

ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ

İLAHİYAT FAKÜLTESİ DERGİSİ

Journal of the Faculty of Divinity of Çukurova University

Cilt / Volume: 23 • Sayı / Issue: 1 • Haziran / June 2023 • 53-64

e-ISSN: 2564-6427 • DOI: 10.30627/cuilah.1282184

EVİRİM-DİN ARASINDA ALGILANAN ÇATIŞMA ÖLÇEĞİNİN TÜRKÇEYE UYARLANMASI

Turkish Adaptation of the Perceived Conflict Scale between Evolution and Religion

Oğuzhan AVAN

Doktora Öğrencisi, Çukurova Üniversitesi Felsefe ve Din Bilimleri Anabilim Dalı,
Adana, Türkiye.

Phd. Student, Çukurova University, Faculty of Divinity, Department of Philosophy
and Religious Studies, Adana, Türkiye.

oguzhanavan@outlook.com

<https://orcid.org/0000-0002-7048-3496>

Hasan KAYIKLIK

Prof. Dr. Çukurova Üniversitesi İlahiyat Fakültesi, Felsefe ve Din Bilimleri Bölümü,
Adana, Türkiye

Prof. Dr., Çukurova University Faculty of Divinity, Department of Psychology of
Religion, Adana, Turkey

hkayiklik@cu.edu.tr

<https://orcid.org/0000-0003-1755-5398>.

Makale Bilgisi/Article Information

Makale Türü/Article Type: Araştırma Makalesi/Research Article

Geliş Tarihi/ Received: 12.04.2023

Kabul Tarihi/Accepted: 19.06.2023

Yayın Tarihi/Published: 30.06.2023.

İntihal Taraması/Plagiarism Detection: Bu makale, en az iki hakem tarafından incelendi ve intihal içermediği teyit edildi/This article has been reviewed by at least two referees and scanned via a plagiarism software.

Etik Beyan/Ethical Statement: Bu çalışmanın hazırlanma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyulduğu ve yararlanılan tüm çalışmaların kaynakçada belirtildiği beyan olunur/It is declared that scientific and ethical principles have been followed while carrying out and writing this study and that all the sources used have been properly cited (Oğuzhan Avan-Hasan Kayıklık).

Telif/Copyright: Çukurova Üniversitesi İlahiyat Fakültesi/Published by Çukurova University Faculty of Divinity, 01380, Adana, Turkey. Tüm Hakları saklıdır / All rights reserved.

EVİRİM-DİN ARASINDA ALGILANAN ÇATIŞMA ÖLÇEĞİNİN TÜRKÇEYE UYARLANMASI

Turkish Adaptation of the Perceived Conflict Scale between Evolution and Religion

Öz

Türkiye’de evrim üzerine daha çok nitel yöntemlerle araştırmalar yapılmaktadır. Nicel yöntemlerle evrim konusunun çalışılmasının elde edilen bulgulara çeşitlilik sağlayacağı düşünülmektedir. Bu sebeple çalışmanın amacı, evrim-din arasında algılanan çatışma ölçeğinin Türkçe uyarlamasını yapmaktır. Evrim din arasında algılanan çatışma konusunda teorik alt yapının yeterli olduğu düşünüldüğü için zaman açısından ve maddi açıdan ölçek uyarlamasının daha uygun olduğu düşünülmüştür. Ölçeğin orijinal yapısı 20 madde 4 alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 20, en yüksek puan 100’dür. Ölçekten alınan puanların artması din-evrim arasında algılanan çatışmanın arttığı anlamına gelmektedir. Ölçek uyarlama sürecinde hem alan uzmanlarından hem de uzman çevirmenlerden ölçek için olumlu dönüt alınmıştır. Çalışmaya 316 genç yetişkin birey katılmıştır. Ölçeğin faktör yapısı doğrulayıcı faktör analizi ile incelenmiştir. Ölçeğin hem bütün olarak hem de alt boyutlarında güvenilirlik analizi sonucunda yüksek güvenilirlikte olduğu anlaşılmıştır. Sonuç olarak din ve evrim arasında algılanan çatışma ölçeğinin Türkçe formu kullanıma sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Din Psikolojisi, Evrim, Evrim Teorisi, Din, Din- Evrim Çatışması.

