

Geleceği Düşünmenin İşlevleri Ölçeği: Türkçeye Uyarlama, Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Merve Burcu Balçıklı¹, İnci Boyacıoğlu Bal²

Balçıklı, M. B. ve Boyacıoğlu Bal, İ. (2026). Geleceği Düşünmenin İşlevleri Ölçeği: Türkçeye uyarlama, geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Nesne*, 14(37), 119–135. <https://doi.org/10.7816/nesne-14-37-07>

Anahtar kelimeler

geleceği düşünme, geçerlik, güvenirlik, faktör analizi, ölçek uyarlama

Keywords

future thinking, validity, reliability, factor analysis, scale adaptation

Öz

Bu çalışmanın amacı, Hallford ve D'Argebeau (2022) tarafından geliştirilen 10 faktör ve 30 maddeden oluşan Geleceği Düşünmenin İşlevleri Ölçeği'nin (GDİÖ) Türkçeye uyarlanması ve psikometrik özelliklerinin incelenmesidir. Geleceği düşünme, kişinin dahil olabileceği gelecek senaryolarını, olayları veya koşulları zihinsel olarak simüle etme yeteneğidir (Akbari ve ark., 2024). Ölçeğin çeviri sürecinin ardından psikometrik özellikleri iki ayrı çalışma ile test edilmiştir. Çalışma 1'de 313 kişiden çevrimiçi anket yöntemiyle veri toplanmış, açıklayıcı faktör analizi yapılmıştır. Bulgular orijinal ölçekle tutarlı olarak, Sıklımayı Azaltma, Ölüme Hazırlık, Kimlik Kontrastı, Olumsuz Duygu Düzenleme, Sosyal Bağlar, Hedef Belirleme, Planlama, Problem Çözme, Karar Verme, Olumlu Duygu Düzenleme olmak üzere, toplamda on altı boyuttan oluştuğunu göstermiştir. Çalışma 2'de 296 katılımcıyla doğrulayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiş ve uyum indeksleri modelin iyi düzeyde uyum gösterdiğini ortaya koymuştur, $\chi^2(360) = 934$, $p < .001$, CFI = .91, TLI = .89, SRMR = .05, RMSEA = .06, %90 GA [.059, .069], AIC = 25145, BIC = 25682. Güvenirlik analizlerinde, çalışma 1'de alt boyutların Cronbach alfa katsayıları .78 ile .91 arasında, çalışma 2'de ise .72 ile .88 arasında değişmiştir. Mevcut zamanperspektifi ve gelecek yönelimi ölçümlerinden farklı olarak bu ölçek, geleceğe yönelik düşüncelerin işlevsel amaçlarını çok boyutlu biçimde değerlendirmektedir. Bulgular, ölçeğin Türkçe formunun geçerli ve güvenilir olduğunu ve geleceği düşünmenin işlevlerini inceleyen araştırmalarda kullanılabileceğini göstermektedir.

Functions of Future Thinking Scale: Turkish Adaptation, Validity and Reliability Study

Abstract

The aim of this study is to adapt the Functions of Future Thinking Scale (FoFTS), developed by Hallford and D'Argebeau (2022), which consists of 30 items and 10 factors, into Turkish and to examine its psychometric properties. Future thinking refers to the ability to mentally simulate future scenarios, events, or conditions in which an individual may be involved (Akbari et al., 2024). Following the translation process, the psychometric properties of the scale were tested in two separate studies. In Study 1, data were collected from 313 participants using an online survey, and exploratory factor analysis was conducted. The findings indicated that, consistent with the original scale, the structure consisted of ten subdimensions: Boredom Reduction, Preparation for Death, Identity Contrast, Negative Emotion Regulation, Social Bonding, Goal Setting, Planning, Problem Solving, Decision Making, and Positive Emotion Regulation. In Study 2, confirmatory factor analysis was conducted with 296 participants, and the fit indices demonstrated that the model showed good fit, $\chi^2(360) = 934$, $p < .001$, CFI = .91, TLI = .89, SRMR = .05, RMSEA = .06, 90% CI [.059, .069], AIC = 25145, BIC = 25682. Reliability analyses revealed that Cronbach's alpha coefficients ranged from .78 to .91 in Study 1 and from .72 to .88 in Study 2. Unlike existing measures of time perspective and future orientation, this scale provides a multidimensional assessment of the functional purposes underlying future-oriented thought. The findings indicate that the Turkish version of the scale is valid and reliable and can be used in research examining the functions of future thinking.

Makale Bilgisi

Geliş tarihi: 30 Ekim 2025

Düzeltilme tarihi: 13 Şubat 2026

Kabul tarihi: 10 Nisan 2026

Yazar Notu: Bu çalışma Merve Burcu Balçıklı tarafından Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü bünyesinde hazırlanmış olan doktora tezinden türetilmiştir.

DOI: 10.7816/nesne-14-37-07

¹ Dr. burcubalcikli(at)gmail.com, ORCID: 0000-0003-0341-1027

² Prof. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, inciboyacioglu(at)gmail.com, ORCID: 0000-0002-1863-3792

Son yıllarda, olası gelecekleri (possible futures) zihinsel olarak keşfetme, gelecek temsilleri oluşturma ve bu süreçleri anlamada önemli ilerlemeler kaydedilmiştir (Seligman ve ark., 2013). Genellikle “geleceği düşünme” (future thinking) olarak adlandırılan bu yetenek, karar verme ve planlamadan benlik düzenlemeye, benlik algısından sosyal kimliklere kadar birçok psikolojik süreç açısından merkezi önem taşımaktadır (Conway, 2005; Suddendorf ve Corballis, 2007). Geleceği düşünme, gelecekte kişinin içinde yer alacağı olayları ya da durumları zihinsel olarak simüle etmesidir ve günlük yaşamda sıklıkla deneyimlenen zihinsel bir süreçtir (Barsics ve ark., 2016; D’Argembeau ve ark., 2011). Gün içerisinde kendimizi kısa vadeli ve uzun vadeli geleceğe yansıtmak için harcadığımız zaman, çoğu insanın sandığından çok daha fazladır. Sıradan bir günde, genç yetişkinler ortalama olarak gelecek odaklı 60 düşünce deneyimlemektedirler; bu, yaklaşık her 16 dakikada bir geleceğe dair bir düşünceye karşılık gelmektedir (D’Argembeau ve ark., 2011). Geleceği düşünmenin deneyimleniş biçimlerinde bireyler arasında önemli farklılıklar bulunmaktadır ve geçmiş çalışmalarda bu farklılıkları tespit etmek için bir dizi ölçüm yapılmıştır. İlgili alanyazın incelendiğinde, geleceği düşünmenin sıklığı, kişinin gelecekteki benliğine dair düşüncelerinin berraklığı, tercihleri, gelecek yönelimli düşüncelere ilişkin tutumları, belirli konum merkezli olayları hayal edebilmeleri, belirtilen detay miktarı, geleceği düşünmenin tutum, davranış ve iyi oluş üzerindeki etkileri üzerine incelemeler yapıldığı görülmektedir. Geleceği düşünmenin görece az çalışılan niteliklerinden biri ise işlevleridir. İşlevsel yaklaşım, kişilerin neden geleceği düşündüğü ve hayal ettiğine odaklanmaktadır. Bu sorulara getirilen yaygın açıklamalardan biri, gelecek senaryoları oluşturma ve kişilere evrimsel bir avantaj sağlamasıdır (Suddendorf, 2010).

Her ne kadar, az sayıdaki çalışma geleceği düşünmenin işlevlerine yönelik ölçümlerin faydalarına işaret etse de ancak bu konuda alanyazında henüz bir fikir birliği bulunmamaktadır. Örneğin bazı araştırmacılar, geleceği düşünmenin amacını açık bir şekilde sorarak kişilere sınırlı seçenek setleri sunmuşlardır (Barsics ve ark., 2016). Hallford ve D’Argembeau (2022) kişilerin neden geleceği düşündüklerini ölçen ve bu konudaki bireysel çeşitliliği değerlendiren standardize edilmiş bir ölçüm aracına duyulan ihtiyacı karşılamak üzere Geleceği Düşünmenin İşlevleri Ölçeği’ni geliştirmişlerdir. Araştırmacılar, bireylerin neden günlük hayatta geleceği düşündüklerinin ve bunu ne sıklıkla yaptıklarının belirlenmesinin faydalı olacağını belirtmiştir. Bu tarz ölçüm araçlarıyla, gelecek hakkında düşünmeye yönelik genel eğilimden (örneğin, zaman perspektifi) ve düşüncelerin belirli içeriğinden (örneğin, belirli bir olay sırasında korkulan sonuçları hayal etmek) farklı olarak gelecek düşüncesi ile diğer psikolojik özellikler, duygusal durumlar ve davranışsal sonuçlar arasındaki ilişkilerin ortaya çıkarılabileceğini iddia etmişlerdir. Her ne kadar Türkiye’de geleceğe yönelik bilişsel yönelimleri değerlendiren çeşitli ölçüm araçları mevcut olsa da bu araçların kuramsal odakları Geleceği Düşünmenin İşlevleri Ölçeği’nden farklıdır. Örneğin, Zimbardo ve Boyd (1999) tarafından geliştirilen Zaman Perspektifi Envanteri bireylerin geçmiş, şimdi ve geleceğe yönelik zamansal yönelimlerini ölçmektedir. Markus ve Nurius’un (1986) kuramsallaştırdığı olası benlikler yaklaşımına dayalı ölçümler ise bireylerin gelecekteki benlik temsillerinin içerik özelliklerine odaklanmaktadır. Buna karşılık, Hallford ve D’Argembeau (2022) tarafından geliştirilen Geleceği Düşünmenin İşlevleri Ölçeği, bireylerin neden geleceği düşündüklerine ve bu düşüncelerin hangi psikolojik işlevlere hizmet ettiğine odaklanmaktadır. Dolayısıyla söz konusu ölçek, geleceğe yönelik düşüncelerin eğilimsel ya da içeriksel yönünden ziyade işlevsel boyutunu değerlendirmesi bakımından mevcut ölçüm araçlarından kuramsal olarak ayrılmakta ve alanyazına özgün bir katkı sunmaktadır.

