



DOI: 10.18039/ajesi.1301815

## Multidimensional Psychological Flexibility Inventory Short Form (MPFISF) for Adolescents: Adaptation to Turkish, Validity and Reliability Study<sup>1</sup>

Ahmet ALKAL<sup>2</sup>, Sabahattin ÇAM<sup>3</sup>

Date Submitted: 24.05.2023 Date Accepted: 16.01.2024 Type<sup>4</sup>: Research Article

### Abstract

In this study, it was aimed to examine the validity and reliability of the Multidimensional Psychological Flexibility Inventory Short Form (MPFI-SF) developed by Rolffs, Rogge, and Wilson (2016) in an adolescent sample by adapting it into Turkish. A total of 995 volunteer high school students, 430 girls and 565 boys, participated in the study. The ages of the students ranged between 14-18 and the mean age was 15.32. EFA, CFA and criterion validity analysis were conducted as validity analysis. As a result of EFA, a two-factor structure with 24 items explaining 68'03% of the total variance was obtained. The factor loadings of the items in the inventory ranged between .68 and .91. CFA results showed that the goodness of fit indices ( $\chi^2/Sd=2.197$ ; CFI=.97; NFI=.92; IFI=.96; TLI=.95; RMSEA=.072; SRMR=.032) were at acceptable levels. Correlation analyses related to criterion validity were found to be significant in the expected direction. Cronbach Alpha and test-retest reliability coefficients were calculated to determine the reliability of the inventory. The Cronbach's Alpha reliability coefficient was .97 for the psychological flexibility subscale and .96 for psychological rigidity; the test-retest reliability was .85 for the psychological flexibility subscale and .83 for psychological rigidity. As a result, it can be said that the CBPEE-CF is a valid and reliable instrument that can be used to determine the psychological flexibility levels of adolescents.

**Keywords:** multidimensional psychological flexibility inventory, psychological flexibility, psychological inflexibility, validity, reliability

**Cite:** Alkal, A., & Çam, S. (2024). Multidimensional psychological flexibility inventory short form (MPFISF) for adolescents: Adaptation to Turkish, validity and reliability study. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 14(1), 386-412. <https://doi.org/10.18039/ajesi.1301815>



<sup>1</sup> This study was produced from the doctoral thesis titled "Investigation of the Effect of Psycho-education Program Based on Positive Psychology Approach on Adolescents' Risky Behaviors and Psychological Flexibility".

<sup>2</sup> (Corresponding author) Lect. Dr., Bingöl University, Vocational School of Social Sciences, Turkey, [aalkal@bingol.edu.tr](mailto:aalkal@bingol.edu.tr), <https://orcid.org/0000-0003-4610-5732>

<sup>3</sup> Assoc. Dr., Çukurova University, Faculty of Education, Department of Educational Sciences, Turkey, [sabahcam@cu.edu.tr](mailto:sabahcam@cu.edu.tr), <https://orcid.org/0000-0003-2262-6357>

<sup>4</sup> This research study was conducted with Research Ethics Committee approval of Çukurova University, dated 01.03.2021 and issue number E-95704281-604.02.02-37638.



DOI: 10.18039/ajesi.1301815

## Ergenler İçin Çok Boyutlu Psikolojik Esneklik Envanteri Kısa Formu (ÇBPÉE-KF): Türkçeye Uyarlama, Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması<sup>1</sup>

Ahmet ALKAL<sup>2</sup>, Sabahattin ÇAM<sup>3</sup>

**Gönderim Tarihi:** 24.05.2023    **Kabul Tarihi:** 16.01.2024    **Türü<sup>4</sup>:** Araştırma Makalesi

### Öz

Bu araştırmada, Rolffs, Rogge ve Wilson (2016) tarafından geliştirilen Çok Boyutlu Psikolojik Esneklik Envanteri Kısa Formu'nun (ÇBPÉE-KF) Türkçeye uyarlanarak ergen örnekleminde geçerlik ve güvenilirliğinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmaya 430'u kız 565'i erkek olmak üzere toplam 995 gönüllü lise öğrencisi katılmıştır. Öğrencilerin yaşları 14-18 arasında değişmekte olup yaş ortalamaları 15.32'dir. Geçerlik analizi kapsamında AFA, DFA ve ölçüt geçerliği analizi gerçekleştirilmiştir. AFA sonucunda toplam varyansın %68'03'ünü açıklayan 24 maddelik iki faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Envanterde yer alan maddelerin faktör yüklerinin .68 ile .91 arasında bir değer aldığı görülmüştür. DFA sonuçları, uyum iyiliği indekslerinin ( $\chi^2/Sd=2.197$ ; CFI=.97; NFI=.92; IFI=.96; TLI=.95; RMSEA=.072; SRMR=.032) kabul edilebilir düzeyde olduğunu göstermiştir. Ölçüt geçerliğine ilişkin yapılan korelasyon analizleri beklendiği yönde anlamlı bulunmuştur. Envanterin güvenilirliğini belirlemek için Cronbach Alpha ve test-tekrar test güvenilirlik katsayıları hesaplanmıştır. ÇBPÉE-KF'nin Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı psikolojik esneklik alt boyutu için .97 ve psikolojik katılık için ise .96; test-tekrar test güvenilirliği psikolojik esneklik alt boyutu için .85 ve psikolojik katılık için ise .83 olarak bulunmuştur. Sonuç olarak, ÇBPÉE-KF'nin ergenlerin psikolojik esneklik düzeylerini belirlemede kullanılacak geçerli ve güvenilir bir araç olduğu söylenilebilir.

**Anahtar kelimeler:** çok boyutlu psikolojik esneklik envanteri, psikolojik esneklik, psikolojik katılık, geçerlik, güvenilirlik

**Atf:** Alkal, A. ve Çam, S. (2024). Ergenler için çok boyutlu psikolojik esneklik envanteri kısa formu (ÇBPÉE-KF): Türkçeye uyarlama, geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 14(1), 386-412. <https://doi.org/10.18039/ajesi.1301815>

<sup>1</sup> Bu çalışma "Pozitif Psikoloji Yaklaşımına Dayalı Psiko-eğitim Programının Ergenlerin Riskli Davranışları ve Psikolojik Esneklikleri Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi" başlıklı doktora tezinden üretilmiştir.

<sup>2</sup> (Sorumlu Yazar) Öğr. Gör. Dr., Bingöl Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, Türkiye, [aalkal@bingol.edu.tr](mailto:aalkal@bingol.edu.tr), <https://orcid.org/0000-0003-4610-5732>

<sup>3</sup> Doç. Dr. Sabahattin ÇAM, Çukurova Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Türkiye, [sabahcam@cu.edu.tr](mailto:sabahcam@cu.edu.tr), <https://orcid.org/0000-0003-2262-6357>

<sup>4</sup> Bu çalışma Çukurova Üniversitesi, Sosyal ve Beşerî Bilimler Alanında Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'ndan 01.03.2021 tarih ve E-95704281-604.02.02-37638 sayılı Etik Kurul onayı alınarak gerçekleştirilmiştir.

## Giriş

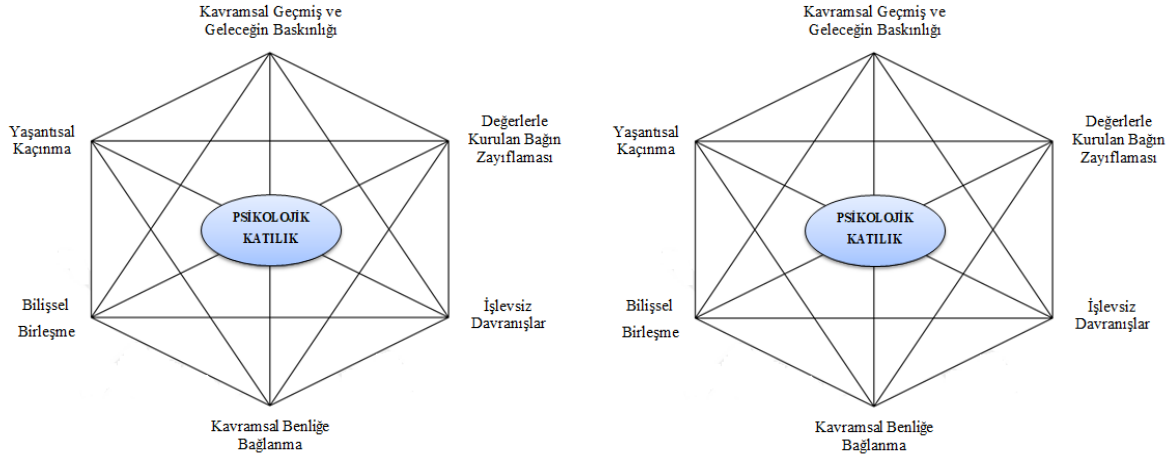
Psikolojik esneklik, yeni kuşak veya üçüncü dalga bilişsel davranışçı terapi yaklaşımlarından ampirik veriler ve yaygınlık açısından önde gelen kabul ve kararlılık terapisinin temel kavramıdır. Psikolojik esneklik, kişinin yaşadığı an ile temas ederek, içsel yaşantılarına yönelik açık bir tutumla ve değerleri doğrultusunda kararlı bir şekilde eyleme geçebilmesi veya değerlerine hizmet edecek davranış değişikliklerine gidebilmesi olarak tanımlanmaktadır (Hayes, Villatte, Levin ve Hildebrandt, 2011). Bir başka ifadeyle şimdiki an'da ortaya çıkan düşünce veya duyguları doğrudan kabul veya reddetmeden ve yargılamadan farkında olmayı, durumu değerlendirmeyi ve buna bağlı olarak davranışı sürdürmeyi veya değiştirmeyi ifade etmektedir (Kashdan ve Rottenberg, 2010; McCracken ve Morley, 2014). Psikolojik esneklikte farkındalık, kabul ve değer temelli yaşam teşvik edilerek olumsuz bilişlerle etkileşim biçiminin değiştirilmesi amaçlanmaktadır (Hayes, Luoma, Bond, Masuda ve Lillis, 2006). Burada önemli olan acı veren içsel yaşantılardan kaçınmak için girişimlerde bulunmak yerine onları deneyimlemeyi kabul etmektir. Yani birey, iyi ve anlamlı bir yaşam için önünde engel gibi duran olumsuz duygu, düşünce ve anılarını fark edip onları değiştirmeye, kontrol altına almaya ya da sıklıklarını veya yoğunluklarını azaltmaya çalışmamaktadır (Ciarrochi, Bilich ve Godsell, 2010). Kontrol edici ve kaçınmacı davranış örüntüleri, kısa sürede acıyı ve sıkıntıyı azaltsa da uzun vadede psikolojik sıkıntının artmasına neden olmaktadır. Nitekim deneysel ve klinik araştırmalar hoş olmayan bilişleri ve duyguları değiştirmenin, bastırmanın veya kontrol etmeye çalışmanın aslında bunun sonucunda ortaya çıkan deneyimsel kaçınmanın psikolojik sıkıntıyı arttırabileceğini göstermektedir (Longmore ve Worrell, 2007).

