlı geçerliğe ilişkin elde edilen kanıtların, ölçeğin psikometrik özelliklerinin yanı sıra sezgisel ve ayrıntılayıcı işleme kavramlarının doğasının anlaşılmasına da katkı sağladığı düşünülmektedir.

Betsch (2008), sezgisel ve ayrıntılayıcı düşünme eğilimlerinin zaman içinde tutarlılık gösteren bilişsel eğilimler olduğunu vurgulamaktadır. Buna karşın, SADE'nin iç tutarlılığına ilişkin kanıtlara kıyasla, test-tekrar test güvenirliliği sınırlı sayıda çalışmada incelenmiştir. Bu çalışmalar, ölçeğin farklı zaman aralıklarında (1 haftadan 6 aya kadar, Bestch, 2004; Richetin ve ark., 2007) ölçülen test-tekrar test korelasyonlarının iyi ve üzeri düzeyde olduğunu göstermiştir (Cicchetti, 1994). Bu çalışmada SADE'nin iç tutarlılığının yanı sıra iki hafta arayla test-tekrar test korelasyonu da incelenmiştir. Bulgular, ölçeğin Türkçe formunun iç tutarlılığının kabul edilebilir düzeyde olduğunu göstermiştir. Dahası, sezgisel ve ayrıntılayıcı düşünme eğilimlerinin zaman içinde tutarlılık gösteren yapılar olduğuna ilişkin tatmin edici kanıtlar sunulmuştur. Gelecek çalışmalarda, ölçeğin Türkçe formunun daha uzun zaman aralıklarındaki test-tekrar test güvenirliliğinin sınanması önerilmektedir.

Bu çalışmada SADE'den elde edilen puanlar bazı gruplar arası karşılaştırmalarda da incelenmiştir. Bu analizlerde dikkat çekici bir bulgu, erkeklerin puanlarına kıyasla, kadınların sezgisel işleme puanları daha yüksekken, ayrıntılayıcı işleme açısından cinsiyetler arası fark olmamasıdır. Gerçekte, benzer bulgular farklı kültürlerde de elde edilmiştir (Laborde ve ark., 2010; Mikuskova ve ark., 2015). Araştırmacılar, söz konusu farkın öz-bildirim yönteminden kaynaklanmış olabileceğini ve kadınların içselleştirilmiş cinsiyet stereotiplerine uygun yanıtlar verme eğiliminde olabileceklerini, oysaki gerçek bilgi işleme eğilimleri açısından cinsiyetler arası fark olmayabileceğini öne sürmektedirler (Mikuskova ve ark., 2015). Öte yandan, olası bir diğer açıklama ise ayrıntılayıcı ve rasyonel düşünmenin sosyal arzulanır bir düşünme tarzı olabileceği ve bu durumun öz-bildirim ölçümlerinde hem kadınların hem de erkeklerin ayrıntılayıcı işleme puanlarını artırarak cinsiyetler arası farkı ortadan kaldırmış olabileceği yönündedir (Mikuskova ve ark.,

2015). Nitekim, bu çalışmada da cinsiyetten bağımsız olarak, kişilerin ayrıntılayıcı işleme puanlarının sezgisel işleme puanlarından daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Amerikan örnekleminde de benzer bir örüntü olması bu çıkarımı desteklemektedir (Betsch ve Kunz, 2008). Bununla birlikte, bu çalışmada cinsiyet karşılaştırmalarına dair bulgular yorumlanırken, gruplardaki kişi sayılarının istenen şekilde eşitlenemediği göz önüne alınmalıdır. Uygun (kolay ulaşılabilir) örnekleme yöntemiyle yürütülen çevrimiçi çalışmalar, farklı demografik özelliklerden kişilerin katılma olasılığını artırıp, örneklemin temsil ediciliğini güçlendirse de bu çalışmalarda kadın katılımcı oranlarının genellikle daha yüksek olabileceği bildirilmiştir (Leiner, 2014). Örneklemin bu özelliği mevcut çalışmanın bir sınırlılığı olup gelecek çalışmalarda sezgisel ve ayrıntılayıcı düşünme eğilimleri açısından cinsiyet farklılıklarının birbirine benzer büyüklüklerdeki gruplarda incelenmesi önemlidir. Dahası, gelecek çalışmalarda öz-bildirim yöntemine ek olarak, sezgisel ve ayrıntılayıcı işleme eğilimlerini davranışsal olarak değerlendiren görevlerin kullanılması (örn., Bilişsel Yansıtma Testi; Frederick, 2005) hem sosyal arzulanır yanıt verme eğilimini azaltabilir hem de SADE'nin kriter geçerliğinin sınanmasına katkı sağlayabilir (Cosentino ve ark., 2020).

SADE'nin önemli avantajlarından biri, elde edilen puanların araştırmanın amacı ve desenine uygun olarak sürekli ya da kategorik bir değişken olarak analize dahil edilebilmesidir. Betsch (2008), ölçekten elde edilen puanların kategorik bir değişken olarak kullanılmak istendiği durumda, her iki alt boyutta elde edilen medyan değerleri kullanılarak katılımcıların sezgisel, ayrıntılayıcı ve durumsal tip olarak gruplandırabileceğini önermiştir. Bu yöntemle, katılımcıların yaklaşık üçte birinin durumsal tip, üçte birinin sezgisel ve kalan üçte birine yakın kısmın ise ayrıntılayıcı tip olarak gruplandırılması beklenmektedir (Betsch, 2008). Bu çalışmada da Betsch'in (2004) önerdiği yöntem izlenerek katılımcılar gruplandırılmış, elde edilen oranların orijinal çalışma ile uyumlu olduğu görülmüştür (Bestch, 2004, 2008). Dahası, kişilerin düşünme tiplerine uygun bilgi işleme stilinden daha olumlu çıktılar elde etmeyi öngördükleri tespit edilmiştir. Söz konusu düşünme tiplerine sahip kişilerin MDDÖ'nün ilgili alt boyutlarından da daha yüksek puan alması (örn., ayrıntılayıcı tipin MDDÖ-mantıksal beceri ve mantıksal olumlu alt boyutunda daha yüksek puan alması, sezgisel tipin MDDÖ-sezgiye güven alt boyutunda daha yüksek puan alması), ölçekten elde edilen puanların kategorik bir değişken olarak kullanılmasının geçerli bir yöntem olacağına kanıt sağlamaktadır (Betsch, 2004, 2008).