Hallford ve D’Argembeau (2022) tarafından geliştirilen Geleceği Düşünmenin İşlevleri Ölçeği, araştırmacılara gelecekteki olayları hayal etmenin sıklığı, amaç ve motivasyonlarındaki bulguları daha kolay karşılaştırmalarına olanak sağlama, geleceği düşünmenin sıklığı ve işlevi hakkındaki bilgiyi normal ve normal

dışı psikolojiye entegre etme, bireysel farklılıkların geleceği düşünmenin işlevlerini ve sıklığını nasıl etkilediğini belirleme noktasında şimdiden alana önemli katkılar sunmuştur. Bunlara ek olarak, Geleceği Düşünmenin İşlevleri Ölçeği, geleceği düşünme sıklığındaki değişimlerin farklı bağlamlar arasında karşılaştırılmasına olanak tanımaktadır. Örneğin, hedeflenen bir müdahale sonucunda geleceği düşünme biçimindeki değişimler bu ölçek aracılığıyla değerlendirilebilmektedir. Tüm bu özellikleriyle Geleceği Düşünmenin İşlevleri Ölçeği, güncel bir araştırma alanı olan “geleceğe zihinsel yolculuk” konusuna yeni bakış açıları kazandırma potansiyeline sahiptir.

Geleceği düşünme üzerine yapılan araştırmalar başlangıçta bu sürecin bilişsel ve nörobilişsel temellerine odaklanmış olsa da son yıllarda işlevsel yaklaşım ön plana çıkmıştır. İşlevsel yaklaşım, bireylerin neden geleceği düşündüklerine ve bu sürecin hangi psikolojik işlevlere hizmet ettiğine odaklanmaktadır (Hallford ve D’Argembeau, 2022). Bu bağlamda, geleceği düşünmenin planlama, hedef belirleme, problem çözme, karar verme ve duygu düzenleme gibi çeşitli adaptif işlevlere hizmet ettiği gösterilmiştir (D’Argembeau ve ark., 2011; Rasmussen ve Berntsen, 2013). Ayrıca, geleceğe yönelik düşünceler bireylerin motivasyonlarını düzenlemelerine, benlik algılarını yapılandırılmalarına ve sosyal ilişkilerini yönlendirmelerine katkıda bulunmaktadır.

Kendini geleceğe yansıtmamanın öznel deneyimi karmaşık, çok boyutlu bir olgudur ve yalnızca zihinsel bir sahnenin inşasını değil (hayal edilen herhangi bir olayda olduğu gibi) aynı zamanda geleceği “önceden deneyimleme” duygusunu da içerir (Atance ve O’Neill, 2001; Tulving, 1985). Bu fenomenolojik niteliklerin belirleyicilerini anlamak önemlidir; çünkü bu nitelikler ileride neler olabileceğine dair inançlarımızı şekillendirir (Ernst ve D’Argembeau, 2017). Dolayısıyla, geleceği düşünme kararlarımızı ve eylemlerimizi etkiler (Libby ve ark., 2007). Geleceği düşünme, çoğu günlük problemi çözmeye ve davranış planlamasına yardımcı olurken aynı zamanda insanların kendilerinin farklı versiyonlarını hayal etmelerini veya hayatın akışına uygun şekilde gerçekleşebilecek yeni olayları zihinsel olarak “canlandırmalarını” da sağlamaktadır (Berntsen ve Bohn, 2010; Stawarczyk ve ark., 2011; Suddendorf ve Corballis, 2007). Olası benlik ile ilgili bu tarz gelecek senaryolarını zihinsel olarak canlandırmak, olası benliklerin etkilerini artırarak kişinin geleceğine ilişkin benlik bilgisini zenginleştirmektedir (Hamilton ve Cole, 2017).

Hallford ve D’Argembeau (2022) tarafından, bireylerin neden geleceği hayal ettiklerini ve düşündüklerini, bunu ne sıklıkla yaptıklarını, bu süreçlerin altında yatan motivasyon ve amaçları anlamaya olanak sağlamak; ayrıca geleceği düşünmenin farklı bağlamlarda değişen işlev ve sıklığını ölçmek amacıyla geliştirilen Geleceği Düşünmenin İşlevleri Ölçeği alandaki araştırmalara önemli katkılar sunmaktadır. Bu bağlamda, ölçeğin Türkçeye uyarlanması ve Türkçe formunun psikometrik özelliklerinin incelenmesi, ulusal psikoloji literatürüne önemli bir katkı sağlayacaktır. Bu doğrultuda yürütülen mevcut çalışmada, ölçeğin Türkçe versiyonunun faktör yapısının geçerliliği test edilmiş; geçerlik ve güvenirlik düzeylerine ilişkin bulgular elde edilmiştir.

Ölçeğin yapı geçerliliğini sınamak üzere mevcut çalışmada Zimbardo’nun zaman perspektifleri ele alınmıştır. Geleceği düşünmenin işlevleri, bireylerin zaman içinde kendi yaşam öykülerini anlamlandırma ve davranışlarını buna göre yönlendirme biçimleriyle yakından ilişkilidir. Bu nedenle, zaman perspektifinin bireylerin geçmiş, şimdi ve geleceğe yönelik bilişsel yönelimlerini temsil eden yapısıyla ortak bir temele dayandığı düşünülmektedir. Zimbardo ve Boyd (1999) tarafından geliştirilen Zaman Perspektifi Envanteri, bireylerin zamansal yönelimlerini “geçmiş-olumlu”, “geçmiş-olumsuz”, “şimdi-hazcı”, “şimdi-kaderci” ve “gelecek” boyutlarında değerlendirilerek, zaman algısının motivasyonel ve davranışsal sonuçlarını ortaya koymaktadır. Hallford ve D’Argembeau (2022) Geleceği Düşünmenin İşlevleri Ölçeği’ni geliştirirken, bireylerin geleceğe dair düşüncelerinin sıklığı ve işlevlerinin, onların zamansal yönelimleriyle yakından ilişkili

olabileceğini vurgulamış ve bu nedenle ölçeğin geçerlik analizlerinde zaman perspektifiyle bağlantılı değişkenleri kullanmışlardır. Benzer biçimde, GDİÖ'nin İran (Akbari ve ark., 2024) ve Çin (Liu ve ark., 2025) uyarlama çalışmalarında da Zimbardo Zaman Perspektifi Envanteri ölçüt-bağıntılı geçerlik analizlerinde kullanılmıştır. Bu bulgular, bireylerin geleceğe yönelik düşünme biçimlerinin, geçmişe ve geleceğe ilişkin algılarıyla sistematik bir şekilde ilişkili olduğunu göstermektedir. Bu doğrultuda, mevcut araştırmada da Zimbardo Zaman Perspektifi Envanteri, kavramsal yakınlık ve önceki bulgularla tutarlılık gerekçeleriyle ölçüt-bağıntılı geçerlik aracı olarak seçilmiştir.

Bu kuramsal çerçeve doğrultusunda, Geleceği Düşünmenin İşlevleri Ölçeği'nin planlama, hedef belirleme ve karar verme alt boyutlarının, Zaman Perspektifi Envanteri'nin gelecek yönelimi alt boyutu ile pozitif yönde ilişkili olacağı; sıklımayı azaltma ve olumlu duygu düzenleme alt boyutlarının, şimdi-hazcı yönelimle pozitif yönde ilişkili olacağı; ölüme hazırlık ve olumsuz duygu düzenleme alt boyutlarının ise geçmiş-olumsuz yönelimle pozitif yönde ilişkili olacağı öngörülmektedir. Ayrıca genel olarak, geleceğe yönelik düşünme işlevlerinin daha sık bildirilmesinin, bireylerin geleceğe dönük zaman perspektifi eğilimleriyle pozitif yönde ilişkili olması beklenmektedir.

Bu araştırmanın amaçları doğrultusunda iki ayrı çalışma yürütülmüştür. Birinci çalışmada açımlayıcı faktör analizi yürütülerek geleceği düşünmenin işlevlerinin Zimbardo'nun zaman perspektifleriyle ilişkisi, ikincisinde ise farklı bir örneklem ile doğrulayıcı faktör analizi yürütülmüştür.

Çalışma 1 Yöntem

Katılımcılar

Bu araştırmada iki farklı örneklem grubundan veri toplanmıştır. Araştırmanın birinci örneklemi 18 yaş ve üzerindeki gönüllü yetişkin bireyler oluşturmaktadır. Örneklem 1 kapsamında 322 kişiden Google Forms aracılığıyla çevrimiçi olarak veri toplanmış, dokuz katılımcı eksik yanıtları nedeniyle araştırmadan çıkarılmış ve analizler 313 katılımcı üzerinden yapılmıştır (140 kadın, 170 erkek, bir kişi “diğer” seçeneğini işaretlemiş, iki kişi cinsiyet belirtmemiştir.). Katılımcıların yaşları 18 ile 69 arasında değişmektedir ($Ort. = 40.3$, $S = 14.6$). Örneklem %59.1'i (185 kişi) evli, %37.7'si (118 kişi) bekar ve yaşamlarının büyük bölümünü metropollerde %51.1'i geçirmiş kişilerden oluşmaktadır. Katılımcıların %47.3'ü (148 kişi) çocuk sahibi değildir. Buna karşın %52.7'si (165 kişi) çocuk sahibidir. Katılımcıların %51.4'ü (160 kişi) gelirini “orta”, %12.5'i (39 kişi) “alt orta”, %32.9'u (103 kişi) ise ‘üst orta’ olarak belirtmiştir. Alt ve üst gelir düzeyleri %1.6 (5 kişi) oranında kalmıştır.