Psikolojik esneklik, kabul, bilişsel ayrışma, an'da olma, bağlamsal benlik, değerler ve değerler doğrultusunda davranışlar olmak üzere birbiriyle ilişkili altı süreçten oluşmaktadır (Hayes, Strosahl ve Wilson, 2012). Kabul, kişinin kendisine acı veren düşünceler, duygular, dürtüler ve anılara karşı açık olması, onlarla mücadele etmeyi bırakması ve onlara istemli olarak kendi iç dünyasında yer açmasıdır (Harris, 2016). Bu tutum olumsuz içsel yaşantıların kaçınılan bir olay olma fonksiyonunu değiştirmekte ve içsel yaşantıları oldukları gibi ilgiyle ve merakla izlenen olaylar haline getirmektedir. Bu da kişinin hem dikkat ve yürütücü işlevlerinin kendi hayatı için daha önemli alanlara yöneltmesine fırsat vermekte, hem de olumsuz içsel yaşantıları sürekli olarak gündelik bilişsel içerikte tutmasını engellemektedir (Yavuz, 2015). Bilişsel ayrışma, kişinin düşünceleri ile kendisi arasına mesafe koyması ve onlardan bir adım geride durmasıdır (Hayes, Strosahl ve Wilson, 2011). Düşüncelere kapılmak ve onlar tarafından hırpalanmak yerine düşüncelerin gelip geçmesine izin vermek, kişinin hem düşüncelerinin içinde kaybolmasını ve bunalmasını engeller, hem de düşünce sürecini izleyerek daha etkili bir biçimde yanıt vermesini kolaylaştırır (Harris, 2016). An'da olma, kişinin tüm farkındalığı ile şimdi ve burda olma hali ve hem iç hem de dış dünya ile temas edebilmesidir. Şuan an'da olanlara gönüllü ve esnek bir biçimde odaklanarak dikkat etmeyi içermektedir (Hayes ve diğerleri, 2012). Bağlamsal benlik, kişinin kendisini yani 'ben'i yaşadığı olaylardan ayırmasıdır. Bu süreç kişinin an'da gerçekleşen belirli bir olaydan ayrılmış, olayın gözlemcisi ya da deneyimleyicisi olarak daha sağlam bir benlik geliştirmesine katkı sağlar (Luoma, Hayes ve Walser, 2017). Değerler, bireylerin gündelik yaşam rutininden uzaklaşarak kendilerine "Bu hayatı ne için yaşıyorum?" sorusuna verdikleri cevapları ifade etmektedir (Harris, 2016). Bireylerin değerlerinin netleşmesi, aile, inanç, iş gibi yaşam alanlarını bu değerler doğrultusunda yönlendirmelerini sağlamaktadır (Blackledge ve Hayes, 2001; Harris, 2016). Değerler doğrultusunda davranışlar ise, değerlerin rehberliğinde harekete geçmektir (Harris, 2016). Kastedilen mükemmel olmak değil kişisel değerler doğrultusunda belirli

alanlarda hedefler belirlemek ve bu hedeflere uygun davranışlarda bulunmaktır (Hayes, 2004). Bu altı sürecin her biri, bireylerin değişen ve zorlu yaşam koşullarına ne kadar iyi uyum sağlayabileceklerini belirlemede önemli rol oynamaktadır (Hayes ve diğerleri, 2006). Psikolojik esneklik Şekil 1’de verilen altıgen model ile ifade edilmektedir.

### Şekil 1

*Psikolojik Esneklik ve Psikolojik Katılık Modeli (Hayes ve diğerleri, 2006)*



Psikolojik katılık, kişinin olumsuz duygularını, düşüncelerini, davranışlarını ve içsel deneyimlerini kontrol etmeye çalışması ya da bu deneyimlerinden kaçınması olarak tanımlanmaktadır (Levin, Luoma, Lillis, Hayes ve Vilaradaga, 2014). Bu bağlamda bireylerin istenmeyen ya da zor düşünce ve duyguların ortaya çıkmasını önleme, kaçma, kaçınma, bastırma veya başka bir şekilde kontrol etmeye çalışması psikolojik katılığı temsil etmektedir (Hayes, Wilson, Gifford, Follette ve Strosahl, 1996). Psikolojik katılık, davranış repertuarının sınırlı olduğuna ve aynı zamanda değerler doğrultusunda gerçekleştirilecek olan davranışlar üzerinde katı bir egemenlik oluşturduğuna işaret etmektedir. Davranış repertuarının sınırlı olması, kişinin davranışının iç ve dış faktörler tarafından pozitif veya negatif pekiştirme süreçleri ile şekillenmesine neden olabilmektedir. Bu da kişinin uzun vadeli hedefleri ile uyumlu olmayan davranışlar sergilemesine yol açmakta ve kişinin psikolojik, sosyal, ailevi ve mesleki olmak üzere hayatının birçok alanında işlevselliğini engellemektedir (Yavuz, 2015).

Psikolojik katılık, birbiri ile ilişkili altı süreçten oluşmaktadır (Şekil 1). Bu altı süreç, yaşantısal kaçınma, bilişsel birleşme, kavramsal geçmiş ve geleceğin baskınlığı, kavramsal benliğe bağlanma, değerlerle kurulan bağın zayıflaması ve işlevsiz davranışlardan oluşmaktadır (Hayes ve diğerleri, 2006). Yaşantısal kaçınma, kişinin işlevsiz olan düşünce, duygu, anı, imaj, bedensel belirtiler ve içsel yaşantılarının biçimini, sıklığını ve yoğunluğunu değiştirerek kontrol etmesi şeklinde tanımlanmaktadır (Chawla ve Ostafin, 2007). Bu kontrol etme girişimleri kısa sürede rahatlama sağlasa da, uzun vadede çeşitli psikolojik rahatsızlıklara sebep olmaktadır. Yani birey hatırladığı bir olayı unutmaya çalışarak ondan kaçınmaya çabaladıkça bu olayı daha fazla hatırlar, belli düşünceleri zihninden uzaklaştırmaya çalıştıkça bu düşünceler zihninde daha fazla yer edinir, kıskançlık, öfke, üzüntü gibi belli duyguları hissetmemek için çabaladıkça bu duyguları daha fazla hisseder (Harris, 2016; Işık-Terzi ve Ergüner-Tekinalp, 2013). Bilişsel birleşme, düşüncelerin davranışlar üzerindeki baskınlığı

olarak tanımlanmaktadır. Bu durum varlığı itibarı ile patolojik değildir; ancak baskınlığın şiddeti ve yaygınlığı arttığı için kişi içinde bulunduğu an'daki diğer uyaranların farkında olmaz. Bu da kişinin içinde bulunduğu duruma uygun tepki vermesine engel olabilir (Harris, 2016; Yavuz, 2015). Kavramsal geçmiş ve geleceğin baskınlığı, yaşantısal kaçınma ve bilişsel birleşmenin sonucu olarak kişinin geçmişteki acı veren deneyimleri ya da gelecek kaygısı nedeniyle içinde bulunduğu an'ın farkındalığından uzaklaşmasıdır (Harris, 2016). Kişinin kendi hikâyesiyle birleşmesi, kendini bu hikâyeden ibaret olarak düşünmesi ve ilişkisel çıkarımlar yapması kavramsal benliğe bağlanma olarak adlandırılır. Eğer kişinin hikâyesine bağlanma derecesi yüksek ise, ilişkisel bağlamın davranış üzerindeki etkisi yüksek demektir. Bu da kişinin değerleri doğrultusunda harekete geçmesi üzerinde frenleyici bir etki yaratır (Harris, 2016; Luoma ve diğerleri, 2017; Yavuz, 2015). Değerlerle kurulan bağın zayıflaması, kişinin aile, arkadaşlık, meslek, eğitim ve toplumsal sorumluluk gibi tanımlanabilen ve kişiden kişiye değişebilen değer alanlarından uzaklaşması anlamına gelir. Kişinin değerleriyle bağının zayıflaması anlamlı bir hayat yaşamaktan uzaklaşmasına neden olur. Kişi kendi değerleri doğrultusunda değil de onay alma ya da sosyal eleştiriler, suçluluk ve kaygı gibi duygulardan kaçınma amacıyla davranış tercihleri yapar. Bu da psikolojik katılığı artırır. İşlevsiz davranışlar ise, kişiyi değer odaklı yaşamaktan uzaklaştıran davranışlardır. Bir başka ifadeyle, kişinin anlamlı bir hayat yaşamasına rehberlik eden değerlerden onu uzaklaştıran planlanmamış, tepkisel ve dürtüsel otomatik davranışlardır (Harris, 2016; Yavuz, 2015).

Psikolojik esnekliğin psikolojik sağlığın göstergesi (Kashdan ve Rottenberg, 2010) ve pozitif psikolojik işleyişin önemli bir bileşeni olduğunu (Gloster, Klotsche, Chaker, Hummel ve Hoyer, 2011) belirtilmektedir. Önceki araştırmalar psikolojik esnekliğin psikolojik sağlıkla; psikolojik katılığın ise psikolojik işlev bozukluğu ile ilişkili olduğuna dair kanıtlar sunmaktadır. Örneğin psikolojik esnekliğin iyi oluş ile pozitif (Howell ve Demuynck, 2021; Imani, Karimi, Behbahani ve Omid, 2017), depresyon, anksiyete ve psikolojik sıkıntı ile negatif yönde ilişkili olduğu bildirilmektedir (Hayes ve diğerleri, 2006; Trindadea, Mendes ve Ferreirab, 2020). Ayrıca psikolojik esnekliğin olumsuz yaşam olaylarına karşı bir tampon olarak işlev gördüğü belirtilmektedir (Richardson ve Jost, 2019). Buna karşın psikolojik katılığın ise depresyon (Kato, 2016; Masuda ve Tully, 2012; Ruiz ve Odriozola-Gonzalez, 2016), anksiyete (Curtiss ve Klemanski 2014) ve stres (Frances, Dawson ve Golijani-Moghaddam, 2016) ile pozitif yönde ilişkilerinin olduğu bildirilmektedir.

Ergenlik dönemi, çocukluktan yetişkinliğe geçişte önemli ve kritik bir dönem olarak kabul edilmektedir (Gerring ve Zimbardo, 2012; Steinberg, 2012). Bu dönemde fiziksel gelişim hızlanmakta, soyut düşünme, akıl yürütme, hipotetik düşünme gibi bilişsel açıdan değişimler meydana gelmektedir. Bireyleşme, otonomi, kimlik edinimi, benlik gelişimi, benmerkezcilik gibi psikososyal açıdan gelişmeler yaşanmaktadır. Fiziksel ve bilişsel gelişimdeki hızlı değişimler duygusal dalgalanmalara neden olmaktadır (Klimstra ve Doeselaar, 2017; Santrock, 2012). Psikolojik esneklik, ergenlerin gelişim süreci içerisinde karşılaşılabilecekleri olası güçlüklerle etkili bir şekilde başa çıkmalarına yardımcı olmaktadır (Wenar ve Kerig 2000). Sınırlı davranış repertuarına sahip ergenlerin (Toksoy ve Oktan, 2019) davranış repertuarını geliştirerek değişen koşullara uyum sağlamalarını kolaylaştırmaktadır (Hayes ve diğerleri, 2012; Kashdan ve Rottenberg, 2010). Ayrıca çevrenin gereksinimlerine ve kısıtlamalarına uyum sağlamalarına ve ilgi alanlarını, değerlerini ve tutkularını hayata geçirmek için zamanını ve enerjisini doğru yönde harcamalarına önemli katkı sağlamaktadır (Kashdan ve Rottenberg, 2010).

Önceki araştırmalar ergenlik dönemindeki olası zorlaştırıcılara karşı koruyucu bir faktör olarak psikolojik esnekliğin önemine dikkat çekmektedir. Özellikle psikolojik esnekliğin fırtınalı

bir dönem olarak ifade edilen ergenlik döneminin getirdiği psikolojik zorluklara karşı bir tampon olarak işlev gördüğü vurgulanmaktadır. Diğer yandan psikolojik katılığın ise, ergenlerin içselleştirme ve dışsallaştırma sorunlarını artırdığı, düşük yaşam doyumu ve yüksek somatik semptomları ile ilişkili olduğu (Oppo, Schweiger, Ristallo, Presti, Pergolizzi ve Moderato, 2019; Szemenyei ve diğerleri, 2020) ve an'da olma becerilerini kısıtladığı ve buna bağlı olarak hoş olmayan düşünce ve duyguları bastırma eğilimlerini arttırdığı (Muris ve diğerleri, 2017) belirtilmektedir. Bu sonuçlar, psikolojik esnekliğin ergenlik döneminde yaşanan değişimlerle birlikte ortaya çıkan psikolojik zorlukların uzun vadeli fiziksel ve psikolojik sağlık sorunlarına dönüşmesini önlemede ve psikolojik sağlığı geliştirmede önemli bir faktör olduğu görüşünü desteklemektedir.