Son olarak, SADE'nin Türkçe versiyonunun alan yazına kazandırılmış olması düşünme eğilimlerine ilişkin kültürlerarası çalışma gerçekleştirme potansiyelini artırabilir. Kişilerin içinde bulunduğu kültürel yapı yalnızca kişilerin düşünce içeriklerini değil, bu

içerikleri işleme biçimini de etkilemektedir (Ma-Kellams, 2020). Örneğin, Nisbett ve Masuda (2003), Batı toplumları gibi bireyselleşmenin önde olduğu toplumlarda çevresel problemlerden gelen bilginin analitik ve kural temelli işleme eğilimi olduğunu öne sürmektedir. Doğu toplumları gibi kolektivizmin önde olduğu toplumlarda ise aynı bilgi, geçmiş deneyimler ve sezgisel ipuçları takip edilerek bütünsel olarak işleme eğilimindedir (Nisbett, 2003). Nisbett'in (2003) ikili süreç teorileriyle uyumlu bu savı, bilgi işleme stillerindeki kültürlerarası farklılıkları gösteren çok sayıda ampirik veriyle desteklenmiştir (Ma-Kellams, 2020). Nitekim, Amerikan örnekleminde kişilerin ayrıntılayıcı işleme puanlarının sezgisel işleme puanlarından yüksek olması bu savla tutarlıdır (Betsch ve Kunz, 2008). Bu çalışmanın bulguları da ayrıntılayıcı işleme puanlarının sezgisel işleme puanlarından daha yüksek olduğunu göstermiştir. Gerçekte, analitik işlemeye eğilimli olduğu düşünülen Batı toplumları için bu beklenen bir örüntüdür (Nisbett, 2003). Ancak, gelecek çalışmalarda Türkiye gibi heterojen kültürel yapısı sayesinde bireyselci ve kolektivist özellikleri bir arada taşıyan (Göregenli, 1997; Kağıtçıbaşı, 2005) ülkelerde bu örüntünün kaynağı detaylı olarak incelenebilir. Söz konusu örüntü, bir önceki bölümde ele alındığı gibi, ayrıntılayıcı ve rasyonel düşünmenin sosyal arzulanır bir düşünme tarzı olmasıyla ilişkilendirilebileceği gibi kültürlerarası bir zeminde de incelenebilir. Bu bakımdan, kişilerin düşünme eğilimlerini beceriden bağımsız olarak değerlendiren SADE, bilgi işleme stillerindeki söz konusu kültürlerarası farklılıklarla ilgilenen araştırmacıların kullanımına açıktır.

Sonuç ve Öneriler

SADE, kısa ve anlaşılır olması sayesinde farklı çalışmalara dahil edilmesi ve uygulaması kolay bir ölçüm aracıdır. Bu çalışmadan elde edilen bulgular ölçeğin Türkçe formunun psikometrik özelliklerinin kabul edilebilir seviye ve üzerinde olduğunu göstermiştir. Bu çalışmada ulaşılabilir örnekleme ve çevrimiçi veri toplama yöntemlerinin kullanılması, genel popülasyondan çeşitli demografik özelliklere sahip kişilerde Türkçe SADE'nin geçerlik ve güvenilirliğinin test edilmesini sağlamıştır. Alanyazınla uyumlu cinsiyet farklılıkları dışında eğitim seviyesi açısından bir fark tespit edilmemiştir. Ölçeğin, MDDÖ'ye kıyasla artımlı geçerliğinin gösterilmesi ve test-tekrar test güvenilirliğinin test edilmesi, bu çalışmayı alanyazında SADE'yi farklı dillere uyarlayan çalışmalar arasında öne çıkarmaktadır. Bu haliyle SADE, Türkçede sezgisel ve ayrıntılayıcı düşünme eğilimlerini beceriden ayrı, genel bir bilişsel stil olarak ölçmeyi hedefleyen, psikoloji ve psikiyatri başta olmak üzere sosyal bilimlerin farklı alanlarında kişilerin karar verme ve muhakeme süreçleriyle ilgilenen araştırmacıların kullanımına uygundur. Ölçek, düşünme eğilimlerindeki bireysel farklılıkların bilişsel, davranışsal ve duygusal

psikolojik özelliklerle ilişkisini inceleyen çalışmalarda geçerli ve güvenilir şekilde kullanılabilir. Dahası, SADE'nin Türkçe formu, bilgi işleme stillerindeki kültürler arası farklarla ilgilenen araştırmacılara alternatif bir ölçüm aracı olabilir.

BEYANLAR

Etik Kurul Onayı Bu çalışma, Ege Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar ve Yayın Etiği Kurulu'nun 25.11.2020 tarihli toplantısında 14/09 Karar Sayısı ve 706 Protokol Numarası ile etik ilke ve kurallara uygun olduğu yönünde onaylanmıştır.

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

Onam Formu Çalışmaya katılan tüm katılımcılardan onam formu alınmıştır.

Proje/Ödenek Bilgisi Bu çalışma herhangi bir proje kapsamında gerçekleştirilmemiş ve herhangi bir fon veya ödenek kullanılmamıştır.

Data Paylaşımı/Uygunluğu Bu çalışmanın yazarları, uygun bir gerekçe sunularak talep edilmesi halinde, çalışmada kullanılan veri setini paylaşacaklarını beyan ederler.

Yazar(lar)ın Katkısı EY: Kavramsallaştırma, metodoloji, veri toplama, veri analizi, makale taslak ve orijinal metin yazımı. AK: Kavramsallaştırma, metodoloji, orijinal metin yazımı.