Veri Toplama Araçları

Demografik Bilgi Formu: Araştırmacı tarafından oluşturulan demografik bilgi formunda, katılımcıların yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, sosyoekonomik düzey ve en uzun süre yaşanan yer gibi bazı demografik bilgileri belirlemeye yönelik sorular yer almaktadır.

Geleceği Düşünmenin İşlevleri Ölçeği (Functions of Future Thinking Scale): Hallford ve D'Argembeau (2022), kişilerin neden geleceği hayal ettiklerini, düşündüklerini ve bunu ne sıklıkla yaptıklarını incelemek amacıyla bu ölçeği geliştirmişlerdir. Ayrıca, geleceği düşünmenin altında yatan motivasyonları ve amaçları açıklamayı hedeflemişlerdir. Bugüne kadar standardize edilmiş bir geleceği düşünme ölçüm aracı da bulunmadığını belirterek, çeşitli işlevler için geleceği düşünme sıklığını ölçen ve bundan böyle Geleceği Düşünmenin İşlevleri Ölçeği olarak anılacak olan bir öz bildirim aracı geliştirmiş ve psikometrik olarak doğrulamışlardır. Ölçek her birinde üçer madde bulunan 10 alt boyuttan oluşmaktadır: 1. Sıklımayı Azaltma

(Boredom Reduction), 2. Ölüme Hazırlık (Death Preparation), 3. Kimlik Kontrastı (Identity Contrast), 4. Olumsuz Duygu Düzenleme (Negative Emotion Regulation), 5. Sosyal Bağlar (Social Bonding), 6. Hedef Belirleme (Goal Setting), 7. Planlama (Planning), 8. Problem Çözme (Problem Solving), 9. Karar verme (Decision-Making), 10. Olumlu duygu düzenleme (Positive Emotion Regulation). Ölçekte toplam 30 madde bulunmaktadır. Geleceği Düşünmenin İşlevleri Ölçeği 5 dereceli bir ölçme aracıdır (1 = Hiçbir zaman, 2 = Nadiren, 3 = Bazen, 4 = Sık sık, 5 = Çok sık). Ölçek “Neden ve hangi durumlarda kişisel geleceğinizi düşünüyorsunuz...” talimatıyla başlamaktadır (örnek maddeler: “Başkalarıyla bağ kurmak”, “Kişisel hedeflerimi anlamama yardımcı olmak için”, “Hayatımda neyi başarmaya çalıştığımı belirlemek için”). Ölçekte ters kodlanan madde bulunmamaktadır. Orijinal çalışmada alt boyutlar için iç tutarlık katsayılarının iyi (.78, problem çözme) ile mükemmel (.91, sıkılmayı azaltma) arasında değiştiği belirtilmiştir. Hallford ve D’Argembeau (2022) Geleceği Düşünmenin İşlevleri Ölçeği’nin 80 maddelik madde havuzunu, geleceği düşünme üzerine yazılan derleme makalelerinden ve otobiyografik belleğin işlevleri çalışmalarından yararlanarak oluşturmuşlardır (örn., Atance ve O’Neill, 2001; Barsics ve ark., 2016; Bluck ve ark., 2005; Szpunar ve ark., 2014, 2016; Webster, 1993). Katılımcılardan nasıl ve neden kendi geleceklerini düşündüklerini ve her bir maddeye belirtilen amaçlar doğrultusunda kişisel gelecekleri hakkında ne sıklıkla düşündüklerini belirtmeleri istenmiştir. Gerçekleştirilen analizler neticesinde 10 faktör modeli veriye en iyi uyan model olarak belirlenmiştir. Sonrasında madde sayısını azaltmak için bir girişimde bulunulmuştur ve faktör başına 3 madde ile ölçek daha kullanışlı hale getirilmiş ve son halini almıştır.

Zimbardo Zaman Perspektifi Envanteri: Zimbardo ve Boyd (1999) tarafından geliştirilen 56 maddelik, beşli Likert tipi Zaman Perspektifi Ölçeği, ölçüt-bağıntı geçerliğini belirlemede sıklıkla kullanılmaktadır. Ölçek, “Geçmiş-olumlu”, “Geçmiş-olumsuz”, “Şimdi-hazcı”, “Şimdi-kaderci” ve “Gelecek” olmak üzere beş alt boyuttan oluşmaktadır. Kocayörük ve Şimşek (2020) tarafından ölçeğin kısa formunun Türkçeye uyarlaması yapılmıştır. Ölçek, orijinalindeki gibi beş alt boyuttan oluşmakla birlikte 15 maddeden oluşmaktadır. Madde sayısının az olması kullanışlılığını artırmıştır. Alt boyutların Cronbach alfa iç tutarlık katsayıları .65 ile .78 arasındadır (örnek madde: “Geçmişte başıma gelen kötü şeyler hakkında düşünürüm”). Mevcut uyarlama çalışmasında ise alt boyutların Cronbach alfa iç tutarlık katsayıları sırasıyla .80, .70, .65, .76 ve .82 olarak hesaplanmıştır.

İşlem

Bu çalışmada, ilk olarak ölçeğin Türkçeye uyarlanması için geliştiriciden e-posta ile izin alınmıştır. Ardından, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma ve Yayın Etik Kurulu’nun 14.11.2023 tarihli ve 16 sayılı kararı uyarınca etik kurul izni sağlanmıştır (Onaya ilişkin resmî yazının evrak sayısı E-87347630-659-853498’dir).

Ölçeğin Türkçeye uyarlanma sürecinde geri çeviri yöntemi izlenmiştir. Öncelikle ölçek maddeleri Türkçeye çevrilmiş; ardından her iki dili de iyi düzeyde bilen iki uzman tarafından geri çeviri yapılarak İngilizceye yeniden çevrilmiştir. Geri çeviri formu ile özgün ölçek karşılaştırılarak maddelerin kavramsal ve anlamsal eşdeğerliği değerlendirilmiş; anlam kaymasına yol açabilecek ifadeler üzerinde düzenlemeler yapılmıştır.

Çevrilmiş form için psikoloji alanından iki öğretim üyesinden uzman görüşü alınmış; maddeler dilsel uygunluk, kavramsal tutarlılık ve kültürel bağlama uyum açısından incelenmiştir. Uzman değerlendirmeleri doğrultusunda ölçeğin ön deneme formu oluşturulmuştur. Ön deneme formu 11 kişiden oluşan bir örnekleme uygulanmış; katılımcılardan maddelerin anlaşılabilirliğini, ifade netliğini ve içerik uygunluğunu

değerlendirmeleri istenmiştir. Pilot uygulamadan elde edilen geri bildirimler doğrultusunda gerekli dilsel düzenlemeler yapılmış ve son aşamada yeniden uzman görüşü alınarak ölçeğin Türkçe formuna nihai hali verilmiştir. Veri analizi, Jamovi 2.5.3 yazılımı kullanılarak gerçekleştirilmiştir (The Jamovi Project, 2024).

Bulgular

Geleceği Düşünmenin İşlevleri Ölçeği'nin Açımlayıcı Faktör Analizi Bulguları

Açımlayıcı faktör analizi, Geleceği Düşünmenin İşlevleri Ölçeği'nin Türkçe uyarlamasının yapısal geçerliğini belirlemek üzere uygulanmıştır. Geleceği düşünmenin işlevleri maddelerinin faktör analizi için uygun olduğunu Kaiser–Meyer–Olkin (KMO) örnekleme yeterliliği ölçüsü (.918) ve Bartlett küresellik testi ($\chi^2(435) = 7111$, $p < .001$) doğrultusunda değerlendirilmiştir.