## Araştırmanın Amacı ve Önemi

Bu çalışmada, Rolffs, Rogge ve Wilson (2016) tarafından Hexaflex Psikolojik Esneklik Modeli temel alınarak geliştirilen Çok Boyutlu Psikolojik Esneklik Envanteri Kısa Formu'nun (ÇBPEE-KF) Türkçeye uyarlanarak ergen örnekleminde geçerlik ve güvenilirlik analizlerinin gerçekleştirilmesi amaçlanmaktadır. Ulusal alanyazın incelendiğinde ergenlerin psikolojik esneklik düzeylerini ölçen herhangi bir ölçme aracına rastlanılmamıştır. Buna karşın farklı örneklemlerde psikolojik esnekliği ölçen çeşitli ölçme araçlarının Türkçeye uyarlandığı görülmüştür. Örneğin kabul ve kararlılık terapisi kapsamında geliştirilen 'Kabul ve Eylem Formu-2', Yavuz, Iskin, Ulusoy, Esen ve Burhan (2014) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Ancak bu formun kısmen psikolojik esneklikle ilgili örtüşen özellikleri ve psikolojik esneklikle ilgisi olmayan faktörleri içerdiği belirtilmiştir (Landstra, Ciarrochi, Deane ve Hillman, 2013; Bentz hak, Bluvstein ve Maor, 2014). Bununla birlikte Francis, Dawson ve Golijani-Moghaddam (2016) tarafından geliştirilen psikolojik esneklik ölçeği, Karakuş ve Akbay (2020) tarafından yetişkin örnekleminde Türkçeye uyarlanmıştır. Ayrıca Rolffs, Rogge ve Wilson (2016) tarafından Hexaflex Psikolojik Esneklik Modeli temel alınarak geliştirilen Çok Boyutlu Psikolojik Esneklik Envanteri'nin 60 maddelik orijinal formuna ilişkin uyarlama çalışması Ulubay (2020) tarafından 15-65 yaş aralığındaki bireylerden oluşan bir çalışma grubunda gerçekleştirilmiştir. ÇBPEE-KF'nin Türkiye'de ergen örnekleminde geçerlik ve güvenilirlik çalışmasının gerçekleştirilmemiş olduğu gözlenmektedir. Dolayısıyla bu araştırma kapsamında ÇBPEE-KF'nin Türkçeye uyarlanması ergenlerin psikolojik esneklik düzeylerinin ve psikolojik esneklik ile ilişkili olabilecek diğer değişkenlerin belirlenmesi amacıyla yapılacak olan çalışmalara önemli katkı sağlayacağı öngörülmektedir.

## Yöntem

### Çalışma Grubu

Bu çalışmada ÇBPEE-KF'nin psikometrik özelliklerinin incelenmesi amacıyla altı farklı çalışma grubundan veri toplanmıştır. Araştırma verileri 2020-2021 eğitim öğretim yılında Doğu Anadolu bölgesinin bir ilinde Milli Eğitim Bakanlığı'na (MEB) bağlı ortaöğretim kurumlarının 9., 10., 11. ve 12. sınıflarında örgün öğrenime devam eden ve kolay örnekleme yöntemi ile belirlenen 430'u kız 565'i erkek olmak üzere toplam 995 araştırmaya katılmaya gönüllü öğrenciden elde edilmiştir. Öğrencilerin yaşları 14-18 arasında değişmekte olup yaş ortalamaları 15.32'dir. Çalışma gruplarına ilişkin demografik bilgiler Tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo 1***Katılımcıların Demografik Bilgileri*

		Cinsiyet		Yaş		Sınıf Düzeyi		Okul Türü		İşlem			
		n	%	n	%	n	%	n	%				
Çalışma Grubu 1	Kız	25	73.5	17	24	70.6	12. sınıf	34	100	Anadolu L.	34	100	ÇBPÉE-KF'nin Dilsel Geçerlik Analizi
	Erkek	9	26.5	18	10	29.4							
	Toplam	34	100										
Çalışma Grubu 2	Kız	30	44.1	14	3	4.4	9. sınıf	19	27.9	Anadolu L.	68	100	ÇBPÉE-KF'nin Pilot Uygulaması
	Erkek	38	55.9	15	15	22.1	10. sınıf	14	20.6				
				16	12	17.6	11. sınıf	20	29.4				
				17	29	42.6	12. sınıf	15	22.1				
Toplam	68	100	18	9	13.2								
Çalışma Grubu 3	Kız	145	38.3	14	22	5.8	9. sınıf	87	23.0	Anadolu L.	288	76.0	ÇBPÉE-KF'nin Yapı Geçerliği (AFA)
	Erkek	234	61.7	15	84	22.2	10. sınıf	90	23.7	Meslek L.	91	24.0	
				16	110	29.0	11. sınıf	116	30.6				
				17	113	29.8	12. sınıf	86	22.7				
Toplam	379	100	18	50	13.2								
Çalışma Grubu 4	Kız	91	39.4	14	13	5.6	9. sınıf	33	14.3	Anadolu L.	231	100	ÇBPÉE-KF'nin Yapı Geçerliği (DFA)
	Erkek	140	60.6	15	52	22.5	10. sınıf	75	32.5	Meslek L.			
				16	73	31.6	11. sınıf	93	40.3				
				17	82	35.5	12. sınıf	30	13.0				
Toplam	231	100	18	11	4.8								
Çalışma Grubu 5	Kız	98	55.4	14	16	9.0	9. sınıf	65	36.7	Anadolu L.	177	100	ÇBPÉE-KF'nin Ölçüt Bağıntılı Geçerlik Analizi
	Erkek	79	44.6	15	52	29.4	10. sınıf	33	18.6				
				16	60	33.9	11. sınıf	32	18.1				
				17	26	14.7	12. sınıf	47	26.6				
Toplam	177	100	18	23	13.0								
Çalışma Grubu 6	Kız	41	38.7	14	9	8.5	9. sınıf	32	30.2	Anadolu L.	106	100	ÇBPÉE-KF'nin Güvenirlik Analizi (Test-tekrar test)
	Erkek	65	61.3	15	36	34.0	10. sınıf	41	38.7				
				16	43	40.6	11. sınıf	33	31.1				
				17	11	10.4							
Toplam	106	100	18	7	6.6								

**Veri Toplama Araçları****Çok Boyutlu Psikolojik Esneklik Envanteri (ÇBPÉE)**

ÇBPÉE, Rolffs, Rogge ve Wilson (2016) tarafından Hexaflex Psikolojik Esneklik Modeli temel alınarak geliştirilmiştir. Envanter, psikolojik esneklik ve psikolojik katılımın altışar boyutu olmak üzere on iki alt boyuttan ve 60 maddeden oluşmaktadır. Altılı likert tipi olan envanter son iki hafta düşünülerek "1=Hiçbir zaman uygun değil, 2=Nadiren uygun, 3=Bazen uygun, 4=Sık sık uygun, 5=Çok sık uygun, 6=Her zaman uygun" şeklinde derecelerin işaretlenmesi yoluyla yanıtlanmaktadır. Psikolojik esneklik ve psikolojik katılım alt ölçek maddelerinin puan ortalaması alınarak alt ölçek puan ortalamaları hesaplanabilir. Ayrıca alt boyutlardaki maddelerin ortalaması alınarak psikolojik esneklik ve psikolojik katılım için toplam puan ve tüm

maddelerin ortalaması alınarak da genel psikolojik esneklik puanı elde edilebilir. Psikolojik esneklik, psikolojik katılık ve alt boyutlarının her biri için hesaplanabilecek en yüksek puan ortalaması 6 ve en düşük puan ortalaması ise 1'dir (Rolffs ve diğerleri, 2016). 60 maddelik envanterin yapı geçerliliği için Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır. AFA sonucunda toplam varyansın %70'ini açıklayan on iki faktörlü bir envanter elde edilmiştir. Madde faktör yük değerlerinin .35 ve .92 arasında bir değer aldığı belirlenmiştir. Ayrıca yapılan ikinci düzey AFA sonucunda toplam varyansın %60'ını açıklayan psikolojik esneklik ve psikolojik katılık olmak üzere iki faktörlü bir yapı da elde edilmiştir. DFA sonucunda elde edilen modelin uyum indeksleri incelenmiş ve Ki-kare değerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür ( $\chi^2_{1697}=4.617$ ,  $p<.001$ ). Uyum indeksi değerleri ise RMSEA=0.040, CFI=0.946, SRMR=0.060 olarak bulunmuştur (Rolffs ve diğerleri, 2016).

ÇBPPEE'nin ölçüt bağımlı geçerliliğini belirlemek için çeşitli ölçek ve alt ölçeklerle ilişkisi incelenmiştir. Kabul ve eylem formu-2 ve beş faktör kişilik envanterinin nevroitiklik alt boyutu ile psikolojik esneklik alt ölçek ve toplam puanları arasında negatif; psikolojik katılık alt ölçek ve toplam puanları arasında ise pozitif yönde anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Diğer yandan Temel İhtiyaçlar Doyum Ölçeği'nin ilişki, özerklik ve yeterlilik alt ölçekleri ve Beş Faktörlü Bilinçli Farkındalık Ölçeği'nin etkilenmeden gözleme ve izleme alt boyut ile psikolojik esneklik alt ölçek ve toplam puanları arasında pozitif; psikolojik katılık alt ölçek ve toplam puanları arasında ise negatif yönlü anlamlı ilişkiler saptanmıştır (Rolffs ve diğerleri, 2016).

Ölçeğin güvenirlik çalışmaları kapsamında iç tutarlılık güvenirlik katsayısının (Cronbach  $\alpha$ ) hesaplanması yoluna başvurulmuştur. Ölçeğin iç tutarlılık güvenirlik katsayısı toplam 2668 katılımcıdan elde edilen veriler üzerinde hesaplanmıştır. Psikolojik esnekliğin alt boyutu olan kabul için iç tutarlılık katsayısı .90, bilişsel ayrışma .91, an'da olma .91, bağlamsal benlik .89, değerler .91 ve değerler doğrultusunda davranışlar .93 olarak bulunmuştur. Psikolojik katılığın alt boyutu olan yaşantısal kaçınma için .90, bilişsel birleşme .95, kavramsal geçmiş ve geleceğin baskınlığı .95, kavramsal benliğe bağlanma .94, değerlerle kurulan bağın zayıflaması .87 ve işlevsiz davranışlar için .93 olarak bulunmuştur. Ayrıca envanterin iç tutarlılık güvenirlik katsayısı psikolojik esneklik toplam puanı için .91 ve psikolojik katılık toplam puanı için ise .90 olarak bulunmuştur (Rolffs ve diğerleri, 2016).

## Çok Boyutlu Psikolojik Esneklik Envanteri Kısa Formu (ÇBPPEE-KF)

ÇBPPEE'nin ikinci düzey AFA sonucuna göre envanterin iki faktörlü bir yapı olarak da kullanılabileceği belirtilmektedir. Envanterin her alt boyutunu oluşturan maddelerden faktör yükleri en yüksek olan 2 madde (en yüksek düzeyde ayırt edici bilgi sunan maddeler) seçilerek psikolojik esneklik ve psikolojik katılık olmak üzere iki boyutlu toplam 24 maddelik kısa form şeklinde kullanılabileceği önerilmektedir (Rolffs ve diğerleri, 2016). Bu çalışmada yazarlar tarafından kullanılması önerilen ÇBPPEE'nin 24 maddelik kısa formu, Türkçeye uyarlanarak Türk ergen örnekleminde psikometrik özellikleri incelenmiştir.