KAYNAKLAR

- Anderson, E. C., Carleton, R. N., Diefenbach, M. ve Han, P. K. (2019). The relationship between uncertainty and affect. *Frontiers in Psychology*, 10, 2504.
- Arıkan İyilikçi, E. ve Amado, S. (2018). The uncertainty appraisal enhances the prominent deck B effect in the Iowa gambling task. *Motivation & Emotion*, 42, 1-16.
- Barratt, E. S. (1959). Anxiety and impulsiveness related to psychomotor efficiency. *Perceptual & Motor Skills*, 9(3), 191-198.
- Betsch, C. (2004). Präferenz für Intuition und Deliberation. Inventar zur Erfassung von affekt- und kognitionsbasiertem entscheiden. [Preference for Intuition and Deliberation (PID): An inventory for assessing affect- and cognition-based decision-making]. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 25, 179-197.
- Betsch, T. (2008). The nature of intuition and its neglect in research on judgment and decision making. H. Plessner, C. Betsch ve T. Betsch (Ed.), *Intuition in judgment and decision making* içinde (s. 3-22). Lawrence Erlbaum Associates.
- Betsch, C. ve Iannello, P. (2009). Measuring individual differences in intuitive and deliberate decision-making styles: A comparison of different measures. *Foundations for tracing intuition* içinde (s. 259-279). *Psychology Press*.
- Betsch, C. ve Kunz, J. J. (2008). Individual strategy preferences and decisional fit. *Journal of Behavioral Decision*

- Making*, 21(5), 532-555.
- Birrell, J., Meares, K., Wilkinson, A. ve Freeston, M. (2011). Toward a definition of intolerance of uncertainty: A review of factor analytical studies of the Intolerance of Uncertainty Scale. *Clinical Psychology Review*, 31(7), 1198-1208.
- Björklund, F. ve Bäckström, M. (2008). Individual differences in processing styles: Validity of the Rational-Experiential Inventory. *Scandinavian Journal of Psychology*, 49(5), 439-446.
- Blanchette, I. ve Richards, A. (2010). The influence of affect on higher level cognition: A review of research on interpretation, judgement, decision making and reasoning. *Cognition & Emotion*, 24(4), 561-595.
- Buchtel, E. E. ve Norenzayan, A. (2008). Which should you use, intuition or logic? Cultural differences in injunctive norms about reasoning. *Asian Journal of Social Psychology*, 11(4), 264-273.
- Carleton, R. N., Norton, M. P. J. ve Asmundson, G. J. (2007). Fearing the unknown: A short version of the Intolerance of Uncertainty Scale. *Journal of Anxiety Disorders*, 21(1), 105-117.
- Chou, C. P., & Bentler, P. M. (1995). Estimates and tests in structural equation modeling. R. H. Hoyle (Ed.), *Structural equation modeling: Concepts, issues, and applications* (pp. 37-55) içinde. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Cicchetti, D. V. (1994). Guidelines, criteria, and rules of thumb for evaluating normed and standardized assessment instruments in psychology. *Psychological Assessment*, 6(4), 284-290.
- Cosentino, A. C., Azzara, S. H., Grinhauz, A. S. ve Azzollini, S. C. (2020). Urgent decision-making in extreme circumstances: Associations with cognitive reflection and with responses to moral dilemmas. *Análise Psicológica*, 38(1), 65-74.
- Cosentino, A. C. ve Azzollini, S. C. (2022). Latent mean differences between men and women: The case of the Preference for the Intuition and Deliberation Scale. *Psicologia*, 1-12.
- De Neys, W. (Ed.). (2017). *Dual process theory 2.0*. Routledge.
- Epstein, S. (2008). Intuition from the perspective of cognitive-experiential self-theory. H. Plessner, C. Betsch ve T. Betsch (Ed.), *Intuition in judgment and decision making* içinde (s. 23-39). Lawrence Erlbaum Associates.
- Epstein, S., Pacini, R., Denes-Raj, V. ve Heier, H. (1996). Individual differences in intuitive-experiential and analytical-rational thinking styles. *Journal of Personality & Social Psychology*, 71(2), 390-405.
- Evans, J. S. B. (2019). *Hypothetical thinking: Dual processes in reasoning and judgement*. Psychology Press.
- Evans, J. S. B. ve Stanovich, K. E. (2013). Dual-process theories of higher cognition: Advancing the debate. *Perspectives on Psychological Science*, 8(3), 223-241.
- Evans, J. St. B. T. (2003). In two minds: dual-process accounts of reasoning. *Trends in Cognitive Sciences*, 7(10), 454-459.
- Feher, A., Smith, M. M., Saklofske, D. H., Plouffe, R. A., Wilson, C. A. ve Sherry, S. B. (2020). The Big Three Perfectionism Scale-Short Form (BTPS-SF): Development of a brief self-report measure of multidimensional perfectionism. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 38(1), 37-52.
- Frederick, S. (2005). Cognitive reflection and decision mak-