Açımlayıcı faktör analizi, Maximum Likelihood çıkarım yöntemi ve eğik döndürme yöntemi (Direct Oblimin) kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Faktör sayısının belirlenmesinde özdeğer > 1 kriteri ve paralel analiz uygulanmıştır. Paralel analiz sonuçları yedi faktörlü bir yapıya işaret etmekle birlikte, ölçeğin orijinal kuramsal yapısının on faktörden oluşması dikkate alınarak on faktörlü çözüm de incelenmiş ve maddelerin kuramsal boyutlara anlamlı ve tutarlı biçimde yüklendiği görülmüştür. Özdeğeri 1'den büyük faktörler incelendiğinde yapının orijinal çalışmada olduğu gibi on faktörlü olduğu görülmüştür. Bu on faktörün toplam varyansın %73'ünü açıkladığı tespit edilmiştir. Ölçeğin güvenilirliğini belirlemek amacıyla her bir alt boyut için Cronbach alfa ve McDonald's Omega katsayıları hesaplanmıştır. Geleceği Düşünmenin İşlevleri Ölçeği 10 alt boyuttan oluşmaktadır. Türkçe uyarlama çalışması kapsamında alt boyutlara ilişkin Cronbach alfa katsayıları sırasıyla; Sıkılmayı Azaltma için .85, Ölüme Hazırlık için .87, Kimlik Kontrastı için .87, Olumsuz Duygu Düzenleme için .83, Sosyal Bağlar için .78, Hedef Belirleme için .90, Planlama için .90, Problem Çözme için .85, Karar Verme için .91 ve Olumlu Duygu Düzenleme için .89 olarak bulunmuştur. McDonald's Omega katsayıları ise sırasıyla; Sıkılmayı Azaltma için .86, Ölüme Hazırlık için .88, Kimlik Kontrastı için .88, Olumsuz Duygu Düzenleme için .84, Sosyal Bağlar için .80, Hedef Belirleme için .91, Planlama için .91, Problem Çözme için .85, Karar Verme için .91 ve Olumlu Duygu Düzenleme için .89 olarak hesaplanmıştır. Elde edilen bulgular, ölçeğin alt boyutlarının yeterli ve yüksek düzeyde iç tutarlılığa sahip olduğunu göstermektedir. Tablo 1'de Geleceği Düşünmenin İşlevleri Ölçeği'nin ortalamaları, standart sapmaları, madde-toplam korelasyonları, faktör yükleri, açıklanan varyans yüzdeleri ve iç tutarlık katsayıları gösterilmektedir. Açımlayıcı faktör analizinde 13. ve 16. maddelerin iki faktöre .30'un üzerinde yüklendiği belirlenmiştir (13. madde Sosyal Bağlar faktöründe (.32) yük alırken ikinci bir faktörde de .32 düzeyinde çapraz yük göstermiştir. Benzer şekilde 16. madde Hedef Belirleme faktöründe (.47) yük alırken başka bir faktörde .31 düzeyinde çapraz yük göstermiştir. Bu durum doğrultusunda, 13. madde çıkarılarak alternatif bir doğrulayıcı faktör analizi modeli test edilmiştir. Alternatif modelin uyum indekslerinde iyileşme gözlenmiştir ($\chi^2(332) = 649$, $p < .001$, CFI = .953, TLI = .943, SRMR = .043, RMSEA = .055, %90 GA [.049, .062]). Bununla birlikte, söz konusu alt boyutun orijinal ölçekte üç maddeden oluşması, iki maddeli faktörlerin psikometrik açıdan geçerlik ve güvenilirlik sorunları yaratabilme olasılığı ve ölçeğin kuramsal bütünlüğünün korunması gerekliliği dikkate alınarak 13. madde ölçek yapısında tutulmuştur. Ayrıca, çapraz yük değerlerinin düşük düzeyde olması ve 16. maddenin belirgin bir birincil yük göstermesi göz önünde bulundurulmuştur. Bu nedenle raporlanan temel analizler orijinal 30 maddelik yapı üzerinden sunulmuştur.

Tablo 1

Geleceği Düşünmenin İşlevleri Ölçeğinde Alt Boyutlar, Maddeler, Özdeğerler, Kümülatif Açıklanan Varyans Yüzdeleri, Faktör Yükleri ve Cronbach Alfa Katsayıları

Faktörler ve maddeler	<i>M</i>	<i>SS</i>	Faktör yükü	Madde-toplam korelasyonu
Sıkılmayı Azaltma				
1- Yapacak başka bir işim olmadığında sadece zihnimi meşgul etmek için	2.70	1.25	.64	.43
2- Sıkıldığımda vakit geçirmek için	2.37	1.18	.73	.38
3- Can sıkıntısını azaltmak için	2.21	1.18	.97	.40
Özdeğer = 2.6; kümülatif açıklanan varyans = %8.76; $\alpha = .85$				
Ölüme Hazırlık				
4- Ölümlümü düşünmek istediğimde	2.03	1.25	.98	.30
5-Ölümlüme sebep olabilecek olayları gözümde canlandırmak istediğimde	1.96	1.17	.73	.35
6-Kendimi ölümlüme hazırlamak için	1.86	1.13	.70	.33
Özdeğer = 2.6; kümülatif açıklanan varyans = %17.49; $\alpha = .87$				
Kimlik Kontrastı				
7- Olmak istediğim kişi haline geldiğim günü hayal etmek için	3.43	1.38	.73	.59
8- Bir insan olarak olumlu bir şekilde geliştiğimi hayal etmek istediğimde	3.81	1.13	.76	.63
9- Kişisel kimliğimin zaman içerisinde geliştiğini hayal etmek için	3.65	1.19	.82	.67
Özdeğer = 2.4; kümülatif açıklanan varyans = %25.68; $\alpha = .87$				
Olumsuz Duygu Düzenleme				
10-Böylece kötü bir şey yaşama fikrine alışabilirim diye	2.41	1.26	.71	.48
11-Olumsuz bir deneyimden önce kendimi güçlendirmek için	3.01	1.26	.73	.62
12-Yaklaşan bir olayın bende nasıl bir sıkıntıya yol açabileceğini kabullenmek için	2.97	1.23	.69	.60
Özdeğer = 2.4; kümülatif açıklanan varyans = %33.68; $\alpha = .83$				
Sosyal Bağlar				
13- Kişisel geleceklerimizi birlikte tartışarak bir arkadaşlığı sürdürmek istediğimde	2.76	1.21	.32	.57
14-Konuşmayı ilgi çekici hale getirmek için geleceğimi başkalarına anlatmak istediğimde	2.46	1.22	.83	.49
15- Başkalarıyla bağ kurmak için	2.50	1.21	.80	.49
Özdeğer = 2.20; kümülatif açıklanan varyans = %41.01; $\alpha = .78$				
Hedef Belirleme				
16- Kişisel hedeflerimi anlamama yardımcı olacağı için	3.46	1.17	.47	.68
17-Hayatımda başarmak istediğim şeyi belirlemek için	3.74	1.18	.94	.71
18-Hayatımdaki tutkularımın ne olduğunu tanımlamak İsteddiğimde	3.55	1.23	.56	.73
Özdeğer = 2.17; kümülatif açıklanan varyans = %48.24; $\alpha = .90$				
Planlama				
19- Eylemlerimi önceden planlamak için	3.80	1.13	.64	.68
20- Bir eylem planını netleştirmek için	3.81	1.13	.98	.69
21- İşlerin hangi sırayla yapılacağına karar vermek için	3.86	1.12	.62	.56
Özdeğer = 2.16; kümülatif açıklanan varyans = %55.45; $\alpha = .90$				
Problem Çözme				
22-Ortaya çıkan sorunları çözerken kendimi hayal etmek için	3.55	1.10	.31	.70
23-Yaklaşan sorunların üstesinden nasıl geleceğimi düşünmek için	3.69	1.06	.56	.62
24-Gelecekte ortaya çıkabilecek sorunları ve bunların nasıl çözüleceğini düşünmek istediğimde	3.69	1.10	.50	.65
Özdeğer = 2.11; kümülatif açıklanan varyans = %62.49; $\alpha = .85$				
Karar Verme				
25- Çeşitli kararlardan çıkabilecek en iyi sonucu öngörmek için	3.66	1.09	.46	.68
26-Kişisel bir kararın neye yol açabileceğini düşünmek istediğimde	3.69	1.10	.82	.69
27- Alınmış bir kararın sonucunda neler olabileceğini tahmin etmek istediğimde	3.65	1.07	.71	.67
Özdeğer = 1.83; kümülatif açıklanan varyans = %68.59; $\alpha = .91$				
Olumlu Duygu Düzenleme				
28-Daha olumlu duygular hissetmek için	3.59	1.17	.78	.55
29- Başıma gelebilecek olumlu şeyler hakkında kendimi iyi hissetmek için	3.56	1.19	.80	.60
30-Duygu halimi iyileştirmek istediğimde	3.43	1.22	.82	.54
Özdeğer = 1.36; kümülatif açıklanan varyans = %73.14; $\alpha = .89$				

Not. *N* = 313. Değerler açımlayıcı faktör analizinden (Maximum Likelihood kestirimi, Direct Oblimin döndürmesi) elde edilmiştir. *M* = ortalama; *SS* = standart sapma. “Madde-toplam korelasyonu” düzeltilmiş madde-toplam korelasyonudur. “Kümülatif açıklanan varyans” ilgili faktöre kadarki faktörlerce açıklanan toplam varyanstır.

Ölçüt-Bağıntılı Geçerlik Bulguları

Geleceği düşünmenin işlevleri ölçeğinin alt boyutları olan sıkılmayı azaltma, ölüme hazırlık, kimlik kontrastı, olumsuz duygu düzenleme, sosyal bağlar, hedef belirleme, planlama, problem çözme, karar verme, olumlu duygu düzenleme ve ölçeğin ölçüt-bağıntılı geçerliğini test etmek için kullanılan Zimbardo Zaman Perspektifi Envanterinin olumsuz geçmiş, olumlu geçmiş, kaderci, hazcı ve gelecek alt ölçekleriyle korelasyonlar incelenmiştir. Korelasyon tablosu Tablo 2’de verilmiştir. Değişkenler arasındaki ilişkiler incelendiğinde yalnızca ölüme hazırlık alt ölçeği, olumlu duygu düzenleme alt ölçeği ile anlamlı bir ilişki göstermemiştir. Bununla birlikte benzer şekilde, en düşük korelasyon katsayıları da ölüme hazırlık alt ölçeği ile planlama, hedef belirleme, problem çözme alt ölçekleri arasında bulunmuştur ($r = .11, r = .13, r = .13, p < .05$). En yüksek korelasyon katsayıları, problem çözme ile karar verme ($r = .77, p < .001$) ve problem çözme ile planlama ($r = .74, p < .001$) alt ölçeklerinde gözlenmiştir.

Hallford ve D’Argembeau (2022) ölçek geliştirme çalışmasında ise alt ölçekler birbiriyle orta düzeyde ve karşılıklı korelasyon göstermiştir. Yalnızca ölüme hazırlık alt ölçeği, hedef belirleme, planlama ve karar verme alt ölçekleri ile korelasyon göstermemiştir. En düşük korelasyon ölüme hazırlık ve hedef belirleme alt ölçeklerinde bulunmuştur ($r = .06, p < .05$) ve en yüksek korelasyon ise hedef belirleme ve planlama alt ölçekleri arasında bulunmuştur ($r = .58, p < .001$).