## Bilişsel Esneklik Ölçeği

Martin ve Rubin (1995) tarafından geliştirilen BEÖ'nün Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışmaları Çelikkaleli (2014) tarafından gerçekleştirilmiştir. Orijinali 12 maddeden oluşan ölçeğin 11 maddelik Türkçe formunun AFA sonucunda elde edilen tek boyutlu yapısı DFA ile test edildiğinde model veri uyumunun sağlandığı görülmüştür. 6'lı Likert tipi bir ölçme aracı



olan BEÖ “1=kesinlikle katılmıyorum” ile “6=kesinlikle katılıyorum” arasındaki derecelerin işaretlenmesi biçiminde cevaplandırılmaktadır. Güvenirlik çalışmalarında üç farklı örnekleme iç tutarlık katsayıları sırasıyla .74, .73 ve .75 olarak elde edilmiştir. Ölçeğin iki yarı güvenilirliği için elde edilen katsayı ise tüm örneklemlerde .77’dir. Ayrıca test-tekrar test güvenilirlik çalışmasında iki uygulama arasında .98’lik bir korelasyon elde edilmiştir. Dil geçerliği çalışmasında orijinal İngilizce form ile Türkçe form arasında .88’lik bir korelasyon elde edilmiştir. Ölçüt bağıntılı geçerlik çalışmasında BEÖ ile Problem Çözme Envanteri’nin problem çözmeye güven ve kişisel kontrol arasında pozitif yönde; yaklaşma-kaçınma arasında negatif yönde anlamlı ilişkiler elde edilmiştir (Çelikkaleli, 2014). Bu çalışmada ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı .72 olarak hesaplanmıştır.

### **Akılcı Olmayan İnanç Ölçeği-Ergen Formu (AOİÖ-E)**

Akılcı olmayan inançları ölçmek amacıyla Türküm (2003) tarafından geliştirilen ölçeğin özgün formu 28 maddeden, ergen formu ise 16 maddeden oluşmaktadır. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 80, en düşük puan ise 16’dır. Ölçekten alınan puanın yükselmesi, bireylerin akılcı olmayan inanç düzeyinin yüksekliğine işaret etmektedir. 5’li Likert tipi bir ölçme aracı olan AOİÖ-E “1=hiç uygun değil, 2=biraz uygun, 3=karasızım, 4=oldukça uygun ve 5=tamamen uygun” biçiminde cevaplandırılmaktadır. Ölçüt bağıntılı geçerlik çalışmasında Otomatik Düşünceler Ölçeği’nden elde edilen puanlarla korelasyon katsayısı .85 olarak bulunmuştur. Hesaplanan madde-toplam korelasyon katsayıları .20-.41 arasında değişmektedir. Ölçeğin Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı .70 ve iki yarı-test korelasyonu .69 olarak bulunmuştur (Türküm, Balkaya ve Karaca, 2005). Bu çalışmada ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı .76 olarak hesaplanmıştır.

### **Kişisel Bilgi Anketi**

Araştırmacılar tarafından hazırlanan bu form, katılımcıların cinsiyet, yaş, sınıf düzeyi okul türü ve araştırmaya katılma isteği/gönüllülüğü gibi bilgileri elde etmeye yönelik sorular içermektedir.

### **Çok Boyutlu Psikolojik Esneklik Envanteri Kısa Formu’nun (ÇBPKE-KF) Türkçeye Uyarlama Süreci**

ÇBPKE-KF’nin Türkçeye uyarlanması için envanteri geliştiren araştırmacılar ile e-posta yoluyla iletişime geçilerek gerekli izinler alınmıştır. Envanterin Türkçeye uyarlanması sürecinde eğitim ve psikoloji alanındaki ölçme araçlarının farklı kültürlerle uyarlanmasına ilişkin aşağıda verilen işlem adımları takip edilmiştir (Borsa, Damásio ve Bandeira, 2012; Hambleton ve Patsula, 1999; Seçer, 2018).

- İhtiyacın belirlenmesi,
- İhtiyacı karşılayacak uygun ölçme aracının belirlenmesi,
- Ölçme aracının hedef dile çevirisinin yaptırılması,
- Ölçme aracı çevirilerinin karşılaştırılması ve çeviri formunun oluşturulması,

- Geri çeviri yöntemi,
- Dil geçerliği uygulaması,
- Pilot uygulama ve istatistiksel analizler yapma,
- Ölçme aracına son şeklini verme.

Ulusal alan yazın incelendiğinde psikolojik esnekliği ölçmek amacıyla Bond, Hayes, Baer, Carpenter, Guenole, Orcutt ve Zettle (2011) tarafından geliştirilen ve Yavuz, Iskin, Ulusoy, Esen ve Burhan (2014) tarafından Türkçeye uyarlanan “Kabul ve Eylem Formu-2”nin kullanıldığı görülmektedir. Ancak bu formun kısmen psikolojik esneklikle ilgili örtüşen özellikleri ve psikolojik esneklikle ilgisi olmayan faktörleri içerdiği belirtilmektedir (Landstra, Ciarrochi, Deane ve Hillman, 2013; Ben-Itzhak ve diğerleri, 2014). Buna karşın ÇBPEE'nin hem psikolojik esnekliği hem de psikolojik katılığı ve alt boyutlarını ölçtüğü ifade edilmektedir (Rolffs ve diğerleri, 2016). 60 maddeden oluşan ÇBPEE'nin uygulamada güçlük yaratabileceği, 24 maddelik kısa formunun ise hem cevaplayıcılar hem de uygulayıcılar için kullanım kolaylığı sağlayacağı düşünüerek ÇBPEE-KF'nin Türkçeye uyarlanmasına karar verilmiştir.

ÇBPEE-KF'nin Türkçeye uyarlanması sürecinde envanterin özgün formu, iyi derecede İngilizce bilen Psikoloji alanında üç öğretim elemanı ve bir çeviri uzmanı tarafından birbirinden bağımsız olarak Türkçeye çevrilmiştir. Bu işlemin ardından bir İngiliz Dili ve Edebiyatı öğretim elemanı ile araştırmacı tarafından yapılan tüm çeviriler karşılaştırılmış ve orijinal maddeyi en iyi şekilde ifade eden çeviriler belirlenerek envanterin Türkçe formu oluşturulmuştur. Envanterin Türkçe formundaki maddelerin hem kuramsal yapıyı hem de anlam ve içerik açısından özgün maddeleri ne kadar karşıladığına yönelik olarak değerlendirmenin yapılabilmesi için Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık alanında bir öğretim elemanından görüş istenmiştir. Alan uzmanından alınan dönütler doğrultusunda envanterin Türkçe formundaki bazı maddelerle ilgili düzeltmeler yapılmıştır. Envanterin Türkçe formunun Türkçe dil bilgisi açısından incelenmesi amacıyla da Türk Dili ve Edebiyatı alanında bir öğretim elemanına gönderilmiş ve gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Ayrıca Türkçe formdaki 24 maddenin lise öğrencileri tarafından anlaşılabilirliğini kontrol etmek amacıyla MEB'e bağlı bir lisede öğrenim gören 22 öğrenciye Türkçe form uygulanmış ve maddelerinin anlaşılabilirliğine yönelik olarak görüş paylaşımları istenmiştir. Tüm öğrenciler envanterdeki maddelerin açık ve anlaşılır olduğunu belirtmişlerdir.

Envanterin Türkçe formundaki maddeler İngiliz Dili ve Edebiyatı alanında bir öğretim elemanı ve bir çeviri uzmanı tarafından envanterin orijinal diline geri çevrilmiştir. Envanterin özgün ve geri çevirisinden oluşan formlar araştırmacılar tarafından karşılaştırılmıştır. Karşılaştırma sonucunda envanterin özgün maddeleri ile geri çevirisi yapılan maddelerin yüksek düzeyde benzerlik gösterdiği görülmüştür.

ÇBPEE-KF'nin dilsel eşdeğerlik çalışması için MEB'e bağlı bir Anadolu Lisesinin 12. sınıfında yabancı dil alanında öğrenim gören 34 öğrenciye (Çalışma Grubu 1) envanterin Türkçe ve İngilizce formları iki hafta arayla uygulanmıştır. Envanterin dilsel eşdeğerlik ilişkilerine yönelik sonuçlar Tablo 2'de verilmiştir.

**Tablo 2***BPEE-KF'nin Dilsel Eşdeğerlik Sonuçları*

	Psikolojik Esneklik				Psikolojik Katılık			
	n	$\bar{x}$	Ss	r	n	$\bar{x}$	Ss	r
Türkçe form	34	3.89	.57	.92	34	3.05	.69	.90
Özgün (İngilizce) form	34	3.86	.58		34	3.10	.66	

Tablo 2'de görüldüğü üzere Türkçe ve özgün formda yer alan BPEE-KF'nin psikolojik esneklik alt boyut toplam puanı için dilsel eşdeğerlik katsayısı .92 ve psikolojik katılık alt boyut toplam puanı için ise .90 olarak bulunmuştur. Korelasyon değerlerinin .70 üzerinde olması envanterin özgün ve Türkçe formunun dilsel olarak birbirine eş olduğunu gösteren önemli bir kanıttır (Seçer, 2018). Ayrıca Türkçe ve özgün formda yer alan maddeler arasındaki korelasyon değerlerinin .71 ile .97 arasında değiştii belirlenmiştir.

BPEE-KF'nin dil geçerliği uygulamasının ardından envanterin dilsel uyarlama süreci tamamlanmıştır. Dil geçerliği sağlanan envanterin madde toplam korelasyon ve iç tutarlılık katsayılarını incelemek pilot uygulama gerçekleştirilmiştir. 68 öğrencinin (alışma Grubu 2) veri setinden elde edilen puanlar üzerinde yapılan analizler sonucunda, envanter maddelerinin madde toplam korelasyonlarının .30 ile .62 arasında bir değer aldığı ve iç tutarlılık katsayısının psikolojik esneklik alt boyutu için .83 ve psikolojik katılık için ise .80 olduğu belirlenmiştir. Tüm bu işlemlerin ardından BPEE-KF'nin geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında kullanılacak nihai form elde edilmiştir.

## Verilerin Analizi

Verilerin analizinde dilsel eşdeğerlik, ölçüt geçerliği ve test-tekrar test güvenilirliği için Pearson Momentler arpımı korelasyon katsayısı hesaplanmıştır. Yapı geçerliği için AFA ve DFA yapılmıştır. Envantere ait modelin uyum iyiliği indekslerinde Kikare ( $\chi^2$ ), serbestlik derecesi (sd), RMSEA, SRMR, CFI, NFI, IFI ve TLI değerleri kullanılmıştır. Envanterin iç tutarlılık güvenilirliğinin hesaplanmasında iç tutarlılık katsayısı (Cronbach Alfa) hesaplanmıştır. Analizlerin gerçekleştirilmesinde SPSS 25 ve AMOS 24 istatistik paket programlarından yararlanılmıştır.