Abstract

In Turkey, studies on evolution are mostly conducted with qualitative methods. It is thought that studying the subject of evolution with quantitative methods will provide diversity to the findings obtained. For this reason, the aim of this study is to adapt the scale of perceived conflict between evolution and religion into Turkish. Since it was thought that the theoretical infrastructure on the perceived conflict between evolution and religion was sufficient, it was thought that it was more appropriate to adapt the scale in terms of time and financial terms. The original structure of the scale consists of 20 items and 4 sub-dimensions. The lowest score that can be obtained from the scale is 20 and the highest score is 100. The increase in the scores obtained from the scale means that the perceived conflict between religion and evolution increases. During the scale adaptation process, positive feedback was received from both field experts and expert translators. 316 young adults participated in the study. The factor structure of the scale was analysed by confirmatory factor analysis. As a result of the reliability analysis, it was found that the scale was highly reliable both as a whole and in its sub-dimensions. As a result, the Turkish form of the perceived conflict between religion and evolution scale was presented for use.

Keywords: Psychology of Religion, Evolution, Theory of Evolution, Religion, Religion-Evolution Conflict.

1. GİRİŞ

Evrim, biyolojideki tanımıyla “değişerek üremek” olarak ifade edilebilir (Şahin, 2011). Evrim ve evrim teorisi anlam olarak aynı şeyler değildir. Evrim, nesillere bağlı olarak meydana gelen değişimken, evrim teorisi bu değişimlerin nasıl olduğuna ve canlıların neden evrim geçirdiklerine yönelik açıklamaların bütününe denir (Bakırcı, 2018). Türkiye’de evrim ile evrim teorisi iç içe geçmiş kavramlardır. Evrim, evrim teorisini de kapsadığı için evrim kavramını kullanmanın daha doğru olacağı düşünülmüştür.

Din, hem bireysel hem de toplumsal yönü bulunan, fikir ve uygulama olarak sistemleşmiş olan, inanan bireylere yaşam tarzı sunan ve bireyleri belli bir dünya görüşü etrafında birleştiren düzendir. Dinde, bir yaratıcıya isteyerek bağlanma, iradesine tâbi olma vardır (Aydın, 1999, 6-7). William James’a göre din “bireyin duyguları, fiilleri ve bireysel tecrübeleridir” (James, 1902). Dini kutsal öğreti, dindarlığı ise bu kutsal öğretinin bireyin hayatında canlanması olarak tanımlayabiliriz (Kayıklık, 2006).

Evrim teorisi Türkiye’de yüksek oranda reddedilmektedir. Yapılan araştırmada, Türkiye 34 ülke arasında evrim teorisini en az kabul eden ülke olmuştur (Miller, Scott ve Okomata, 2006). Türkiye’de evrim teorisinin reddedilmesinin dindarlık ile ilişkili olduğu yapılan araştırma ile gösterilmiştir. Türkiye’de genç yetişkinler üzerinde yapılan bir araştırmada dindarlık düzeyi daha yüksek olan bireylerin evrim teorisini daha yüksek düzeyde reddettiği sonucu elde edilmiştir (Avan & Kayıklık, 2022). Diğer taraftan dindar olduğunu beyan eden ama aynı zamanda evrim teorisini kabul eden bireylerin de olduğu gözlemlenmektedir. Bir dindar birey evrim teorisini kabul ederken, bir başka dindar birey evrim teorisini reddediyor. Bu durum evrim teorisine yönelik tutumlarda, dindarlıktan daha ilişkili bir değişkenin olabileceğini göstermektedir. Bu konuda öne sürülen fikir (Barnes, Supriya, Zheng, Roberts ve Brownell, 2021) evrim teorisinin kabul edilmeme durumunun daha çok evrim- din arasında algılanan çatışmadan kaynaklandığı yönündedir. Bir dindar birey evrim ile dini arasında çatışma algılamazken, bir başka dindar birey evrim ile dini arasında çatışma algılayabilir.