- ing. *Journal of Economic Perspectives*, 19, 25-42.
- Freeston, M., Rhéaume, J., Letarte, H., Dugas, M. J. ve Ladouceur, R. (1994). Why do people worry? *Personality & Individual Differences*, 17, 791-802.
- Göregenli, M. (1997). Individualist-collectivist tendencies in a Turkish sample. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 28(6), 787-794.
- Güngör, D. (2016). Psikolojide ölçme araçlarının geliştirilmesi ve uyarlanması kılavuzu. *Türk Psikoloji Yazıları*, 19(38), 104-112.
- Iannello, P. (2008). *Intuitive and analytical thinking in decision making: The role of mind reading and cognitive style in a strategic interactive context* (Yayınlanmamış doktora tezi). Università Cattolicadel Sacro Cuore, Milan, İtalya.
- Kaçar-Başaran, S., Gökdağ, C., Erdoğan-Yıldırım, Z. ve Yorulmaz, O. (2022). A different view to perfectionism: An investigation of the psychometric properties of the Big Three Perfectionism Scale in a Turkish community sample. *Current Psychology*, 41(9), 6511-6521.
- Kağıtçıbaşı, Ç. (2005). Autonomy and relatedness in cultural context: Implications for self and family. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 36(4), 403-422.
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, fast and slow*. Farrar, Straus and Giroux.
- Kazdin, A. E. (2021). *Research design in clinical psychology*. Cambridge University Press.
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (4. baskı). The Guilford Press.
- Ko, C. H., Wang, P. W., Liu, T. L., Chen, C. S., Yen, C. F. ve Yen, J. Y. (2017). The adaptive decision-making, risky decision, and decision-making style of internet gaming disorder. *European Psychiatry*, 44, 189-197.
- Laborde, S., Dosseville, F. ve Scelles, N. (2010). Trait emotional intelligence and preference for intuition and deliberation: Respective influence on academic performance. *Personality & Individual Differences*, 49(7), 784-788.
- Leiner, D. J. (2014). Convenience samples from online respondent pools: A case study of the SoSci Panel. *International Journal of Internet Science*, 20(5), 1-18.
- Mackie, D. M., Asuncion, A. G. ve Rosselli, F. (1992). The impact of positive affect on persuasion processes. M. S. Clark (Ed.), *Emotion & social behavior* (s. 201-220) içinde. Sage.
- Ma-Kellams, C. (2020). Cultural variation and similarities in cognitive thinking styles versus judgment biases: A review of environmental factors and evolutionary forces. *Review of General Psychology*, 24(3), 238-253.
- Marks, A. D., Hine, D. W., Blore, R. L. ve Phillips, W. J. (2008). Assessing individual differences in adolescents' preference for rational and experiential cognition. *Personality & Individual Differences*, 44(1), 42-52.
- Mikuskova, E. B., Hanák, R. ve Cavojoja, V. (2015). Appropriateness of two inventories measuring intuition (the PID and the REI) for Slovak population. *Studia Psychologica*, 57(1), 63-82.
- Monacis, L., de Palo, V., Di Nuovo, S. ve Sinatra, M. (2016). Validation of the Rational and Experiential Multimodal Inventory in the Italian context. *Psychological Reports*, 119(1), 242-262.
- Nisbett, R. E. (2003). *The geography of thought*. The Free Press.
- Nisbett, R. E. ve Masuda, T. (2003). Culture and point of view. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 100(19), 11163-11170.
- Pacini, R. ve Epstein, S. (1999). The relation of rational and experiential information processing styles to personality, basic beliefs, and the ratio-bias phenomenon. *Journal of Personality & Social Psychology*, 76(6), 972-987.
- Plessner, H., Betsch, C. ve Betsch, T. (2011). *Intuition in judgment and decision making*. Psychology Press.
- Pretz, J. E. ve Totz, K. S. (2007). Measuring individual differences in affective, heuristic, and holistic intuition. *Personality & Individual Differences*, 43(5), 1247-1257.
- Richetin, J., Perugini, M., Adjali, I. ve Hurling, R. (2007). The moderator role of intuitive versus deliberative decision making for the predictive validity of implicit and explicit measures. *European Journal of Personality: Published for the European Association of Personality Psychology*, 21(4), 529-546.
- Rieskamp, J. ve Otto, P. E. (2006). SSL: A theory of how people learn to select strategies. *Journal of Experimental Psychology: General*, 135(2), 207-236.
- Sarıçam, H., Erguvan, F., Akın, A. ve Akça, M. (2014). Belirsizliğe Tahammülsüzlük Ölçeği BTÖ 12 Türkçe formu geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Route Educational and Social Science Journal*, 1(3), 148-157.
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H. ve Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*, 8(2), 23-74.
- Sertel-Berk, Ö. (2020). *Dil uyarlamasından psikometrik sınamalara tüm basamakları ile ölçek uyarlama çalışmaları-1* [Çevrim-içi seminer]. İstanbul Üniversitesi İstatistik Uygulama ve Araştırma Merkezi.
- Slooman, S. A. (1996). The empirical case for two systems of reasoning. *Psychological Bulletin*, 119, 3-22.
- Smith, M. M., Saklofske, D. H., Stoeber, J. ve Sherry, S. B. (2016). The Big Three Perfectionism Scale: A new measure of perfectionism. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 34(7), 670-687.
- Sousa, V. D. ve Rojjanasrirat, W. (2011). Translation, adaptation, and validation of instruments or scales for use in cross-cultural health care research: A clear and user-friendly guideline. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 17(2), 268-274.
- Spinella, M. (2007). Normative data and a short form of the Barratt Impulsiveness Scale. *International Journal of Neuroscience*, 117(3), 359-368.
- Sörbom, D. (1989). Model modification. *Psychometrika*, 54(3), 371-384.
- Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6. baskı). Pearson.
- Tamam, L., Güleç, H. ve Karatas, G. (2013). Barratt Dürtüsellik Ölçeği Kısa Formu (BIS-11-KF) Türkçe uyarlama çalışması/Short Form of Barratt Impulsiveness Scale (BIS-11-SF) Turkish adaptation study. *Nöro-Psikiyatri Arsivi*, 50(2), 130-134.
- Thompson, B. (2004). *Exploratory and confirmatory factor analysis: Understanding concepts and applications*. American Psychological Association.
- Tiedens, L. Z. ve Linton, S. (2001). Judgment under emotional certainty and uncertainty: The effects of specific emotions on information processing. *Journal of Personality & Social Psychology*, 81(6), 973-988.
- Türk, E. G. ve Artar, M. (2014). Adaptation of the Rational Experiential Inventory: Study of reliability and validity.

- Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES)*, 47(1), 1-18.
- Türk, E. G. ve Gülleroğlu, D. (2014) Mantıksal Deneyimsel Düşünme Ölçeğinin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 22(2), 555-571.
- Witteman, C., Van den Bercken, J., Claes, L. ve Godoy, A. (2009). Assessing rational and intuitive thinking styles. *European Journal of Psychological Assessment*, 25(1), 39-47.
- Yorulmaz, O. (2020). Klinik psikolojide araştırma yöntemleri. M. Eskin, Ç. G. Dereboy ve N. Karancı (Ed.), *Klinik psikoloji bilim ve uygulama* içinde (s. 113-137). Türk Psikologlar Derneği.

| **Extended Abstract** |**Adaptation of the Preference for Intuition and Deliberation Scale into Turkish and investigating its psychometric properties**Elif Yüvrük¹ , Aycañ Kapucu² **Keywords**

intuition, deliberation, thinking style, decision making, reliability, validity

Abstract

The human mind is assumed to process environmental information through two distinct cognitive systems, intuitive and deliberative. The present study aimed to adapt the Preference for Intuition and Deliberation Scale (PID), a scale evaluating individual differences in the tendency to use both information processing systems, into Turkish and to test its psychometric properties. Participants were recruited via the convenient sampling method. Results from confirmatory factor analyses ($n = 255$) verified the original 2-factor structure of the PID. Correlations between the scores from two subscales and the related psychological constructs such as experiential and rational thinking, perfectionism, impulsivity, and intolerance of uncertainty were in the expected direction, which in turn supported the scale's concurrent and convergent validity. Hierarchical multiple linear regression analyses supported the incremental validity of the PID over the Rational-Experiential Inventory that measures similar psychological constructs. Internal consistency and test-retest reliability of the PID were acceptable. Besides, following the original study of PID, several group comparisons were conducted on scores from two subscales. In sum, the present study confirmed the use of the Turkish version of PID as a reliable and valid measure in studies that may focus on evaluating individual differences in the tendency to information processing styles.

Dual-process theories assume that the human mind processes information in two different systems that differ in the depth of information processing (Evans, 2019; Kahneman, 2011; Tiedens & Linton, 2001). Information is mostly processed by following heuristics in System 1, which makes the best use of past experience in interpreting environmental information and relies on implicit learning processes, emotional cues, and mental schemas stored in long-term memory. This allows System 1 to process information intuitively, automatically, and in a parallel way, without the need for further in-depth processing. In contrast, System 2 follows an analytical, serial, elaborative, and rule-based strategy without resorting to heuristics (Kahneman, 2011). Although several terms were used to describe these two systems (e.g., *implicit-explicit*, Evans, 2003; *experiential-rational*, Epstein, 2008; *intuitive-deliberative*, De Neys, 2017; *analytic-holistic*, Nisbett & Masuda, 2003; *associative-rule-based*, Sloman, 1996), we opted to use the terms intuitive processing for System 1 and deliberative processing for System 2.

Dual-process theories assume that intuitive and deliberative systems are two orthogonal, discrete mechanisms (Kahneman, 2011; see also Evans & Stanovich, 2013) that operate in coordination to solve the environmental problem (Betsch, 2008). However,

some factors specific to the situation and the individual may determine which system will be emphasized (e.g., Tiedens & Linton, 2001).

An important situational factor that determines the relative weight given to these two systems is the uncertainty of the environmental situation, that is, the lack of information about the conditions under which a situation or event occurs (or will occur) (Anderson et al., 2019). The perception of high uncertainty leads individuals to engage in relatively slower information processing to obtain more information about the situation, thereby increasing the weight given to the deliberative system (Birrell et al., 2011).

Some individuals may already be inclined to follow intuitive cues to solve the problems they face in everyday life, or they may prefer systematic and deliberative processing, regardless of situational demands. In other words, there are significant individual differences in the use of these systems (Betsch, 2004). However, the choice of which information processing system to rely on is not an effortful selection process. Rather, it is an individual difference (Betsch, 2008; Betsch & Kunz, 2008) that was reinforced over time and generalized to solve different problems (Betsch & Iannello, 2009).

Individuals can use both systems according to situ-

To cite: Yüvrük, E., & Kapucu, A. (2024). Adaptation of the Preference for Intuition and Deliberation Scale into Turkish and investigating its psychometric properties. *Journal of Clinical Psychology Research*, 8(3), 384-404.

Elif Yüvrük · elifyuvruk@mu.edu.tr; elifyuvruk@gmail.com | ¹Ph.D., Muğla Sıtkı Kocman University, Faculty of Letters, Department of Psychology, Muğla, Türkiye; ² Assoc. Prof., Ege University, Faculty of Letters, Department of Psychology, İzmir, Türkiye.

Received Jul 8, 2023, Revised Dec 8, 2023, Accepted Jan 25, 2024

Author's Note: As authors, we would like to thank Dr. Ceren Gökdağ for her contribution to the analyses and feedback to improve the manuscript.



ational demands, as this individual difference is a cognitive style that is consistent over time, rather than a cognitive ability, that is preferred for processing and organizing information (Betsch, 2008). Moreover, individuals have positive expectations about the outcome of the cognitive style they tend to use (Betsch, 2004; Betsch & Kunz, 2008). Individuals with a high intuitive cognitive style believe that decisions made intuitively will have more positive outcomes than those with a high deliberative cognitive style; conversely, individuals with a deliberative cognitive style believe that decisions made elaborately will have more positive outcomes (Betsch, 2004; Betsch & Kunz, 2008).

Several self-report scales are used to measure individual differences in these cognitive styles. The Rational-Experiential Inventory (REI; Epstein et al., 1996) is one of the most widely used and adapted scales for this purpose (e.g., Björklund & Bäckström, 2008; Mikuskova et al., 2015; Türk & Artar, 2014; Türk & Gülleroğlu, 2014). Yet, there are some issues regarding the validation of the original factor structure of the REI (Marks et al., 2008; Türk & Artar, 2014) and its comprehensibility and application in different samples and cultures (Marks et al., 2008; Mikuskova et al., 2015). Moreover, as the REI assesses not only the chronic preferences for intuitive and deliberative systems but also individuals' abilities, it may not be suitable for researchers who wish to measure individual differences in this preference, independent of ability (Pretz & Totz, 2007).