## Etik Konular

Bu araştırma için Çukurova Üniversitesi, Sosyal ve Beşerî Bilimler Alanında Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'ndan 01.03.2021 tarih ve E-95704281-604.02.02-37638 sayılı karar numarasıyla etik kurul onayı alınmıştır. Araştırma verileri 25.11.2020 tarih ve 48605746-44-E.17241234 sayılı Bingöl İl Millî Eğitim Müdürlüğü Araştırma İzni Oluru doğrultusunda okul yönetimi ve ders öğretmenlerinden sözlü izinler alınarak sınıf ortamında toplanmıştır. Veriler toplanmadan önce öğrencilerden ve ebeveynlerinden bilgilendirilmiş onam alınmıştır. Verilerin toplanması sürecinde araştırmacı kendini tanıtarak öğrencilere çalışmanın amacı hakkında genel bilgiler vermiştir. Verilerin gizliliğinin sağlanacağı ve sonuçlarının mevcut bilimsel

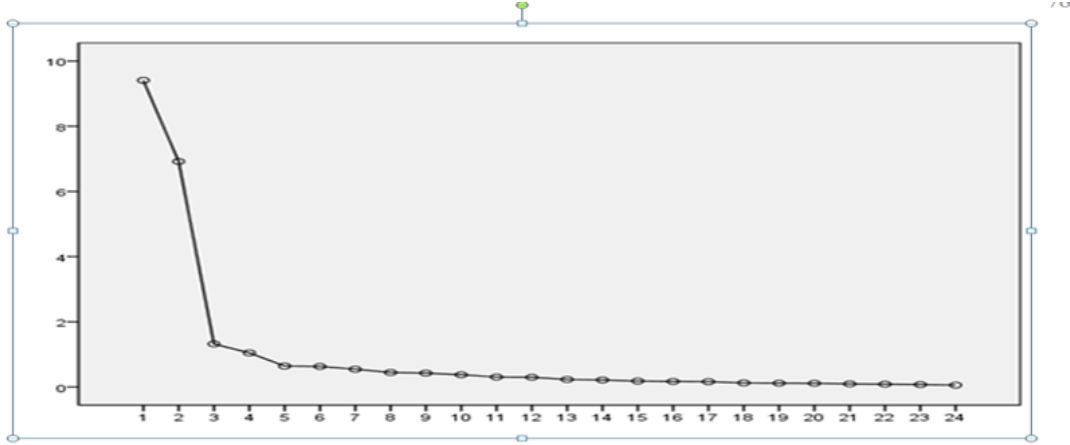
araştırmada kullanılacağı vurgulanmıştır. Araştırmaya katılımda gönüllüğün esas olduğu belirtilmiş ve katılımcılara istemeleri halinde araştırma sürecinden ayrılabilme imkânı sunulmuştur.

## Bulgular

### ÇBPEE-KF'nin Yapı Geçerliğine İlişkin Bulgular

ÇBPEE-KF'nin geçerliğine ilişkin çalışmalar yapılırken öncelikle envanterdeki 24 maddenin Rolffs ve diğerleri (2016) tarafından önerilen bir yapı altında ergen örnekleminde de bütünlük gösterip göstermediklerini belirlemek amacıyla AFA yapılmıştır. AFA işlemleri 379 lise öğrencisinden (Çalışma Grubu 3) elde edilen veriler üzerinde gerçekleştirilmiştir. AFA gerçekleştirilmeden önce elde edilen verilerin faktör analizi varsayımlarını karşılayıp karşılamadıklarını belirlemek amacıyla incelenmiştir. İlk olarak normallik ölçütleri için basıklık ve çarpıklık katsayıları incelenmiştir. Alanyazında basıklık ve çarpıklık katsayılarının  $\pm 2$  arasındaki değerlerin kabul edilebilir olduğu belirtilmektedir (Karaatlı, 2006). Bu çerçevede envanterdeki maddelerin basıklık ve çarpıklık değerleri incelenmiş ve 24 maddenin katsayı değerlerinin normal değerler arasında olduğu görülmüştür. Ardından örneklem büyüklüğünün faktörleştirmeye uygunluğu test edilmiştir. AFA'da örneklem büyüklüğünün yeterliğine ilişkin olarak Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) örneklem yeterliği ölçüm tekniği kullanılmaktadır. KMO 0 ile 1 arasında bir değer almakta ve KMO değerinin 0.7 ile 0.8 arasında değer alması örneklem büyüklüğünün iyi düzeyde, 0.8 ile 0.9 arasında değer alması çok iyi düzeyde, 0.9'dan büyük olması mükemmel düzeyde örneklem büyüklüğüne işaret ettiği belirtilmektedir (Hutcheson ve Sofroniou, 1999). Örneklem büyüklüğünün yeterliğini belirlemek için KMO katsayısı hesaplanmış ve KMO değeri .91 olarak bulunmuştur. Bu sonuç, faktör analizi için örneklem büyüklüğünün mükemmel düzeyde olduğunu göstermektedir. Ayrıca Barlett küresellik testinin anlamlı olduğu ( $\chi^2=9951.252$   $p<.01$ ) sonucuna ulaşılmıştır.

AFA gerçekleştirilirken envanterde yer alacak olan maddelerin belirlenmesinde her bir faktörün öz değerinin en az 1.00, madde faktör yük değerinin en az .40, alt faktörlerden her birinin toplam varyansın en az %5'ini açıklama, maddelerin tek bir faktörde yer alması ve birden fazla faktörde yer alan maddelerin faktör yükleri arasında en az .10 fark olması koşulları aranmıştır (Tabachnick ve Fidell, 2013). Bu doğrultuda 24 madde ile gerçekleştirilen AFA sonucunda öz değeri 1'den büyük, madde faktör yük değerleri .40'ın üstünde olan ve toplam varyansın en az %5'ini açıklayan üç faktör ortaya çıkmıştır. Elde edilen üç faktör envantere ait toplam varyansın % 73.53'ünü açıkladığı ve maddelerin faktör yük değerleri .57 ile .86 arasında bir değer aldığı belirlenmiştir. Birinci faktör toplam varyansın % 39.20'sini, ikinci faktör % 28.83'ünü ve üçüncü faktör ise %5.50'ini açıklamıştır. Ayrıca birden fazla faktörde yer alan maddeler binişiklik oluşturmadığı için (faktör yükleri arasında .10'dan fazla fark olması) envanterden herhangi bir madde çıkarılmamıştır. AFA sonucunda ortaya çıkan faktör yapısına ilişkin yamaç eğim grafiği Şekil 2'de gösterilmiştir.

**Şekil 2****24 Maddelik ÇBPPEE-KF'nin Yamaç Eğim Grafiği**

Envanterin Şekil 2'de verilen yamaç eğim grafiği incelendiğinde, ikinci faktörden sonra kırılmanın belirgin şekilde başladığı görülmektedir. Bu sonuç envanterin orijinal formunda önerildiği gibi iki faktörlü bir yapı olabileceğine işaret etmektedir. Bu nedenle yapılan AFA'da faktör çözümlemesi sonuçları iki faktörle sınırlandırılmış ve döndürme işlemi iki faktör üzerinden gerçekleştirilmiştir. Bu doğrultuda eğik döndürme tekniklerinden biri olan "promax" seçilmiştir. Envanterin iki faktörlü yapısını incelemek üzere gerçekleştirilen döndürme işlemi sonucunda elde edilen sonuçlar Tablo 3'te verilmiştir.

**Tablo 3****ÇBPPEE-KF'nin Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları**

Envanter Madde No	Faktörler (Döndürme sonrası)	
	F1 (Psikolojik Esneklik)	F2 (Psikolojik Katılık)
Madde 9	.91	
Madde4	.91	
Madde11	.90	
Madde10	.89	
Madde12	.89	
Madde3	.86	
Madde1	.86	
Madde7	.84	
Madde2	.83	
Madde6	.82	
Madde5	.79	
Madde8	.76	
Madde 15		.87
Madde 19		.86
Madde 22		.86
Madde 21		.85
Madde 23		.80
Madde 20		.79

**Tablo 3***Devam*

Envanter Madde No	Faktörler (Döndürme sonrası)	
	F1 (Psikolojik Esneklik)	F2 (Psikolojik Katılık)
Madde 14		.79
Madde 17		.77
Madde 24		.75
Madde 16		.73
Madde 13		.69
Madde 18		.68
Özdeğer	9.41	6.92
Varyans	39.20	28.83
Toplam Varyans	% 68.03	

Tablo 3'te görüldüğü üzere döndürme işleminden sonra iki faktörün envanterin toplam varyansının %68'03'ünü açıkladığı gözlenmiştir. Toplam varyansın %39.20'sinin birinci faktör ve %28.83'ünün ikinci faktör tarafından açıklandığı belirlenmiştir. Envanterdeki 9, 4, 11, 10, 12, 3, 1, 7, 2, 6, 5 ve 8 numaralı maddelerin .76 ile .91 arasında değer alan faktör yükleriyle birinci faktörde; 15, 19, 22, 21, 23, 20, 14, 17, 24, 16, 13 ve 18 numaralı maddelerin .68 ile .87 arasında değişen faktör yük değerleri ile ikinci faktör altında toplandığı saptanmıştır. Bu sonuçlar envanterin orijinal formunda önerilen yapıyla tutarlılık göstermektedir.

AFA sonucu elde edilen iki faktörlü ve 24 maddeli modelin lise öğrencilerinden oluşan farklı bir örnekleme (Çalışma Grubu 4) doğrulanıp doğrulanmadığını belirlemek amacıyla DFA yapılmıştır. DFA sonucu modelin uygunluğu ilk olarak Ki-Kare ( $\chi^2$ ) değerinin serbestlik derecesine oranıyla değerlendirilmiştir. Buna göre Ki-Kare değerinin serbestlik derecesine oranının 3'ten küçük olması gerekmektedir (Briggs ve Cheek, 1986). Uyum iyiliği indekslerinde CFI, NFI, IFI, TLI için kabul edilebilir uyum değerlerinin  $\geq .90$ , RMR ve RMSEA için ise  $\leq .08$  olduğu belirtilmektedir (Brown, 2006; Schreiber, Nora, Stage, Barlow ve King, 2006).

ÇBPKEE-KF'nin yapı geçerliğini sınamak amacıyla birinci düzey iki faktörlü DFA yapılırken öncelikle birbiri ile ilişkili iki alt faktörde yer alan yapı üzerinde hiçbir modifikasyon uygulanmadan kurulan modelin uyum iyiliği indeksi değerleri hesaplanmış ve Tablo 4'te verilmiştir.

**Tablo 4***DFA Modelinin Uyum İyiliği İndeksleri*

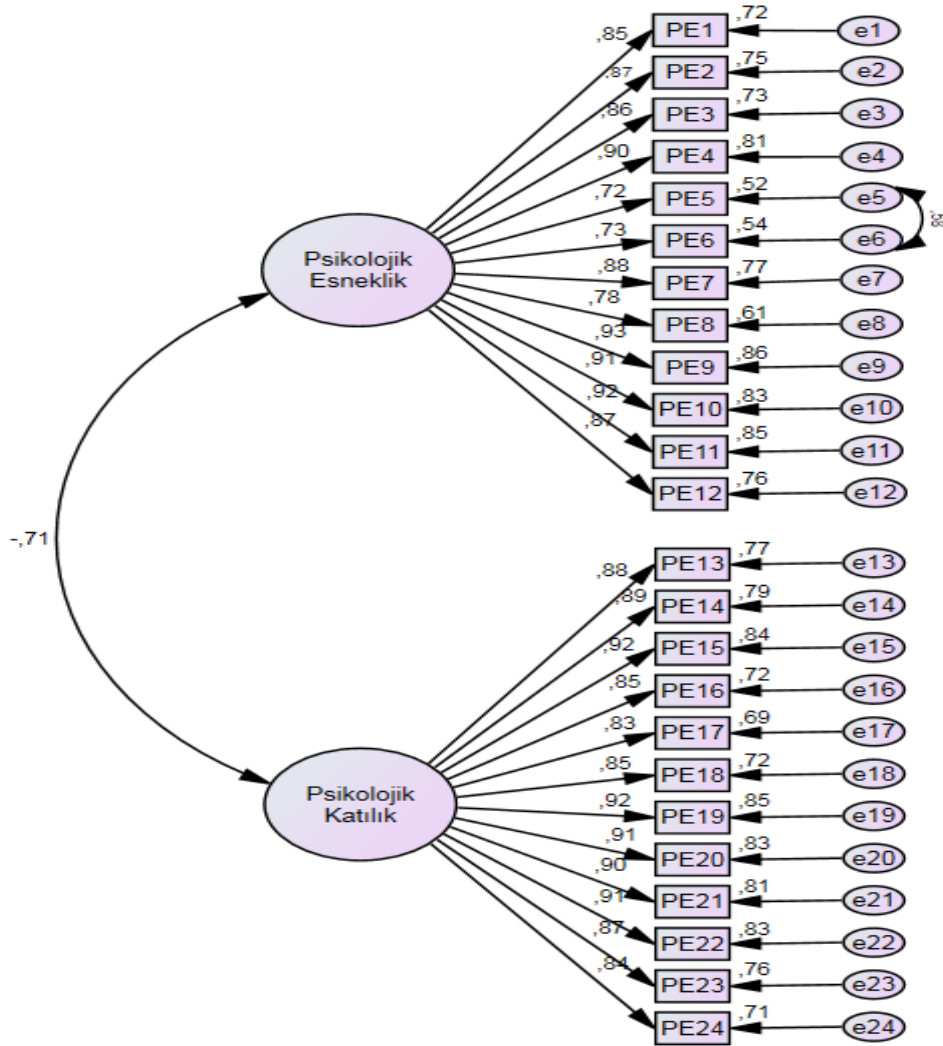
Uyum İyiliği İndeksi	Değer <sup>1</sup>	Değer <sup>2</sup>
$\chi^2$	642.017	549.278
Sd	251	250
$\chi^2/Sd$	2.558	2.197
RMSA	.082	.072
SRMR	.036	.032
CFI	.94	.97
NFI	.91	.92
IFI	.94	.96
TLI	.94	.95