Hallford ve D’Argembeau (2022) gerçekleştirdikleri Pairwise karşılaştırmalarında, geleceği düşünmenin en sık planlama, amaç belirleme ve karar vermede kullanıldığını göstermişlerdir. Sıralamada sonrasında kimlik kontrastı, problem çözme, pozitif duygu düzenlemesi ve sosyal bağlar gelmektedir. Sonrasında ise olumsuz duygu düzenleme, sıkılmayı azaltma ve ölüme hazırlık alt ölçekleri gelmektedir (Hallford ve D’Argembeau, 2022).

Tablo 2

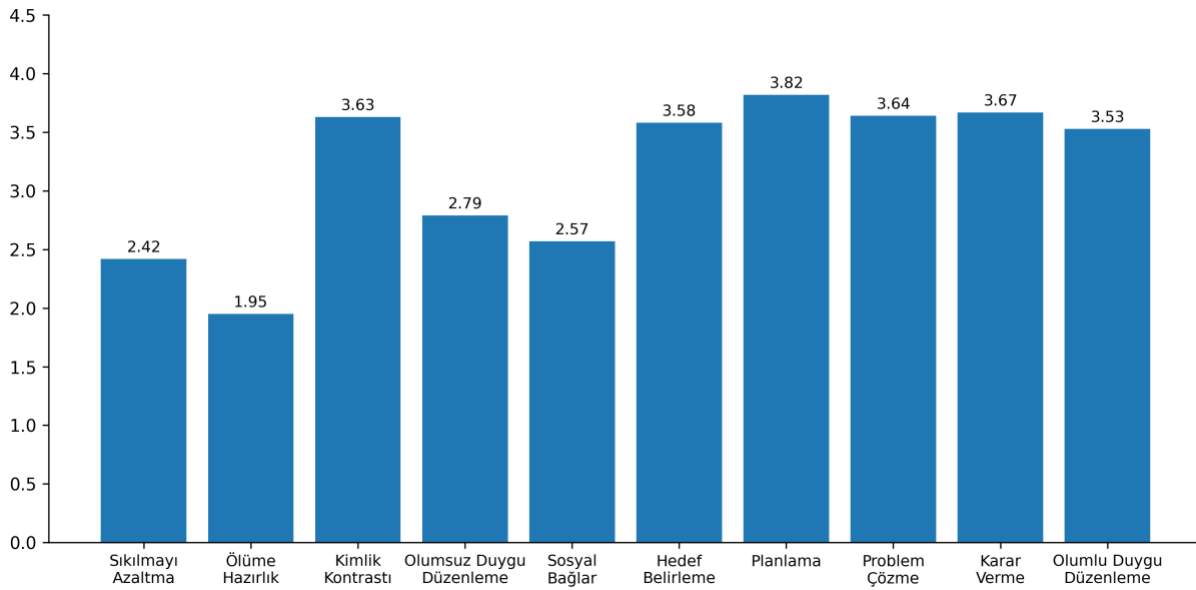
Geleceği Düşünmenin İşlevleri ve Zimbardo Zaman Perspektifleri Arasındaki İlişkilere Yönelik Pearson Korelasyon Katsayıları (Çalışma 1)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Sıkılmayı Azaltma	—														
Ölüme Hazırlık	.28***	—													
Kimlik Kontrastı	.28***	.18**	—												
Olumsuz Duygu Düzenleme	.34***	.49***	.42***	—											
Sosyal Bağlar	.50***	.32***	.35***	.53***	—										
Hedef Belirleme	.28***	.12*	.74***	.44***	.43***	—									
Planlama	.14**	.11*	.48***	.37***	.34***	.64***	—								
Problem Çözme	.25***	.12*	.54***	.46***	.38***	.63***	.74***	—							
Karar Verme	.19***	.13*	.50***	.45***	.39***	.62***	.71***	.77***	—						
Olumlu Duygu Düzenleme	.25***	.06	.51***	.24***	.34***	.54***	.49***	.52***	.53***	—					
Zimbardo Olumsuz Geçmiş	.14**	.14**	.26***	.28***	.18***	.26***	.15**	.24***	.25***	.20***	—				
Zimbardo Olumlu Geçmiş	-.08	-.10	.07	-.01	.06	.10	.11*	.03	.12*	.23***	.16**	—			
Zimbardo Kadenci	.09	.16**	*	.03	.09	-.13*	-.12*	-.07	-.10	-.00	.13*	.03	—		
Zimbardo Hazcı	.07	.10	.25***	.22***	.22***	.23***	.15**	.12*	.15**	.23***	.13*	.20***	.01	—	
Zimbardo Gelecek	-.05	-.01	.03	-.00	.07	.10	.16**	.11	.18***	.20***	-.03	.31***	-.03	.25***	—

Not. $N = 313$. Köşegen üzerindeki değerler çıkarılmıştır. * $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Şekil 1

Geleceği Düşünmenin İşlevleri Ölçeğinin Alt Boyutlarının Mevcut Türkçe Uyarlama Örnekleminde Ortalama Puanları



Not. $N = 313$. Değerler alt boyut ortalamalarıdır; ölçek 1–5 aralığında puanlanmaktadır.

Çalışma 2**Yöntem****Katılımcılar**

İkinci örnekleimde ise yine 18 yaş ve üzeri 330 katılımcıdan web anket yoluyla veri toplanmıştır. 34 katılımcı eksik yanıtlar ya da uç değerler nedeniyle analiz dışı bırakılarak, 296 katılımcı ile analizlere devam edilmiştir. Örneklem 2’de katılımcıların yaşı 18 ile 62 arasında değişmektedir ($M = 22.1$, $SS = 4.60$). Katılımcıların %49’u kadın (145 kişi), %50.7’si (150 kişi) ise erkek ve 1 kişi “diğer” seçeneğini işaretlemiştir. Katılımcıların %94.9’u bekar (281 kişi), %2’si ise evlidir (6 kişi). Katılımcıların büyük çoğunluğu %62.8’i (186 kişi) gelirini “orta” olarak belirtirken, %17.9’u (53 kişi) “alt orta”, %16.2’si (48 kişi) ise “üst orta” olarak belirtmiştir. Alt ve üst gelir düzeyleri %3.1 (9 kişi) oranında kalmıştır. Örneklem 1 ve Örneklem 2’ye ait diğer bazı demografik özellikler Tablo 3’te sunulmuştur.

Veri Toplama Araçları

Mevcut aşamada Çalışma 1’de kullanılan veri toplama araçları Çalışma 2’de de kullanılmıştır. Ölçeklere ilişkin bilgiler, Çalışma 1’in veri toplama araçları bölümünde tanıtılmıştır.

Demografik Bilgi Formu

Katılımcıların demografik durumu hakkında bilgi edinmek üzere Çalışma 1’de de kullanılan form bu çalışmada da kullanılmıştır.

Veri Analizi

Verilerin analizi, Jamovi 2.5.3 yazılımı kullanılarak gerçekleştirilmiştir (The Jamovi Project, 2024). Geleceği Düşünmenin İşlevleri Ölçeği'nin geçerliğini değerlendirmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi (DFA) ve Pearson momentler çarpımı korelasyon analizi yapılmış; güvenilirliğini belirlemek için ise iç tutarlık katsayısı (Cronbach alfa) hesaplanmıştır.

Tablo 3
Örneklem 1 Demografik Özellikleri

	Örneklem 1		Örneklem 2	
	%	n	%	n
Yaş (M; SS)	40.3; 14.6	313	22.1; 4.6	296
Cinsiyet				
Kadın	45	140	49	145
Erkek	54.7	170	50.7	150
Diğer	.3	1	.3	1
Medeni Durum				
Evli	59.1	185	2	6
Bekar	37.7	118	94.9	281
Boşanmış	2.2	7	3	9
Dul	.6	2		
Diğer	.3	1		
Çocuğunuz var mı?				
Evet	52.7	165	1.7	5
Hayır	47.3	148	98.3	291
Varsa çocuk sayısı?				
1	31.7	52	60	3
2	57.3	94	20	1
3	10.4	17		
4	.6	1	20	1
En son mezun olduğunuz okul				
İlköğretim	.3	1		
Lise	17.0	53	.7	2
Üniversite	56.9	177	2.7	8
Üniversite Öğr.			96.3	284
Yüksek Lisans	15.8	49	.3	1
Doktora	10.0	31		

Not. Örneklem 1 $N = 313$, Örneklem 2 $N = 296$. Yüzdelere ilgili soruyu yanıtlayan katılımcılar üzerinden hesaplanmıştır; bu nedenle bazı satırlarda n toplamı örneklem büyüklüğünün altında kalmaktadır. “Yaş” satırındaki değerler yüzde ve n değil, ortalama ve standart sapmadır.

Bulgular

Açımlayıcı faktör analizinden sonra, orijinal ölçeğin on faktörlü yapısı doğrulayıcı faktör analizi (DFA) uygulanarak test edilmiştir. Bu analizde ki-kare (χ^2), TLI (Tucker-Lewis Index), CFI (Comparative Fit Index), RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation) uyum indeksleri kullanılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre elde edilen uyum indeksleri modelin genel olarak iyi düzeyde uyum gösterdiğini ortaya koymuştur, $\chi^2(360) = 934$, $p < .001$, CFI = .91, TLI = .89, SRMR = .05, RMSEA = .06, %90 GA [.059, .069], AIC = 25145, BIC = 25682. CFI değerinin .90'ın üzerinde ve SRMR ile RMSEA değerlerinin .08'in altında olması modelin veriye iyi düzeyde uyum sağladığını göstermektedir (Hu ve Bentler, 1999). TLI değeri .89 ile kabul edilebilir sınırın ($\geq .90$) biraz altında kalmasına rağmen, genel uyum

indekslerinin uygunluğu modelin kabul edilebilir düzeyde olduğunu desteklemektedir. Analiz sonucunda elde edilen standardize edilmiş madde yükleri .49 ile .96 arasında değişmektedir. Tüm maddelerin faktör yükleri istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < .001$). Maddelerin çoğu ait oldukları faktöre .70'in üzerinde yüklenmiş olup, bu durum maddelerin ilgili gizil yapıyı yeterli düzeyde temsil ettiğini göstermektedir (Tablo 5).