The Preference for Intuition and Deliberation Scale (PID, Betsch, 2004) was developed based on dual-process theories and aims to measure individuals' preference for intuition and deliberation. In the PID, intuition is defined as an emotion-based decision mode, while deliberation is defined as a cognition-based decision mode. The two-dimensional structure of PID, intuition (PID-I) and deliberation (PID-D), has been supported in different cultures and samples (e.g., USA - Betsch and Kunz, 2008; Argentina - Cosentino & Azzollini, 2022; Italy - Iannello, 2008; Slovenia - Mikuskova et al., 2015; UK - Richetin et al., 2007; Netherlands - Witteman et al., 2009). As scores on PID-D increase, so do scores on conscientiousness, perfectionism, and the need for structure (Betsch, 2008). As PID-I scores increase, people make quicker decisions without deep thought, have relatively more risk-taking behavior, and are open to new experiences (Betsch, 2004), confirming the validity of the scale.

Considering the cultural differences in thinking styles (Buchtel & Norenzayan, 2008; Nisbett & Masuda, 2003), the present study aims to comprehensively investigate the psychometric properties of the Turkish version of the PID. The Turkish version was expected to confirm the original two-factor structure. We also tested the convergent, concurrent, and incremental validity of the scale, along with its internal consistency and test-retest reliability. Several group com-

parisons were also carried out on the PID scores.

METHODS

A total of 264 individuals aged 18-65 years participated in the study voluntarily using a convenient sampling method in an online environment. After excluding outliers, all analyses were performed on 255 participants (69.42% female; $M_{age} = 29.22$, $SD_{age} = 8.99$). The test-retest sample ($N = 119$, 72.3% female; $M_{age} = 28.50$, $SD_{age} = 7.30$) had similar demographic characteristics.

The PID (Betsch, 2004), originally developed in German, contains 9 items in each sub-dimension of intuitive (PID-I) and deliberative (PID-D) thinking styles. Participants are asked to rate how much they agree with each statement on a 5-point Likert scale (1 - Strongly Disagree, 5 - Strongly Agree). High scores on the scale indicate a high preference for that thinking style.

The Turkish versions of the REI (Türk & Gülleroğlu, 2014), the Big Three Perfectionism Scale-16 (BTPS-16, Kaçar-Başaran et al., 2022), the Intolerance of Uncertainty Scale-12 (IUS-12, Sarıçam et al., 2014), and the Barratt Impulsivity Scale (BIS-11, Tamam et al., 2013) were also used to assess the validity of the PID.

After obtaining ethical approval, the PID was translated into Turkish, following the suggestions of Sousa and Rojjanasrirat (2011). The data collection phase of the study was conducted through a free online survey platform. All measures took approximately 10 minutes to complete. Participants were contacted by email two weeks after the first phase with an invitation to the second phase of the test-retest.

RESULTS

The original 2-factor structure of the Turkish version of the PID was confirmed with confirmatory factor analysis [$\chi^2(130) = 257.39$, $p < .001$, $\chi^2/df = 1.98$, CFI = .88, GFI = .90, RMSEA = .06 (90% CI .05 - .07), SRMR = .08]. Factor loadings for the PID-I ranged from .36 to .78, and from .37 to .70 for PID-D. The correlation of PID with REI confirmed its convergent validity, and its correlations with BTPS-16, IUS-12, and BIS-11 confirmed its concurrent validity (see Table 1). Furthermore, PID-I and PID-D were not correlated ($r = -.07$, $p = .30$), indicating that the sub-dimensions of the PID measure separate constructs. The incremental validity of the PID over the REI in predicting BIS-11, IUS-12, and BTPS-16 scores was also assessed using hierarchical multiple linear regression analyses, in which all sub-dimensions of the REI were included as predictors in the first step, and all sub-dimensions of the REI and both sub-dimensions of the PID in the second step. In these analyses, participants' total scores on the BIS-11, IUS-12, and BTPS-16 were predicted in separate regression analyses. For all pre-

Table 1. Mean and Standard Deviation Values of Total Scores Obtained from the PID and Other Scales and their Pearson Correlation Coefficients

	Mean (SD)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1. PID-Intuition	30.02 (5.11)																	
2. PID-Deliberation	36.73 (4.18)	-.07																
3. REI-Faith in Intuition	40.22 (7.95)	.79***	-.14*															
4. REI-Avoidance in Intuition	25.75 (4.54)	-.55***	.19**	-.67***														
5. REI-Rational Ability	31.16 (4.29)	-.22***	.44***	-.25***	.04													
6. REI-Rational Engagement	27.92 (5.42)	-.07	.31***	-.15*	-.02	.54***												
7. BTPS-16-Rigid	12.35 (3.79)	-.02	.36***	-.02	.10	.06	.09											
8. BTPS-16-Self Critical	18.58 (5.02)	-.12	.30***	-.11	.31***	-.03	.02	.71***										
9. BTPS-16- Narcissistic	15.32 (4.48)	.10	.19**	.08	.03	-.07	-.04	.73***	.57***									
10. BTPS-16-Total Score	46.25 (11.71)	-.02	.32***	-.03	.18**	-.02	.02	.91***	.88***	.87***								
11. BIS-11-NonPlanning	8.62 (2.43)	.11	-.68***	.13*	-.12*	-.48***	-.32***	-.31***	-.21***	-.17**	-.26***							
12. BIS-11- Motor Impulsivity	9.09 (2.2)	.21***	-.20***	.19**	-.14*	-.27***	-.01	.08	.05	.07	.07	.31***						
13. BIS-11- Attention Impulsivity	8.60 (2.25)	.16**	-.41***	.16*	-.06	-.54***	-.34***	-.05	.05	.11	.05	.46***	.50***					
14. BIS-11-Total Score	26.30 (5.42)	.20**	-.57***	.20**	-.14*	-.55***	-.29***	-.14*	-.06	.00	-.07	.78***	.76***	.83***				
15. IUS-12- Prospective Anxiety	24.59 (5.13)	-.07	.45***	-.04	.21***	.00	-.09	.47***	.54***	.44***	.55***	-.36***	.05	-.01	-.15*			
16. IUS-12- Inhibitory Anxiety	16.08 (4.72)	.04	.28***	.04	.25***	-.11	-.17**	.30***	.43***	.31***	.40***	-.25***	-.01	.03	-.11	.59***		
17. IUS-12-Total Score	40.67 (8.79)	-.02	.41***	.00	.26***	-.06	-.14*	.43***	.55***	.42***	.53***	-.34***	.02	.01	-.15*	.90***	.88***	-

Note 1. * $p \leq .05$, ** $p \leq .01$, *** $p \leq .001$. **Note 2.** PID: Preference for Intuition and Deliberation Scale, REI: Rational-Experiential Inventory, BTPS-16: Big Three Perfectionism Scale-16, BIS-11: Barratt Impulsivity Scale, IUS-12: Intolerance of Uncertainty Scale-12.

dicted variables, the PID contributed significantly to the variance explained in the second step (all p 's < .01), indicating the incremental validity of the PID over the REI.