Değer<sup>1</sup>: Modifikasyon Öncesi, Değer<sup>2</sup>: Modifikasyon Sonrası

Modifikasyon uygulanmamış modele ilişkin uyum iyiliği indeksleri incelendiğinde,  $\chi^2/Sd$ , CFI, IFI, TLI, RMSA değerlerinin kabul edilebilir sınırdan yer almasına karşın RMSEA değerinin modelin iyi uyumlu bir model olarak değerlendirilmesi için kabul edilen referans değer olan .08 değerinin üzerinde olduğu görülmektedir. Bu nedenle kurulan modelin kabul edilebilir sınırdan iyi uyumlu bir modele doğru iyiliğini artırabilmek için modele ilişkin önerilen modifikasyonlar incelenmiştir. Model uyum iyiliğinin artırılmasına ilişkin öneriler incelenmiş, aralarında gizil bir ilişkinin kabul edilebileceği ve kuramsal olarak birbiri ile ilişkili olabilecek maddeler arasında önerilen modifikasyonlar dikkate alınmıştır. Model uyumuna önemli düzeyde katkı sağlayacak Madde 5 “İncinmiş ya da üzgün olduğum zamanlarda bile, olaylara daha geniş bir açıdan bakmaya çalıştım.” ile Madde 6 “Hayatıma daha geniş bir açıdan bakarak zor anların üstesinden geldim.” arasında önerilen modifikasyon önerisi dikkat çekmiştir. Aralarında modifikasyon önerilen her iki madde de psikolojik esneklik alt boyutunda yer almaktadır. Dolayısıyla maddeler çalışma grubunda yer alan (Çalışma Grubu 4) öğrenciler tarafından birbiri ile ilişkili olarak değerlendirilmiş olabilir. Sonuç olarak, bu iki maddenin aynı boyutta yer aldığı ve aralarında gizil bir ilişkinin olabileceği göz önünde bulundurularak Madde 5 ile Madde 6 arasında modifikasyon yapılmasına karar verilmiştir. Modifikasyon iki maddeye ilişkin (e5 ve e6) hata terimleri karşılıklı kovaryans yoluyla birleştirilerek gerçekleştirilmiştir. Modifikasyon sonrası ortaya çıkan birinci düzey iki faktörlü nihai modele ilişkin hesaplanan uyum iyiliği indeksi değerleri;  $\chi^2/Sd= 2.197$ ; CFI = ,97; NFI= .92; IFI= .96; TLI= .95; RMSEA = .072; SRMR = .032 olarak bulunmuştur (Tablo 7). Modifikasyon sonrası, birinci düzey iki faktörlü nihai modele ilişkin uyum iyiliği indeksleri incelendiğinde modele ilişkin RMSEA değerinin modelin iyi uyumlu bir model olarak değerlendirilmesi için kabul edilen referans değer olan .08 değerinin altında olduğu görülmektedir. Modifikasyon sonrası elde edilen birbiri ile ilişkili iki alt boyut ve 24 maddeden oluşan nihai birinci düzey DFA modeli Şekil 3’te sunulmuştur.

**Şekil 3**

Test Edilen İki Faktörlü Birinci Düzey DFA Modeli



Modifikasyon sonrası ortaya çıkan birinci düzey iki faktörlü nihai modele ilişkin uyum iyiliği indeksi değerleri birlikte değerlendirildiğinde, birinci düzey iki faktörlü nihai modelin veriler ile iyi uyum sağladığı ve doğrulandığı söylenebilir.

### ÇBPKEE-KF'nin Ölçüt Geçerliğine İlişkin Bulgular

ÇBPKEE-KF'nin ölçüt bağımlı geçerliğini incelemek için Bilişsel Esneklik Ölçeği ve Akılcı Olmayan İnanç Ölçeği-Ergen Formu kullanılmıştır. ÇBPKEE-KF'nin ölçüt bağımlı geçerliği 177 lise öğrencisinden elde edilen (Çalışma Grubu 5) veriler üzerinde gerçekleştirilmiştir. Ölçek puanları arasındaki Pearson Korelasyon Katsayıları hesaplanmış ve sonuçlar Tablo 5'te verilmiştir.



**Tablo 5***ÇBPEE-KF'nin Ölçüt Geçerliğine İlişkin Sonuçlar*

	Bilişsel Esneklik Ölçeği	Akılcı Olmayan İnanç Ölçeği
Psikolojik Esneklik	.54*	-.58*
Psikolojik Katılık	-.55*	.45*

\* p&lt;.01

Tablo 5'te görüldüğü üzere ÇBPEE-KF'nin psikolojik esneklik alt boyutu ile Bilişsel Esneklik Ölçeği arasında ( $r=.54$ ) pozitif, Akılcı Olmayan İnanç Ölçeği arasında ( $r=-.58$ ) negatif; psikolojik katılık alt boyutu ile Bilişsel Esneklik Ölçeği arasında ( $r=-.55$ ) negatif, Akılcı Olmayan İnanç Ölçeği arasında ise ( $r=.45$ ) pozitif yönde orta düzeyde anlamlı ilişkiler bulunmuştur.

**ÇBPEE-KF'nin Güvenirlik Analizine İlişkin Bulgular**

ÇBPEE-KF'nin güvenilirliğini belirlemek için iç tutarlılık katsayısı (Cronbach alfa) ve test-tekrar test analizleri yapılmıştır. ÇBPEE-KF'nin 24 maddesine ilişkin iç tutarlılık katsayısı 610 lise öğrencisinden (Çalışma grubu 3 ve 4) elde edilen veriler üzerinde hesaplanmıştır. Envanterin test-tekrar test güvenilirlik analizi için ÇBPEE-KF'nin Türkçe formu 106 lise öğrencisine (Çalışma Grubu 6) iki hafta arayla iki defa uygulanmış ve sonuçlar Tablo 6'da verilmiştir.

**Tablo 6***ÇBPEE-KF'nin Güvenirliğine İlişkin Sonuçlar*

Alt Boyutlar	İç Tutarlılık Katsayısı ( $\alpha$ )	Test-Tekrar Test
Psikolojik Esneklik	.97	.85
Psikolojik Katılık	.96	.83

Tablo 6'da görüldüğü üzere ÇBPEE-KF'nin iç tutarlılık katsayısı psikolojik esneklik alt boyut için .97 ve psikolojik katılık alt boyutu için ise .96 olarak bulunmuştur. Test-tekrar test güvenilirliği psikolojik esneklik alt boyutu için .85 ve psikolojik katılık alt boyutu için ise .83 olarak hesaplanmıştır.

**Sonuç, Tartışma ve Öneriler**

Bu çalışmada, Rolffs ve diğerleri (2016) tarafından geliştirilen ÇBPEE-KF Türkçeye uyarlanmış olup ergen örnekleminde geçerlik ve güvenilirlik analizleri yapılmıştır. İlk olarak ÇBPEE-KF'nin dilsel eşdeğerliliğinin belirlenmesi amacıyla korelasyon analizi gerçekleştirilmiştir. Envanterin Türkçe ve İngilizce formlarından elde edilen madde ve toplam puanlar arasında pozitif yönde ve yüksek düzeyde anlamlı ilişki bulunmuştur. Korelasyon analizi sonuçları envanterin Türkçe ve İngilizce formlarında yer alan maddelerin dilsel açıdan eş değerliğine işaret etmektedir.

Geçerlik analizi kapsamında AFA, DFA ve lut geçerliği analizi gerçekleştirilmiştir. AFA sonucunda toplam varyansın %68'03'ünü açıklayan 24 maddelik iki faktörlü bir envanter elde edilmiştir. Envanterde yer alan maddelerin faktör yüklerinin .68 ile .91 arasında bir değer aldığı görülmüştür. AFA sonucu elde edilen 24 maddelik iki faktörlü modelin yapı geçerliği DFA ile sınıanmış ve envanterin yapısına ilişkin uyum değerlerinin kabul edilebilir olduğu görülmüştür. İki faktörlü modele ilişkin mevcut araştırma sonuçları, önceki çalışmalar ile tutarlılık göstermektedir. Örneğin, Seidler, Stone, Clark, Koran ve Drake (2020) tarafından BPEE 60 maddelik uzun ve 24 maddelik kısa formunun faktör yapısına ek kanıt sunmak amacıyla gerçekleştirdikleri çalışmada, BPEE'nin her iki formu için de iki faktörlü bir yapının doğrulandığı görülmüştür. Bununla birlikte BPEE-KF'nin Fransızca ve İngilizce (Gregoire, Gagnon, Lachance, Shankland, Dionne, Kotsou ve diğerleri, 2020), İspanyolca (Simkin, Freiberg-Hoffmann, Caselli, Prozzillo, Rogge ve Wilson, 2023) ve Farsça (Hekmati, Ranjbar, Ciarrochi, Laghaei, Golezeni ve Eskin, 2024) uyarlamalarının yapıldığı çalışmalarda da, iki faktörlü bir yapının doğrulandığı gözlenmiştir. Ayrıca BPEE'nin 60 maddelik orijinal formunun psikolojik esneklik ve psikolojik katılık olmak üzere iki faktörlü yapı olarak kanıtlanan İngilizce geçerlik çalışmasıyla da (Rolffs ve diğerleri, 2016) tutarlılık göstermektedir. Türkiye'de ve farklı kültürlerde gerçekleştirilen uyarlama çalışmalarından elde edilen sonuçlara göre, BPEE-KF'nin kültürlerarası bir duyarlılığa sahip olduğu söylenebilir.

Bu araştırma kapsamında, BPEE-KF ile Bilişsel Esneklik leği ve Akılcı Olmayan İnanç leği Ergen Formu arasında Pearson Korelasyon Katsayısı hesaplanmıştır. Envanterin lut geçerliğine ilişkin yapılan korelasyon analizleri sonucunda, BPEE-KF'nin psikolojik esneklik alt boyutu ile Bilişsel Esneklik leği arasında pozitif, Akılcı Olmayan İnanç leği arasında ise negatif yönde anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Diğer yandan psikolojik katılık alt boyutu ile Bilişsel Esneklik leği arasında negatif, Akılcı Olmayan İnanç leği arasında ise pozitif yönlü anlamlı ilişkiler saptanmıştır. Elde edilen korelasyon katsayılarının yn ve düzeyi BPEE-KF'nin lut geçerliğini desteklemektedir.

BPEE-KF'nin güvenirliğine ilişkin yapılan çalışmalarda, iç tutarlılık ve test-tekrar test güvenirlik katsayıları hesaplanmıştır. BPEE-KF'nin iç tutarlık katsayısı psikolojik esneklik alt boyutu için .97 ve psikolojik katılık için ise .96 olarak bulunmuştur. Test-tekrar test güvenirliği ise psikolojik esneklik alt boyutu için .85 ve psikolojik katılık için .83 olarak hesaplanmıştır. Bu sonuçlar BPEE-KF'nin ergenlerin psikolojik esneklik düzeylerinin ölçümünde yararlanılabilecek güvenilir bir lme aracı olduğunu göstermektedir. BPEE-KF'nin geçerlik ve güvenirlik sonuçları, envanterin Türkçe formunun ergen örnekleminde kullanılabilir olduğunu göstermektedir.