Doğrulamalı faktör analizinde faktörler arası standartlaştırılmış latent korelasyonların .29 ile .83 arasında değiştiği görülmüştür. En yüksek ilişki Planlama ile Problem Çözme alt boyutları arasında bulunmuştur ($r = .83$). Diğer faktör çiftleri arasındaki korelasyonlar düşük ve orta düzeydedir (ör., Sıkılmayı Azaltma – Ölüme Hazırlık: $r = .29$; Kimlik – Olumsuz Duygu Düzenleme: $r = .51$; Sosyal Bağlar – Hedef Belirleme: $r = .45$). Yakınsak ve ayırt edici geçerliği değerlendirmek amacıyla Ortalama Açıklanan Varyans (Average Variance Extracted, AVE) ve bileşik güvenilirlik (Composite Reliability, CR) değerleri hesaplanmıştır. Alt boyutlara ilişkin AVE değerlerinin .58 ile .78, CR değerlerinin ise .80 ile .91 arasında değiştiği belirlenmiştir (Tablo 6). Tüm alt boyutlarda AVE değerlerinin .50'nin üzerinde olması yakınsak geçerliğin sağlandığını göstermektedir. Ayrıca, Fornell–Larcker ölçütü doğrultusunda AVE değerlerinin kareköklerinin faktörler arası korelasyon katsayılarından yüksek olduğu belirlenmiş ve bu bulgu ölçeğin ayırt edici geçerliğini desteklemiştir. En yüksek korelasyona sahip Planlama ve Problem Çözme alt boyutları için ayrıca HTMT analizi gerçekleştirilmiş ve HTMT değerinin .84 olduğu belirlenmiştir. Bu değer .85 sınırının altında olması, ilgili alt boyutlar arasında ayırt edici geçerliğin sağlandığını göstermektedir. Genel olarak bulgular, ölçeğin çok boyutlu fakat ilişkili bir yapıya sahip olduğunu desteklemektedir.

Doğrulamalı faktör analizinin ardından, ölçeğin ölçüt geçerliği ile yakınsak ve ayrılmalı geçerliğini değerlendirmek amacıyla Zimbardo Zaman Perspektifi Envanteri alt boyutlarıyla korelasyon analizleri yapılmıştır. Analiz sonuçları, ölçeğin faktörleri arasında anlamlı ve kuramsal olarak tutarlı ilişkiler bulunduğunu göstermektedir. Zimbardo Gelecek boyutu, Hedef Belirleme ($r = .29, p < .001$), Planlama ($r = .30, p < .001$), Problem Çözme ($r = .23, p < .001$) ve Karar Verme ($r = .22, p < .001$) alt boyutlarıyla pozitif yönlü anlamlı ilişkiler göstermiştir. Olumlu Duygu Düzenleme alt boyutu ile ilişkisi ise anlamlı bulunmamıştır ($r = .07, p > .05$). Zimbardo Olumlu Geçmiş yönelimi, Sıkılmayı Azaltma ($r = .19, p < .001$), Ölüme Hazırlık ($r = .22, p < .001$), Olumsuz Duygu Düzenleme ($r = .22, p < .001$), Problem Çözme ($r = .13, p < .01$) ve Karar Verme ($r = .13, p < .05$) alt boyutlarıyla anlamlı pozitif ilişkiler göstermiştir. Buna karşın, Zimbardo Olumsuz Geçmiş yönelimi, Kimlik Kontrastı ($r = .21, p < .001$), Hedef Belirleme ($r = .24, p < .001$), Problem Çözme ($r = .16, p < .01$), Karar Verme ($r = .16, p < .01$) ve Olumlu Duygu Düzenleme ($r = .19, p < .001$) alt boyutlarıyla anlamlı pozitif ilişkiler göstermiştir. Zimbardo Hazcı Şimdi boyutu, Sıkılmayı Azaltma ($r = .14, p < .01$), Ölüme Hazırlık ($r = .14, p < .01$), Olumsuz Duygu Düzenleme ($r = .11, p < .05$) ve Olumlu Duygu Düzenleme ($r = .04, p > .05$) alt boyutlarıyla pozitif; Kimlik Kontrastı ($r = -.23, p < .001$), Hedef Belirleme ($r = -.27, p < .001$) ve Planlama ($r = -.18, p < .001$) alt boyutlarıyla ise negatif yönlü ilişkiler göstermiştir. Son olarak, Zimbardo Kaderci Şimdi boyutu ile Kimlik Kontrastı ($r = .14, p < .01$) ve Hedef Belirleme ($r = .17, p < .001$) arasında anlamlı pozitif ilişkiler bulunurken, diğer alt boyutlarla anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p > .05$) (Tablo 4).

Tablo 4

Geleceği Düşünmenin İşlevleri ve Zimbardo Zaman Perspektifleri Arasındaki İlişkilere Yönelik Pearson Korelasyon Katsayıları (Çalışma 2)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Sıkılmayı Azaltma	—														
Ölüme Hazırlık	.16**	—													
Kimlik Kontrastı	-.05	.02	—												
Olumsuz Duygu Düzenleme	.17**	.43**	.15**	—											

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Sosyal Bağlar	.26**	.12*	.12*	.18**	—										
Hedef Belirleme	-.03	-.15**	.57**	.06	.12*	—									
Planlama	-.09	-.02	.28**	.11*	-.04	.41**	—								
Problem Çözme	.07	.09	.26**	.37**	.02	.37**	.52**	—							
Karar Verme	.00	.07	.25**	.27**	.02	.42**	.57**	.74**	—						
Olumlu Duygu Düzenleme	.15**	-.13*	.31**	-.04	.26**	.27**	.04	.11*	.22**	—					
Zimbardo Olumlu Geçmiş	.19**	.22**	-.03	.22**	.04	-.10*	-.04	.13**	.13*	-.02	—				
Zimbardo Olumsuz Geçmiş	-.12*	-.04	.21**	-.04	-.05	.24**	.08	.16**	.16**	.19**	-.04	—			
Zimbardo Hazcı	.14**	.14**	-.23**	.11*	.11*	-.27**	-.18**	-.01	-.08	.04	-.22**	-.21**	—		
Zimbardo Kader	.02	.07	.14**	-.06	.08	.17**	-.01	.06	.06	.09	.04	.34**	.02	—	
Zimbardo Gelecek	-.14**	.02	.21**	.05	-.05	.29**	.30**	.23**	.22**	.07	-.14**	.27**	-.25**	.27**	—

Not. $N = 296$. Köşegen üzerindeki değerler çıkarılmıştır. * $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$. Cronbach alfa iç tutarlık katsayıları sırasıyla Sıkılmayı Azaltma (.84), Ölüme Hazırlık (.88), Kimlik Kontrastı (.82), Olumsuz Duygu Düzenleme (.79), Sosyal Bağlar (.72), Hedef Belirleme (.79), Planlama (.83), Problem Çözme (.85), Karar Verme (.82) ve Olumlu Duygu Düzenleme (.87) olarak hesaplanmıştır.

Tablo 5

Doğrulamalı Faktör Analizi Uyum İndeksi Değerleri (Çalışma 2)

χ^2	<i>sd</i>	<i>p</i>	CFI	TLI	SRMR	RMSEA	RMSEA %90 GA
934	360	< .001	.91	.89	.05	.06	[.059, .069]

Not. $N = 296$. *sd* = serbestlik derecesi; GA = güven aralığı.

Tablo 6

Geleceği Düşünmenin İşlevleri Ölçeği Alt Boyutlarına İlişkin AVE ve Bileşik Güvenirlik Değerleri

Alt boyut	CR	AVE
Sıkılmayı Azaltma	.86	.67
Ölüme Hazırlık	.88	.71
Kimlik Kontrastı	.88	.71
Olumsuz Duygu Düzenleme	.84	.63
Sosyal Bağlar	.80	.58
Hedef Belirleme	.91	.77
Planlama	.91	.78
Problem Çözme	.85	.65
Karar Verme	.91	.77
Olumlu Duygu Düzenleme	.89	.74

Not. CR = bileşik güvenirlik; AVE = ortalama açıklanan varyans. Değerler doğrulamalı faktör analizinden elde edilen standartlaştırılmış faktör yükleri kullanılarak hesaplanmıştır.

Tartışma

Kendini geleceğe yansıtma ya da gelecek hakkında düşünme, çok güçlü adaptif bir öneme sahiptir. Birçok hayvan türü, yalnızca anlık sonuçlara ilişkin temel bir geleceği değerlendirme kapasitesine sahipken, insanlarda ise bu durum, karmaşık geleceği değerlendirme, çok sayıda yakın ve uzak gelecekteki olasılıkların karşılaştırılmasını kapsamaktadır. İnsanlar, çevrelerini ve kendi gelecek olasılıklarını bilinçli olarak şekillendirebilirler. Gelecekteki çeşitli durumları düşünme, hayal etme ve mevcut eylemleri buna göre düzenleme yeteneğinde sınırlılıkların olmasının ise karar verme, planlama, planlı davranış, sosyal koordinasyon ve bilgi edinme gibi son derece önemli işlevsel sonuçları olabilmektedir (Suddendorf ve ark., 2018). Bu araştırmanın amacı Hallford ve D'Argembeau (2022) tarafından geliştirilen Geleceği Düşünmenin İşlevleri Ölçeği'ni Türkçeye uyarlayarak geçerlik ve güvenirlilik çalışmalarını gerçekleştirmektir. Bu amaç doğrultusunda genel yetişkin örnekleminde veri toplanmış ve Geleceği Düşünmenin İşlevleri Ölçeği'nin yapı, içerik ve ölçüt-bağıntılı geçerliği ve güvenirliliğini saptamak için analizler gerçekleştirilmiştir. Bulgular,

Geleceği Düşünmenin İşlevleri Ölçeği'nin Türkçe formunun, özgün formuna ve önceki uyarlama çalışmalarıyla uyumlu olarak on farklı faktör yapısına dolayısıyla yapı geçerliğine sahip olduğunu göstermiştir (Akbari ve ark., 2024; Hallford ve D'Argembeau, 2022; Liu ve ark., 2025).