The Cronbach's alpha internal consistency coefficient was .79 for the PID-I and .78 for the PID-D. The test-retest correlation coefficients for PID-I and PID-D were .80 ($p < .001$) and .69 ($p < .001$), respectively.

Females ($M = 30.63$, $SD = 4.67$) had higher total scores on PID-D compared to males ($M = 28.63$, $SD = 5.81$) [$t(122.98) = -2.69$, $p = .008$, Cohen $d = .38$], with no gender differences on PID-I [$F(2, 253) = .001$, $p = .99$] and PID-D [$F(2, 253) = 1.09$, $p = .34$] did not differ according to participants' level of education.

Following Betsch (2004), participants were divided into three groups: participants with intuitive ($n = 79$), deliberative ($n = 65$), and situational ($n = 111$) thinking styles. The independent samples t-test showed that the deliberative individuals ($M = 4.53$, $SD = .62$) expected better outcomes from deliberative thinking than the intuitive individuals ($M = 3.84$, $SD = .78$) [$t(142) = 5.84$, $p < .001$, Cohen's $d = .98$]. The intuitive individuals ($M = 3.56$, $SD = .64$) expected better outcomes from intuitive thinking than the deliberative individuals ($M = 2.67$, $SD = .80$).

DISCUSSION

In this study, we adapted the PID, a scale developed based on dual-process theories, which suggest that the human mind processes environmental information in two distinct cognitive systems, into Turkish and extensively tested its psychometric properties. Overall, the results indicated that the Turkish version of the PID can be used as a valid and reliable measure.

The original 2-factor structure of the Turkish version of the PID was confirmed with a confirmatory factor analysis. Consistent with previous studies (Betsch, 2004; Iannello, 2008; Mikuskova et al., 2015; Witteman et al., 2009), PID-I and PID-D were not correlated with each other, indicating that intuition and deliberation are the product of two orthogonal cognitive systems (Kahneman, 2011). The factor loadings of the items were consistent with both the original study (Betsch, 2004) and the adaptation studies conducted in other countries and languages (Cosentino & Azzolini, 2022; Iannello, 2008; Mikuskova et al., 2015; Witteman et al., 2009). Item 5 -the only reversed coded item on the scale- draws attention with its relatively low factor loading, an issue previously observed by Iannello (2008) and Richetin et al. (2007).

The evidence for the convergent and concurrent validity of the PID was also satisfactory. The higher the PID-I scores, the higher the REI-faith in intuition scores, and conversely the lower the REI-avoidance in intuition scores. As PID-D scores increased, so did REI-rational ability and -rational engagement scores.

We note that the correlation coefficients for the convergent validity of the PID-I were stronger than those of the PID-D (see Table 1), possibly because the PID assesses deliberation as a cognitive style and not as a cognitive ability, as the REI does. Furthermore, as participants' levels of impulsivity increase and their levels of perfectionism decrease, their preference for intuition also increases. Similarly, the higher the preference for deliberation, the higher the intolerance for uncertainty and perfectionism.

The results of the test-retest analyses suggested that preference for intuition and deliberation are consistent psychological constructs over time (Betsch, 2004, 2008; Richetin et al., 2007). Test-retest reliability of the scale should be examined in longer retention intervals in future studies.

The fact that gender differences were observed in the preference for intuition but not in deliberation was consistent with studies conducted in different cultures (Laborde et al., 2010; Mikuskova et al., 2015). However, although there are no gender differences in actual information-processing tendencies, women may tend to respond according to internalized gender stereotypes (Mikuskova et al., 2015). Alternatively, the fact that deliberation may be a socially desirable way of thinking eliminated gender differences as PID-D scores increased for both women and men (Mikuskova et al., 2015).

In conclusion, the Turkish version of the PID is a short and easy-to-administer measure that could be included in various studies in psychology, psychiatry, and other social sciences interested in individual differences in cognitive styles, with its good psychometric properties indicating its validity and reliability. Considering the cross-cultural differences in cognitive styles (Ma-Kellams, 2020), the adaptation of the PID into Turkish has the potential to increase cross-cultural studies.

DECLARATIONS

Ethics Committee Approval This study was approved by Ege University Scientific Research and Publication Ethics Committee at its meeting dated 25.11.2020 with the Decision Number 14/09 and Protocol Number 706 as being in compliance with ethical principles and rules.

Conflict of Interest Statement All authors of this article declare that there is no conflict of interest related to the article.

Informed Consent Form Consent forms were obtained from all participants involved in the study.

Project/Funding Information This study was not conducted as part of any project, and no funding or grants were used.

Data Sharing/Availability The authors of this study declare that they will share the dataset used in the study upon request with appropriate justification.

Authors' Contributions EY: Conceptualization, Methodology, Investigation, Formal Analysis, Writing - Review &

Editing. AK: Conceptualization, Methodology, Writing - Review & Editing.