Bu çalışmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Araştırma bulgularının Türkiye'nin belli bir bölgesinin bir ilinde ortaöğretim kurumlarında öğrenim gören öğrencilerden elde edilen verilere dayanması araştırmanın ilk sınırlılığı olarak kabul edilebilir. Her ne kadar farklı okul türü, yaş ve sınıf düzeylerinde öğrencilere ulaşılmış olsa da, ergenlerden oluşan farklı örneklemlerde BPEE-KF'nin geçerlik ve güvenirlik çalışmalarının yapılması önerilebilir. Böylece bu çalışmada elde edilen değerlerin test edilmesine katkı sağlanabilir. Bu alışma kapsamında psikometrik özellikleri incelenen BPEE-KF'nin 14-18 yaş grubunda yer alan ergenlerde kullanılabilirliği ikinci sınırlılık olarak değerlendirilebilir. BPEE-KF'nin geçerlik ve güvenirlik çalışmalarının farklı yaş gruplarında yapılmasının yararlı olacağı düşünülmektedir. Son olarak öz bildirim yoluyla elde edilen verilere ilişkin sınırlılıkların bu çalışma kapsamında Türkçeye uyarlanan BPEE-KF için de mevcuttur.

### **Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı**

Her iki yazar çalışmaya eşit oranda katkı sağlamıştır.

### **Çatışma Beyanı**

Bu çalışmada herhangi bir potansiyel çıkar atışması bulunmamaktadır

## Kaynakça

- Ben-Itzhak, S., Bluvstein, I., & Maor, M. (2014). The psychological flexibility questionnaire (PFQ): Development, reliability and validity. *Webmed Central Psychology*, 5(4), 2-10. [http://www.webmedcentral.com/article\\_view/4606](http://www.webmedcentral.com/article_view/4606) adresinden 15.05.2019 tarihinde erişildi.
- Blackledge, J. T., & Hayes, S. C. (2001). Emotion regulation in acceptance and commitment therapy. *Journal of Clinical Psychology*, 57, 243–255. <https://l24.im/sr3x> adresinden 10.09.2020 tarihinde erişildi.
- Borsa, J. C., Damásio, B. F., & Bandeira, D. R. (2012). Cross-cultural adaptation and validation of psychology instruments: Some considerations. *Paidéia*, 22(53), 423-432. <https://www.scielo.br/j/paideia/a/cbRxiMqmbZddKpwywVM8mJv/?format=pdf&lang=en> adresinden 05.08.2019 tarihinde erişildi.
- Briggs, S. R., & Cheek, J. M. (1986). The role of factor analysis in the development and evaluation of personality scales. *Journal of Personality*, 54(1), 106-148. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1467-6494.1986.tb00391.x> adresinden 05.08.2019 tarihinde erişildi.
- Brown, T. A. (2006). *Confirmatory Factor Analysis for Applied Research*. New York: Guilford Press.
- Chawla, N., & Ostafin, B. (2007). Experiential avoidance as a functional dimensional approach to psychopathology: An empirical review. *Journal Of Clinical Psychology*, 63(9),871–890. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/jclp.20400> adresinden 15.05.2019 tarihinde erişildi.
- Ciarrochi, J., Billich, L., & Godsell, C. (2010). *Psychological flexibility as a mechanism of change in acceptance and commitment therapy*. İçinde R. Baer (Ed.), *Assessing mind fullness and acceptance processes in clients: Illuminating the theory and practice of change* (pp. 51-75). Oakland, CA: Context Press/New Harbinger Publications.
- Curtiss, J., & Klemanski, D. H. (2014). Teasing apart low mindfulness: differentiating deficits in mindfulness and in psychological flexibility in predicting symptoms of generalized anxiety disorder and depression. *Journal of Affective Disorders*, 166, 41-47. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165032714002560> adresinden 10.05.2019 tarihinde erişildi.
- Çelikkaleli, Ö. (2014). Bilişsel Esneklik Ölçeği'nin geçerlik ve güvenilirliği. *Eğitim ve Bilim*, 39(176), 339-346. <http://eb.ted.org.tr/index.php/EB/article/view/3466> adresinden 17.10.2019 tarihinde erişildi.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2018). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Pegem Akademi.
- Frances, A. W., Dawson, D. L., & Golijani-Moghaddam, N. G. (2016). The development and validation of the comprehensive assessment of Acceptance and Commitment Therapy processes (CompACT). *Journal of Contextual Behavioral Science*, 5, 134-145. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212144716300229> adresinden 10.05.2019 tarihinde erişildi.
- Gerring, R. J., & Zimbardo, P. G. (2012). *Psikolojiye giriş, psikoloji ve yaşam*. (Çev. Gamze Sart). Ankara: Nobel Yayınevi.
- Gloster, A. T., Klotsche, J., Chaker, S., Hummel, K. V., & Hoyer, J. (2011). Assessing psychological flexibility: what does it add above and beyond existing constructs? *Psychological Assessment*, 23(4), 970–982. <https://psycnet.apa.org/record/2011-14721-001> adresinden 12.04.2019 tarihinde erişildi.

- Gregoire, S., Gagnon, J., Lachance, L., Shankland, R., Dionne, F., Kotsou, I., & at al. (2020). Validation of the english and french versions of the multidimensional psychological flexibility inventory short form (MPFI-24). *Journal of Contextual Behavioral Science*, 18, 99–110. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212144720301502> adresinden 06.02.2021 tarihinde erişildi.
- Hambleton, R. K., & Patsula, L. (1999). Increasing the validity of adapted tests: Myths to be avoided and guidelines for improving test adaptation practices. *Journal of Applied Testing Technology*, 1(1), 1-30. <https://jattjournal.net/index.php/atp/article/view/48345/39215> adresinden 05.08.2019 tarihinde erişildi.
- Harris, R. (2016). *ACT'i kolay öğrenmek: İlkeler ve ötesi için hızlı bir başlangıç*. (Çeviri Editörü: Hasan Karatepe ve K. Fatih Yavuz). İstanbul: Litera Yayıncılık.
- Hayes, S. C. (2004). Acceptance and commitment therapy, relational frame theory, and the third wave of behavioral and cognitive therapies. *Behavior Therapy*, 35(4), 638-665. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0005789404800133> adresinden 11.07.2019 tarihinde erişildi.
- Hayes, S. C., Luoma, J. B., Bond, F. B., Masuda, A., & Lillis, J. (2006). Acceptance and commitment therapy: Model, processes and outcomes. *Behaviour Research and Therapy*, 44, 1–25. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0005796705002147> adresinden 12.07.2019 tarihinde erişildi.
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D., & Wilson, K. G. (2011). Acceptance and commitment therapy: The process and practice of mindful change (2nd ed.). New York: Guilford Press.
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D., & Wilson, K. G. (2012). Acceptance and commitment therapy. An experiential approach to behavior change (2nd ed.). New York: The Guildford Press.
- Hayes, S. C., Villatte, M., Levin, M., & Hildebrandt, M. (2011). Open, aware, and active: Contextual approaches as an emerging trend in the behavioral and cognitive therapies. *Annual Review of Clinical Psychology*, 7, 141–168. <https://www.annualreviews.org/doi/abs/10.1146/annurev-clinpsy-032210-104449> adresinden 15.05.2019 tarihinde erişildi.
- Hayes, S. C., Wilson, K. G., Gifford, E. V., Follette, V. M., & Strosahl, K. (1996). Experiential avoidance and behavioral disorders: A functional dimensional approach to diagnosis and treatment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 64(6), 1152–1168. <https://psycnet.apa.org/record/1996-07086-005> adresinden 15.05.2019 tarihinde erişildi.
- Hekmati, İ., Ranjbar, H.A., Ciarrochi, J., Laghaei, M., Golezeni, H.R. & Eskin, M. (.2024). Psychometric properties and measurement invariance of the multidimensional psychological inventory-Persian (MPFI-P): An extensive investigation of long and short versions in community and clinical-analogue samples. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 100717. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212144723001308?via%3Dihub> adresinden 14.01.2024 tarihinde erişildi.
- Howell, A. J., & Demuyne, K. M. (2021). Psychological flexibility and psychological inflexibility are independently associated with both hedonic and eudaimonic well-being. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 20, 163–171. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212144721000338> adresinden 17.05.2019 tarihinde erişildi.
- Hutcheson, G. D., & Sofroniou, N. (1999). *The Multivariate Social Scientist: Introductory Statistics Using Generalized Linear Models*. SAGE Publications.
- Imani, M., Karimi, J., Behbahani, M., & Omidi, A. (2017). Role of mindfulness, psychological flexibility and integrative self-knowledge on psychological well-being among the university students. *Feyz Journal of Kashan University of Medical Sciences*, 21(2), 170-177. <https://core.ac.uk/download/pdf/143840036.pdf> adresinden 18.05.2019 tarihinde erişildi.

- Işık-Terzi, ř. ve Ergüner-Tekinalp, B. (2013). Psikolojik danışmada güncel kuramlar. Ankara: Pegem Akademi.
- Karaatlı, M. (2006). *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*. İçinde ř. Kalaycı (Ed.) *Verilerin Düzenlenmesi ve Gösterimi (2. Baskı)*. Ankara: Asil Yayın Dağıtım Ltd. şti.
- Karakuş, S. ve Akbay, S. E. (2020). Psikolojik esneklik ölçeği: Uyarlama, geçerlik ve güvenirlik alışması. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(1), 32-43.  
<https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1045682> adresinden 10.04.2021 tarihinde erişildi.
- Kashdan, T. B., & Rottenberg, J. (2010). Psychological flexibility as a fundamental aspect of health. *Clinical Psychology Review*, 30(7), 865–878.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0272735810000413> adresinden 12.05.2019 tarihinde erişildi.
- Kato, T. (2016). Impact of psychological inflexibility on depressive symptoms and sleep difficulty in a Japanese sample. *SpringerPlus*, 5, 1-9.  
<https://springerplus.springeropen.com/articles/10.1186/s40064-016-2393-0> adresinden 17.05.2019 tarihinde erişildi.
- Klimstra, T. A., & van Doeselaar, L. (2017). Identity formation in adolescence and young adulthood. İçinde J. Specht (Ed.), *Personality development across the lifespan* (pp. 293-308). Massachusetts, MS: Academic Press.
- Landstra, J., Ciarrochi, J., Deane, F. P., & Hillman, R. J. (2013). Identifying and describing feelings and psychological flexibility predict mental health in men with HIV. *British Journal of Health Psychology*, 18(4), 844–857.  
<https://bpspsychub.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/bjhp.12026> adresinden 22.04.2019 tarihinde erişildi.
- Levin, M. E., Luoma, J. B., Lillis, J., Hayes, S. C., & Vilardaga, R. (2014). The Acceptance and Action Questionnaire–Stigma (AAQ-S): Developing a measure of psychological flexibility with stigmatizing thoughts. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 3(1), 21-26.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212144713000355> adresinden 13.05.2019 tarihinde erişildi.
- Longmore, R. J., & Worrell, M. (2007). Do we need to challenge thoughts in cognitive behavior therapy? *Clinical Psychology Review*, 27(2), 173-187.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S027273580600081X> adresinden 14.05.2019 tarihinde erişildi.
- Luoma, J. B., Hayes, S. C., & Walser, R. D. (2017). *Learning ACT: An Acceptance and commitment therapy skills training for therapists*. Oakland, CA: Context Press.
- Masuda, A. ve Tully, E. C. (2012). The role of mindfulness and psychological flexibility in somatization, depression, anxiety, and general psychological distress in a nonclinical college sample. *Journal of Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 17(1), 66-71.  
<https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/2156587211423400> adresinden 20.05.2019 tarihinde erişildi.
- McCracken, L. M., & Morley, S. (2014). The psychological flexibility model: A basis for integration and progress in psychological approaches to chronic pain management. *The Journal of Pain*, 15, 221–234. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S152659001301362X> adresinden 22.05.2019 tarihinde erişildi.