Ölçeğin güvenirliğini belirlemek amacıyla madde-toplam korelasyon analizleri ele alınmış ve ölçek toplam puanı ile her bir madde puanı arasında anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir. Ölçeğin alt boyutlarının birbirleriyle aralarındaki ilişkiler incelendiğinde, Türkiye örneklemini, Hallford ve D'Argembeau'nun (2022) araştırma bulgularıyla paralellik göstermektedir. Bu doğrultuda, Geleceği Düşünmenin İşlevleri Ölçeği'nin Türkçe versiyonu tatmin edici bir güvenirlik ve yapı geçerliliği göstermiş ve Türkiye bağlamında gelecek düşüncesinin işlevlerini değerlendirmek için etkili bir ölçek olduğunu ortaya koymuştur. Bu bağlamda, söz konusu alt boyutların kuramsal olarak nasıl ayrıştığının açık biçimde temellendirilmesi önem taşımaktadır. GDİÖ'nin on alt boyutu, geleceğe yönelik düşünmenin farklı işlevsel amaçlarını belirlemeyi hedeflemektedir. Özgün çalışmalarında Hallford ve D'Argembeau (2022), özellikle planlama ve karar verme işlevlerinin birbirine yakın görünebileceğini; ancak bu yakınlığa rağmen kuramsal olarak farklı yapılar olduklarını belirtmiş ve alt boyutların ayrı tutulmasını gerekçelendirmiştir. Nitekim GDİÖ'de planlama, hedef doğrultusunda izlenecek adımların düzenlenmesi ve eylem sıralamasının yapılandırılması (örn. “ne zaman, hangi sırayla, nasıl yapılacağı”) işlevine karşılık gelirken; karar verme, geleceğe ilişkin seçenekler arasında tercih yapma ve seçim sonuçlarını değerlendirme işlevini temsil etmektedir. Benzer biçimde, problem çözme alt boyutu geleceğe dair olası engeller veya güçlükler karşısında çözüm üretme ve alternatif yollar geliştirme amacını yansıtır. Bu üç alt boyut bilişsel olarak ilişkili, hatta çoğu durumda ardışık süreçler (çözüm üretme → seçim yapma → adımları planlama) olarak çalışabilse de GDİÖ'nin işlevsel yaklaşımı açısından farklı amaç kategorilerini temsil eder. Özgün çalışmada araştırmacıların, planlama ve karar vermeyi birleştiren daha yalın modelleri değerlendirmesine rağmen “kuramsal olarak ayrı” olduklarını vurgulaması da bu ayrımı desteklemektedir. Ayrıca Çin uyarlamasında da (Liu ve ark., 2025) hedef belirleme, problem çözme, planlama ve karar verme “yönlendirici/amaç odaklı” işlevler kümesi içinde birlikte ele alınmış; bu durum söz konusu alt boyutlar arasında anlamlı ilişkilerin beklenebilir olduğunu göstermiştir. Dolayısıyla, bulgulara gözlenen orta-yüksek düzeyde ilişkiler bu alt boyutların kavramsal yakınlığıyla uyumlu olmakla birlikte, ölçeğin amaçladığı işlevsel ayrımları ortadan kaldıracak biçimde tek bir yapıya indirgenmesini zorunlu kılmamaktadır.

Doğrulamalı faktör analizi (DFA) ile gerçekleştirilen ikinci çalışmadan elde edilen bulgular, ölçeğin mevcut çalışma örnekleminde de özgün formuna benzer biçimde geçerli bir yapı sergilediğini ortaya koymuştur. Modelin iyi uyum değerleri (CFI, TLI, RMSEA, SRMR) ölçeğin ölçtüğü yapının kültürel bağlamdan bağımsız olarak tutarlı biçimde işlediğini göstermektedir. Bu sonuç, geleceği düşünmenin işlevlerinin evrensel bilişsel süreçlere dayandığını ve bireylerin amaç belirleme, planlama ve problem çözme gibi yürütücü işlevlerle güçlü biçimde ilişkili olduğunu desteklemektedir. Ayrıca, faktörler arasındaki korelasyonların orta düzeyde olması, ölçeğin hem yakınsak hem de ayrımlı geçerliğe sahip olduğunu göstermiştir. Bu bulgular, ölçeğin geleceğe yönelik bilişsel süreçleri çok boyutlu bir yapı içinde başarılı biçimde yakalayabildiğini ortaya koymaktadır.

Bununla birlikte, ölçüt geçerliği kapsamında Zimbardo Zaman Perspektifi Envanteri ile elde edilen ilişkiler, kuramsal olarak öngörülen yönelimleri desteklemiştir. Özellikle “Gelecek zaman perspektifi” ile “Planlama”, “Hedef belirleme”, “Problem çözme” ve “Karar verme” alt boyutları arasındaki pozitif ilişkiler, geleceğe yönelik bilişsel süreçlerin öz-düzenleme, amaç yönelimi ve yürütücü işlevlerle yakından bağlantılı olduğunu ortaya koymuştur. Bu bulgular, geleceği düşünmenin işlevlerinin, bireylerin geleceğe dair planlama kapasiteleri ve davranışsal öngörü mekanizmalarıyla bütünleşik biçimde çalıştığına işaret etmektedir (Hallford ve D'Argembeau, 2022; Szpunar ve ark., 2016). Buna karşılık, “Olumsuz geçmiş” yönelimiyle “Olumlu duygu

düzenleme” ve “Planlama” boyutları arasındaki negatif ilişkiler, geçmiş odaklı olumsuz zaman algısının geleceğe yönelik işlevsel düşünme biçimlerini zayıflattığını göstermektedir. Bu sonuç, zaman perspektifi kuramının (Zimbardo ve Boyd, 1999) öngörülerıyla tutarlı olarak, geçmişin duygusal değerlendirmesinin geleceğe dair bilişsel etkinlikler üzerinde belirleyici bir rol oynadığını göstermektedir. Genel olarak, Zimbardo Zaman Perspektifi ile gözlenen korelasyonlar ölçeğin yakınsak ve ayrımlı geçerliliğini desteklemekte, Geleceği Düşünmenin İşlevleri Ölçeği’nin yalnızca yapısal değil, aynı zamanda kavramsal düzeyde de güçlü bir psikometrik temele sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

Türkiye örnekleme ile gerçekleştirilen bu çalışmanın bulguları, Hallford ve D’Argembeau (2022) tarafından gerçekleştirilen ve Avustralyalı katılımcıların bulgularıyla benzerlik göstermektedir. Bu çalışma, geleceği düşünmenin ağırlıklı olarak planlama ve karar verme, problem çözme, hedef belirleme gibi yönlendirici tipte işlevlere hizmet ettiğini göstermektedir. Önceki bazı çalışmaların sonuçları incelendiğinde de Branch ve Zickar (2021) benzer şekilde geleceği düşünmenin en sık davranış planlama ve karar verme için kullanıldığını bulgulamışlardır. Szpunar ve ark. (2016) epizodik geleceği düşünmenin karar verme, duygu düzenleme, niyet oluşturma ve planlama gibi işlevlere hizmet ettiğini belirtmişlerdir. Szpunar ve ark. (2014) ise geleceği düşünmenin temel işlevlerinin, mevcut ve olası senaryoları simüle etmek, davranışın olası sonuçlarını yordamak, hedef belirlemek ve geleceğe yönelik kararlar almak olduğunu öne sürmüşlerdir.

Bu çalışmanın bir kısıtlılığı olarak, ölçek klinik tanı almış popülasyon için ayrıca kontrol edilmemiştir. Hallford ve D’Argembeau (2022) Geleceği Düşünmenin İşlevleri Ölçeği’ni izleyen bir başka çalışmalarında, majör depresyonun gelecek düşüncesinin sıklığı ve çeşitli işlevleri üzerindeki etkisini değerlendirmişlerdir. Öngörüler ile tutarlı olarak, depresyon grubundakilerin can sıkıntısını azaltma, ölüme hazırlanma ve olumsuz duyguları azaltma işlevleri için daha yüksek, planlama ve karar verme işlevleri için ise daha düşük sıklıkta gelecek düşüncesi bildirdiklerini belirtmişlerdir. Dolayısıyla, ölçeğin Türkçe formunun da psikometrik özelliklerini farklı örneklemeler üzerinde irdelenecek yeni çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Özellikle, ölçeğin klinik psikoloji alanında yapılacak çalışmalarda kullanılabilmesi için depresyon, travma sonrası stres bozukluğu, kaygı bozuklukları gibi tanılara sahip kişilerden oluşan örneklemelerde sınanması gerekmektedir. Buradan yola çıkarak, Geleceği Düşünmenin İşlevleri Ölçeği gelecek düşüncesini işlevsel bir perspektiften incelemek için kullanılabilir ve psikopatoloji modellerini zenginleştirmeye yardımcı olabilir.