REFERENCES

- Anderson, E. C., Carleton, R. N., Diefenbach, M., & Han, P. K. (2019). The relationship between uncertainty and affect. *Frontiers in Psychology, 10*, 2504.
- Betsch, C. (2004). Präferenz für Intuition und Deliberation. Inventar zur erfassung von affekt- und kognitionsbasiertem entscheiden. [Preference for Intuition and Deliberation (PID): An inventory for assessing affect- and cognition-based decision-making]. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie, 25*, 179-197.
- Betsch, T. (2008). The nature of intuition and its neglect in research on judgment and decision making. In H. Plessner, C. Betsch, & T. Betsch (Eds.), *Intuition in judgment and decision making* (pp. 3-22). Lawrence Erlbaum Associates.
- Betsch, C. & Iannello, P. (2009). Measuring individual differences in intuitive and deliberate decision-making styles: A comparison of different measures. In *Foundations for tracing intuition* (pp. 259-279). Psychology Press.
- Betsch, C. & Kunz, J. J. (2008). Individual strategy preferences and decisional fit. *Journal of Behavioral Decision Making, 21*(5), 532-555.
- Birrell, J., Meares, K., Wilkinson, A., & Freeston, M. (2011). Toward a definition of intolerance of uncertainty: A review of factor analytical studies of the Intolerance of Uncertainty Scale. *Clinical Psychology Review, 31*(7), 1198-1208.
- Björklund, F. & Bäckström, M. (2008). Individual differences in processing styles: Validity of the Rational-Experiential Inventory. *Scandinavian Journal of Psychology, 49*(5), 439-446.
- Buchtel, E. E. & Norenzayan, A. (2008). Which should you use, intuition or logic? Cultural differences in injunctive norms about reasoning. *Asian Journal of Social Psychology, 11*(4), 264-273.
- Cosentino, A. C. & Azzolini, S. C. (2022). Latent mean differences between men and women: The case of the Preference for the Intuition and Deliberation Scale. *Psicologia, 1*-12.
- De Neys, W. (Ed.). (2017). *Dual process theory 2.0*. Routledge.
- Epstein, S. (2008). Intuition from the perspective of cognitive-experiential self-theory. In H. Plessner, C. Betsch, & T. Betsch (Eds.), *Intuition in judgment and decision making* (pp. 23-39). Lawrence Erlbaum Associates.
- Epstein, S., Pacini, R., Denes-Raj, V., & Heier, H. (1996). Individual differences in intuitive-experiential and analytical-rational thinking styles. *Journal of Personality & Social Psychology, 71*(2), 390-405.
- Evans, J. S. B. (2019). *Hypothetical thinking: Dual processes in reasoning and judgement*. Psychology Press.
- Evans, J. S. B. & Stanovich, K. E. (2013). Dual-process theories of higher cognition: Advancing the debate. *Perspectives on Psychological Science, 8*(3), 223-241.
- Evans, J. St. B. T. (2003). In two minds: Dual-process accounts of reasoning. *Trends in Cognitive Sciences, 7*(10), 454-459.
- Iannello, P. (2008). *Intuitive and analytical thinking in decision making: The role of mind reading and cognitive style in a strategic interactive context* (Unpublished doctoral dissertation). Università Cattolica del Sacro Cuore, Milan, Italy.
- Kaçar-Başaran, S., Gökdağ, C., Erdoğan-Yıldırım, Z., & Yorulmaz, O. (2022). A different view to perfectionism: An investigation of the psychometric properties of the Big Three Perfectionism Scale in a Turkish community sample. *Current Psychology, 41*(9), 6511-6521.
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, fast and slow*. Farrar, Straus and Giroux.
- Laborde, S., Dosseville, F., & Scelles, N. (2010). Trait emotional intelligence and preference for intuition and deliberation: Respective influence on academic performance. *Personality & Individual Differences, 49*(7), 784-788.
- Ma-Kellams, C. (2020). Cultural variation and similarities in cognitive thinking styles versus judgment biases: A review of environmental factors and evolutionary forces. *Review of General Psychology, 24*(3), 238-253.
- Marks, A. D., Hine, D. W., Blore, R. L., & Phillips, W. J. (2008). Assessing individual differences in adolescents' preference for rational and experiential cognition. *Personality & Individual Differences, 44*(1), 42-52.
- Mikusková, E. B., Hanák, R., & Cavojoja, V. (2015). Appropriateness of two inventories measuring intuition (the PID and the REI) for Slovak population. *Studia Psychologica, 57*(1), 63-82.
- Nisbett, R. E. & Masuda, T. (2003). Culture and point of view. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 100*(19), 11163-11170.
- Pretz, J. E. & Tetz, K. S. (2007). Measuring individual differences in affective, heuristic, and holistic intuition. *Personality & Individual Differences, 43*(5), 1247-1257.
- Richetin, J., Perugini, M., Adjali, I., & Hurling, R. (2007). The moderator role of intuitive versus deliberative decision making for the predictive validity of implicit and explicit measures. *European Journal of Personality: Published for the European Association of Personality Psychology, 21*(4), 529-546.
- Sarıçam, H., Erguvan, F., Akın, A., & Akça, M. (2014). Belirsizliğe Tahammülsüzlük Ölçeği BTÖ 12 Türkçe formu geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Route Educational and Social Science Journal, 1*(3), 148-157.
- Sloman, S. A. (1996). The empirical case for two systems of reasoning. *Psychological Bulletin, 119*, 3-22.
- Sousa, V. D. & Rojjanasrirat, W. (2011). Translation, adaptation, and validation of instruments or scales for use in cross-cultural health care research: A clear and user-friendly guideline. *Journal of Evaluation in Clinical Practice, 17*(2), 268-274.
- Tamam, L., Güleç, H., & Karatas, G. (2013). Short Form of Barratt Impulsiveness Scale (BIS-11-SF) Turkish adaptation study. *Nöropsikiyatri Arşivi, 50*(2), 130-134.
- Tiedens, L. Z. & Linton, S. (2001). Judgment under emotional certainty and uncertainty: The effects of specific emotions on information processing. *Journal of Personality & Social Psychology, 81*(6), 973-988.
- Türk, E. G. & Artar, M. (2014). Adaptation of the Rational Experiential Inventory: Study of reliability and validity. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES), 47*(1), 1-18.
- Türk, E. G. & Gülleroğlu, D. (2014). Mantıksal Deneysel Düşünme Ölçeğinin Türkçe formunun geçerlik ve güve-

nirlik çalışması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 22(2), 555-571.

Witteman, C., Van den Bercken, J., Claes, L., & Godoy, A. (2009). Assessing rational and intuitive thinking styles. *European Journal of Psychological Assessment*, 25(1), 39-47.