- Oppo, A., Schweiger, M., Ristallo, A., Presti, G., Pergolizzi, F., & Moderato, P. (2019). Mindfulness skills and psychological inflexibility: Two useful tools for a clinical assessment for adolescents with internalizing behaviors. *Journal of Child and Family Studies*, 28(12), 3569–3580. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10826-019-01539-w> adresinden 18.05.2019 tarihinde erişildi.
- Richardson, C. M. E., & Jost, S. A. (2019). Psychological flexibility as a mediator of the association between early life trauma and psychological symptoms. *Personality and Individual Differences*, 141, 101-106. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S019188691830672X> adresinden 17.06.2019 tarihinde erişildi.
- Rolfs, J. L., Rogge, R. D., & Wilson, K. G. (2016). Disentangling components of flexibility via the hexaflex model: Development and validation of the multidimensional psychological flexibility inventory (MPFI). *Assessment*, 25(4), 458-482. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1073191116645905> adresinden 06.05.2018 tarihinde erişildi.
- Ruiz, F. J., & Odriozola-González, P. (2016). The role of psychological inflexibility in Beck's cognitive model of depression in a sample of undergraduates. *Anales de Psicología*, 32(2), 441-447. <https://www.redalyc.org/pdf/167/16745250015.pdf> adresinden 13.06.2019 tarihinde erişildi.
- Santrock, J. W. (2012). *Ergenlik* (Çev. Ed. Didem Müge Siyez). Ankara: Nobel Yayın. Schreiber, J. B., Nora, A., Stage, F. K., Barlow, E. A., & King, J. (2006). Reporting structural equation modeling and confirmatory factor analysis results: A review. *The Journal of Educational Research*, 99(6), 323-338. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3200/JOER.99.6.323-338> adresinden 11.04.2021 tarihinde erişildi.
- Seçer, İ. (2018). *Psikolojik test geliştirme ve uyarlama süreci: SPSS ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Anı yayıncılık.
- Seidler, D., Stone, B., Clark, B. E., Koran, J., & Drake, C. E. (2020). Evaluating the factor structure of the Multidimensional Psychological Flexibility Inventory: An independent replication and extension. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 17, 23–31. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S221214471930211X> adresinden 10.01.2021 tarihinde erişildi.
- Simkin, H., Freiberg-Hoffmann, A., Caselli, G., Prozzillo, P., Rogge, R.D., & Wilson, K.G. (2023). Adaptation and validation into Spanish of the multidimensional psychological flexibility inventory (MPFI): Evidence of internal validity and factorial invariance. *Ajayu Órgano de Difusión Científica Del Departamento de Psicología UCBSA*, 21(2), 111-130. <https://ajayu.ucb.edu.bo/a/article/view/188/346> adresinden 14.01.2024 tarihinde erişildi.
- Steinberg, L. (2012). *Ergenlik* (Çev.Ed. Figen Çök). Ankara: İmge Yayınevi.
- Szemenyei, E., Reinhardt, M., Szabo, E., Szabo, K., Urban, R., Harvey, S. T., et al. (2020). Measuring psychological inflexibility in children and adolescents: Evaluating the avoidance and fusion questionnaire for youth. *Assessment*, 27(8), 1810–1820. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1073191118796558?journalCode=asma> adresinden 20.05.2019 tarihinde erişildi.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics, (6th ed.)*. Boston: Pearson.

- Toksoy, P. ve Oktan, V. (2019). Ergenlerde kendine zarar verme davranışının yordayıcıları olarak öz duyarlılık ve stresle başa çıkma tarzları. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 48, 1-14. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/905018> adresinden 06.10.2019 tarihinde erişildi.
- Trindade, I. A., Mendes, A. L., & Ferreira, N.B. (2020). The moderating effect of psychological flexibility on the link between learned helplessness and depression symptomatology: A preliminary study. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 15, 68-72. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212144719300298> adresinden 10.05.2019 tarihinde erişildi.
- Türküm, A.S.,Balkaya, A. ve Karaca, E. (2005). Akılcı olmayan inanç ölçeğinin lise öğrencilerine uyarlanması: Geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, III(23), 77-85. <https://earsiv.anadolu.edu.tr/xmlui/handle/11421/14954> adresinden 16.10.2019 tarihinde erişildi.
- Wenar, C., & Kerig, P. (2005) *Developmental psychopathology: from infancy through adolescence* (5th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Yavuz, F. K. (2015). Kabul ve kararlılık terapisi: Genel bir bakış. *Türkiye Klinikleri Psikiyatri Özel*, 8(2), 21-28. <https://24.im/eaSv3> adresinden 21.08.2019 tarihinde erişildi.
- Yavuz, F., Iskin, M., Ulusoy, S., Esen, F. B., & Burhan, H. S. (2014). Turkish Version of AAQ-II: Preliminary analysis of reliability and validity. ACBS Annual World Conference XII. 17-22 June, MN, Minneapolis.



## Extended Abstract

### Introduction

Psychological flexibility is the core concept of acceptance and commitment therapy, which comes to the forefront in terms of empirical data and prevalence among the next-generation or third-wave cognitive behavioral therapy approaches. Psychological flexibility is defined as a person's ability to take action decisively with an open attitude toward his/her inner life and in line with his/her values or to make behavioral changes that will serve his/her values by making contact with the present moment (Hayes, Villatte, Levin and Hildebrandt, 2011). In psychological flexibility, it is aimed to change the way of interacting with negative cognitions by promoting awareness, acceptance, and value-based living (Hayes at al., 2006). Psychological flexibility consists of six interrelated processes, including acceptance, cognitive defusion, contact with present moment, self-as-context, values, and committed action (Hayes at al., 2012).

Psychological inflexibility is defined as a person's trying to control or avoiding negative emotions, thoughts, behaviors, and internal experiences (Levin, Luoma, Lillis, Hayes and Vilardaga, 2014). In this regard, trying to prevent, escape, avoid, suppress, or otherwise control the emergence of unwanted or difficult thoughts and emotions represents psychological inflexibility (Hayes, Wilson, Gifford, Follette and Strosahl, 1996). Psychological inflexibility consists of six interrelated processes. These six processes include experiential avoidance, cognitive fusion, lack of contact with the present moment, self-as-content, lack of contact with values, and inaction (Hayes at al., 2012).

Adolescents experience difficulty in adapting to changes in the developmental process and may engage in dysfunctional behaviors. Psychological flexibility makes it easier for adolescents with limited behavioral repertoire (Toksoy and Oktan, 2019) to adapt to changing conditions by improving their behavioral repertoire (Hayes, Strosahl and Wilson, 2012; Kashdan and Rottenberg, 2010). It also helps to effectively cope with possible difficulties in adolescence (Wenar and Kerig 2000). Many studies draw attention to the importance of psychological flexibility as a protective factor against possible difficulties in adolescence. Furthermore, it is stressed that psychological flexibility functions as a buffer against the psychological difficulties brought by the adolescence period, which is expressed as a stormy period. On the other hand, it is stated that psychological inflexibility increases the internalization and externalization problems of adolescents, is associated with low life satisfaction and high somatic symptoms (Oppo, Schweiger, Ristallo, Presti, Pergolizzi and Moderato, 2019; Szemenyei at al, 2020), restricts their ability to be in the moment, and accordingly increases their tendency to suppress unpleasant thoughts and emotions (Muris at al., 2017). These results support the view that psychological flexibility is an important factor in preventing the psychological difficulties that arise with the changes experienced during adolescence from turning into long-term physical and psychological health problems and in improving psychological health.

When the national literature was reviewed, no measurement tool measuring the psychological flexibility levels of adolescents was found. On the other hand, it was observed that various measurement tools that measure psychological flexibility in different samples were adapted to Turkish (Karakuş and Akbay, 2020; Ulubay, 2020; Yavuz, Iskin, Ulusoy, Esen and Burhan, 2014). Therefore, it is thought that the adaptation of the Multidimensional Psychological Flexibility Inventory Short Form (MPFI-SF) to Turkish within the scope of this

study will contribute significantly to the researchers who will conduct studies in the field. In this context, the present study aimed to adapt the MPFI-SF to Turkish and perform validity and reliability analyses in the adolescent sample.

## Method

In this study, data were collected from six different study groups to examine the psychometric properties of the MPFI-SF. The study group consisted of 995 students, including 430 females and 565 males, who volunteered to participate in the study. The students' ages varied between 14-18, and their mean age was 15.32. The research data were obtained using the MPFI-SF, Cognitive Flexibility Scale, Irrational Belief Scale-Adolescent Form, and Personal Information Questionnaire. SPSS 22 and AMOS 24 statistical software packages were used in the data analysis.

## Findings

While carrying out studies on the validity of the MPFI-SF, first, EFA was performed to determine whether the 24 items in the inventory showed integrity under a structure suggested by Rolffs et al. (2016). EFA procedures were carried out on the data obtained from 379 high school students (Study Group 3). As a result of EFA, a 24-item two-factor inventory was obtained, which explains 68% of the total variance. It was observed that the factor loadings of the items in the inventory took a value between .68 and .91. As a result of the CFA performed in a different sample (Study Group 4), the goodness of fit values were found to be as follows:  $\chi^2/Sd = 2.197$ ; CFI = .97; NFI= .92; IFI= .96; TLI= .95; RMSEA = .072; and SRMR = .032. Correlation analyses related to criterion validity were found to be significant in the expected direction. Cronbach's alpha and test-retest reliability coefficients were calculated to determine the reliability of the MPFI-SF. Cronbach's alpha reliability coefficient of the MPFI-SF was found to be .97 for the psychological flexibility and .96 for the psychological inflexibility, whereas test-retest reliability was found to be .85 for the psychological flexibility and .83 for the psychological inflexibility.

## Conclusion and Discussion

In the current study, the MPFI-SF developed by Rolffs et al. (2016) based on the Hexaflex Psychological Flexibility Model was adapted to Turkish, and its validity and reliability analyses were carried out in the adolescent sample. Within the scope of validity analysis, EFA, CFA, and criterion validity analyses were conducted. As a result of EFA, a two-factor inventory was acquired. The construct validity of the two-factor model obtained as a result of EFA was tested with CFA, and it was found that the fit values for the structure of the inventory were acceptable. These results are consistent with studies in which the construct validity of the 24-item MPFI-SF was confirmed in different cultures (Gregoire, Gagnon, Lachance, Shankland, Dionne, Kotsou et al., 2020; Seidler, Stone, Clark, Koran and Drake, 2020). It is also consistent with the validity study of the English version of the original 60-item form of the MPFI, which was validated as a two-factor structure, namely psychological flexibility and psychological inflexibility (Rolffs et al., 2016). The direction and level of the correlation coefficients obtained as a result of the correlation analyses regarding the criterion validity supported the criterion validity of the MPFI-SF. As a result of the reliability analysis, it was found that the MPFI-SF is a reliable measurement tool that can be used to measure the psychological flexibility levels of

adolescents. In conclusion, it can be stated that the MPFI-SF is a valid and reliable tool that can be employed to determine the psychological flexibility levels of Turkish adolescents.

The fact that the study findings are based on data obtained from students receiving education in high school in a province of a certain region of Turkey can be considered as the first limitation of the study. Although students of different school types, ages, and grade levels were reached, it can be recommended to conduct validity and reliability studies of the MPFI-SF in different samples consisting of adolescents. The usability of the MPFI-SF, whose psychometric properties were examined within the scope of this study, in adolescents in the 14-18 age group can be considered the second limitation. It is thought that it would be beneficial to carry out validity and reliability studies of the MPFI-SF in different age groups. Finally, limitations regarding the data obtained through self-report are also present in this study.

### **Contribution Rate of the Researchers**

Both authors provided equal contributions to this paper.

### **Statement of Conflict of Interest**

The authors declare that there is no conflict of interest.