Bu çalışmanın güçlü yönlerinden biri, yaş ortalamaları belirgin biçimde farklı iki örnekleme ölçeğin faktör yapısının test edilmiş olmasıdır. Bununla birlikte, farklı yaş gruplarında ölçüm değişmezliğinin (measurement invariance) analiz edilmemiş olması çalışmanın önemli sınırlılıklarından biridir. Mevcut çalışma ölçeğin Türkçe versiyonunun psikometrik özelliklerini ortaya koymayı amaçladığından, yaşlar arası ölçüm değişmezliği analizine yönelik incelemeler yapılmamıştır. Ancak, ölçeğin orta yaş ve genç yetişkinlerde farklı motivasyonlarla ilişkilenecek işleyebileceği ihtimali göz önünde tutulmalıdır. Bu sebeple, gelecek araştırmalarda çoklu grup DFA yapılması faydalı olacaktır. Diğer taraftan, bulgular bölümünde de belirtildiği gibi, madde 13 ve 16’nın faktör yüklerindeki karmaşık yapıya rağmen, orijinal ölçeğin 3 maddeli yapısını bozmamak adına maddeler korunmuştur; ancak gelecek çalışmalarda bu maddelerin farklı örneklemelerde faktörlere verdikleri yüklerin kontrol edilmesi önerilir.

Geleceği Düşünmenin İşlevleri Ölçeği, geleceği düşünmenin psikopatoloji veya sağlık davranışlarının sürdürülmesine nasıl bir etken olduğunu anlamak için diğer klinik popülasyonlarda da kullanılabilir. Bunun yanı sıra, Geleceği Düşünmenin İşlevleri Ölçeği, bir sonuç ölçütü olarak da kullanılabilir, çünkü birçok müdahale programı insanların ileriye dönük düşünce biçimlerini değiştirmeyi amaçlamaktadır. Kişilik özelliklerine göre geleceği düşünmenin işlevlerinin nasıl kullanıldığı çalışılabilir. Son olarak, boylamsal çalışmalarla geleceği düşünmenin bağlama veya zamana göre değişkenlik gösterip göstermediği incelenebilir.

Sonuç olarak, bu araştırmada psikoloji ve ilgili bilim dallarındaki çalışmaları destekleyecek bir ölçeğin Türkçeye uyarlanması amaçlanmıştır. Uyarlanan ölçeğe ait güvenilirlik ve geçerlik bulguları aktarılmış, değerlendirilmiş ve çalışmanın kısıtlılıkları ele alınmıştır. Geleceği düşünmenin işlevleri ölçeği yalın, psikometrik açıdan güvenilir bir öz bildirim aracıdır. Farklı amaçlar için gelecek hakkında düşünme sıklığını değerlendirmektedir ve bir dizi önemli psikolojik durum ve süreçle ilişkilidir. Geleceği Düşünmenin İşlevleri Ölçeğinin, gelecek düşüncesine işlevsel bir yaklaşım getiren gelecekteki araştırmalar için faydalı bir ölçüm aracı olacağı değerlendirilmektedir.

Beyanlar

Etik Beyan. Bu araştırma, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırma ve Yayın Etik Kurulu'nun 14.11.2023 tarihli ve 16 sayılı kararı ile onaylanmıştır (onay yazısının evrak sayısı E-87347630-659-853498). Ölçeğin Türkçeye uyarlanması için geliştiricisinden yazılı izin alınmış, araştırmaya katılan tüm katılımcılardan bilgilendirilmiş onam alınmıştır.

Çıkar Çatışması. Yazarlar, çıkar çatışması bulunmadığını beyan etmiştir.

Finansal Destek. Yazarlar, araştırma için herhangi bir finansal destek alınmadığını beyan etmiştir.

Hakem Değerlendirmesi. Dış bağımsız, çift kör.

Kaynaklar

- Akbari, M., Jamshidi, S., Seydavi, M. ve Hallford, D. J. (2024). Functions of episodic future thinking: A validation and comparative study across individuals with normal versus pathological worry. *Applied Cognitive Psychology*, 38(1), e4148. <https://doi.org/10.1002/acp.4148>
- Atance, C. M. ve O'Neill, D. K. (2001). Episodic future thinking. *Trends in Cognitive Sciences*, 5(12), 533–539. [https://doi.org/10.1016/S1364-6613\(00\)01804-0](https://doi.org/10.1016/S1364-6613(00)01804-0)
- Barsics, C., Van der Linden, M. ve D'Argembeau, A. (2016). Frequency, characteristics, and perceived functions of emotional future thinking in daily life. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 69(2), 217–233. <https://doi.org/10.1080/17470218.2015.1051560>
- Berntsen, D. ve Bohn, A. (2010). Remembering and forecasting: The relation between autobiographical memory and episodic future thinking. *Memory & Cognition*, 38(3), 265–278. <https://doi.org/10.3758/MC.38.3.265>
- Bluck, S., Alea, N., Habermas, T. ve Rubin, D. C. (2005). A tale of three functions: The self-reported uses of autobiographical memory. *Social Cognition*, 23(1), 91–117. <https://doi.org/10.1521/soco.23.1.91.59198>
- Branch, J. G. ve Zickar, M. J. (2021). Mental time travel into the episodic future, episodic past, and episodic counterfactual past in everyday life. *Applied Cognitive Psychology*, 35(1), 293–299. <https://doi.org/10.1002/acp.3765>
- Conway, M. A. (2005). Memory and the self. *Journal of Memory and Language*, 53(4), 594–628. <https://doi.org/10.1016/j.jml.2005.08.005>
- D'Argembeau, A., Renaud, O. ve Van der Linden, M. (2011). Frequency, characteristics and functions of future-oriented thoughts in daily life. *Applied Cognitive Psychology*, 25(1), 96–103. <https://doi.org/10.1002/acp.1647>
- Ernst, A. ve D'Argembeau, A. (2017). Make it real: Belief in occurrence within episodic future thought. *Memory & Cognition*, 45(6), 1045–1061. <https://doi.org/10.3758/s13421-017-0714-3>

- Hallford, D. J. ve D'Argembeau, A. (2022). Why we imagine our future: Introducing the Functions of Future Thinking Scale (FoFTS). *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 44(2), 376–395. <https://doi.org/10.1007/s10862-021-09910-2>
- Hamilton, J. ve Cole, S. N. (2017). Imagining possible selves across time: Characteristics of self-images and episodic thoughts. *Consciousness and Cognition*, 52, 9–20. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2017.04.015>
- Hu, L. T. ve Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1–55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Kocayörük, E. ve Şimşek, O. F. (2020). The validity and reliability of the Turkish brief version of the Zimbardo Time Perspective Inventory for adolescents. *Düşünen Adam: The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*, 33(1), 40–49. <https://doi.org/10.14744/dajpns.2019.00059>
- Libby, L. K., Shaeffer, E. M., Eibach, R. P. ve Slemmer, J. A. (2007). Picture yourself at the polls: Visual perspective in mental imagery affects self-perception and behavior. *Psychological Science*, 18(3), 199–203. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2007.01872.x>
- Liu, L., Dai, L. ve Wang, Y. (2025). Validation and application of the functions of future thinking scale in Chinese adults. *PsyCh Journal*, 14(2), 244–257. <https://doi.org/10.1002/pchj.819>
- Markus, H. R. ve Nurius, P. (1986). Possible selves. *American Psychologist*, 41(9), 954–969. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.41.9.954>
- Rasmussen, A. S. ve Berntsen, D. (2013). The reality of the past versus the ideality of the future: Emotional valence and functional differences between past and future mental time travel. *Memory & Cognition*, 41(2), 187–200. <https://doi.org/10.3758/s13421-012-0260-y>
- Seligman, M. E. P., Railton, P., Baumeister, R. F. ve Sripada, C. (2013). Navigating into the future or driven by the past. *Perspectives on Psychological Science*, 8(2), 119–141. <https://doi.org/10.1177/1745691612474317>
- Stawarczyk, D., Majerus, S., Maj, M., Van der Linden, M. ve D'Argembeau, A. (2011). Mind-wandering: Phenomenology and function as assessed with a novel experience sampling method. *Acta Psychologica*, 136(3), 370–381. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2011.01.002>
- Suddendorf, T. (2010). Linking yesterday and tomorrow: Preschoolers' ability to report temporally displaced events. *British Journal of Developmental Psychology*, 28(2), 491–498. <https://doi.org/10.1348/026151009X479169>
- Suddendorf, T., Bulley, A. ve Miloyan, B. (2018). Prospection and natural selection. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 24, 26–31. <https://doi.org/10.1016/j.cobeha.2018.01.019>
- Suddendorf, T. ve Corballis, M. C. (2007). The evolution of foresight: What is mental time travel and is it unique to humans? *Behavioral and Brain Sciences*, 30(3), 299–351. <https://doi.org/10.1017/S0140525X07001975>
- Szpunar, K. K., Spreng, R. N. ve Schacter, D. L. (2014). A taxonomy of prospection: Introducing an organizational framework for future-oriented cognition. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(52), 18414–18421. <https://doi.org/10.1073/pnas.1417144111>
- Szpunar, K. K., Spreng, R. N. ve Schacter, D. L. (2016). Toward a taxonomy of future thinking. In K. Michaelian, S. B. Klein ve K. K. Szpunar (Ed.), *Seeing the Future: Theoretical Perspectives on Future-Oriented Mental Time Travel* (s. 21–36) içinde. Oxford University Press.
- The Jamovi Project. (2024). *Jamovi* (Version 2.5.3) [Computer software]. <https://www.jamovi.org/>
- Tulving, E. (1985). Memory and consciousness. *Canadian Psychology / Psychologie Canadienne*, 26(1), 1–12. <https://doi.org/10.1037/h0080017>

- Webster, J. D. (1993). Construction and validation of the reminiscence functions scale. *Journal of Gerontology*, 48(5), P256–P262. <https://doi.org/10.1093/geronj/48.5.P256>
- Zimbardo, P. G. ve Boyd, J. N. (1999). Putting time in perspective: A valid, reliable individual-differences metric. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77(6), 1271–1288. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.77.6.1271>