Bireylerin dini ile evrim arasında algılanan çatışma, onların dindarlıklarından ve dini bağlılıklarından farklıdır. Bazı bireyler dinleri ile evrim arasında hiçbir çelişki algılayamayan oldukça dindar bir Budist veya dinleri ile evrimleri arasında yüksek düzeyde bir çatışma algılayan orta derecede dindar bir Hıristiyan olabilir. Bu çatışma, kişisel inançlardan, dini metinlerin öğretilerinden, o kişiyle etkileşime giren diğer dini bireylerden ve hatta evrim eğitmenlerinden kaynaklanabilir (Barnes vd, 2021). Din ile evrim arasında algılanan çatışmanın kaynağı her birey için farklılık gösterebilir.

Din ve evrim arasında algılanan çatışma, yapılan nitel çalışmalarda, algılanan çatışmanın evrimi kabul etme veya reddetme üzerinde önemli bir etki oluşturduğunu ortaya koymaktadır (Barnes vd., 2017; Winslow vd, 2011). Din ve evrim arasındaki algılanan çatışmanın, evrimin kabulünü etkileyen önemli bir faktör olabileceğine dair nitel araştırmalardan elde edilen bulgulara rağmen, bireylerin dinleri ve evrim arasında algıladıkları çatışma nicel olarak nadiren ölçülmüştür. Türkiye’de ise evrim ile din arasında algılanan çatışma nicel olarak ölçülmemiştir.

Bireylerin dinleri ve evrim arasında algıladıkları çatışmanın ortalama düzeylerini, bu düzeylerin bireylerin din ile ilişkilerine göre farklılık gösterip göstermediğini ve din ile evrim arasında algılanan çatışmanın bireyler arasında evrimi kabul düzeylerini ne ölçüde açıklayabileceğini yeterince bilmiyoruz (Barnes vd, 2021).

Türkiye’de birçok Türkçe ve çeviri eserde bireylerin din ile evrim arasında çatışma algılamasına sebebiyet verebilecek çokça örnekler vardır. Eserlere bakıldığında bu durum açıkça görülmektedir. Evrim teorisi ile Tanrı ve dinin bir arada olamayacağını, evrimin bir gerçek olduğu ve Tanrı ve din konusundaki geleneksel görüşleri sarstığı iddia edilmektedir (Ayala, 2014; Dawkins, 2004; Demirsoy, 2017; Giraud, 2012; Mayr, 2018; Zimmer, 2014). Richard Dawkins evrimin, ateizm için çok önemli olduğunu ve evrim olmadan ateizmin entelektüel zemininin sağlam olmayacağını ifade eder (Dawkins, 2004). Bu gruptaki bilim insanları evrimin bir gerçeklik olduğunu ve dinlerle çeliştiğini düşünmektedirler.

Müslüman düşünürler evrim teorisi ve İslam arasındaki ilişki konusunda genellikle iki ana kampa ayrılır. Birinci grupta Seyyid Hüseyin Nasr, Nuh Ha Mim Keller, Yasir Qadhi ve Nazir Khan gibi Müslüman âlimler İslam ve evrimin tutarsızlığını iddia ederler. İkinci grupta Rana Dajani, Caner Taslaman, Nidhal Guessoum ve Basil Altaie gibi evrim teorisinin İslam ile uyumlu olduğunu düşünen Müslüman düşünürlerimiz de vardır (Akt: Doko, 2022). Evrim-din ilişkisi konusunda çok farklı görüşler olmasına rağmen üç görüşün öne çıktığı düşünülmektedir:

- a) Ateistik evrimci görüşe göre evrim kesinlikle yaşanmıştır, evrimi kabul etmek dini reddetmek demektir.
- b) Evrimi inkar eden dini yaklaşımlara göre din hakikattir, evrim safsatadan ibarettir.
- c) Teistik evrim anlayışına göre din ile evrim arasında çatışma yoktur.

Alanında uzmanların görüşleri bu şekilde olsa da, daha büyük örneklemede bireylerin görüşleri hakkında yeterli bilgi sahibi değiliz.

Türkiye’de evrim ve din ilişkisi konusunda tartışmalar bugün hala şiddetli şekilde devam etmektedir. Sosyal medyada evrim- din konulu videoların milyonlarca kişi tarafından izlendiği ve binlerce insanın görüşlerini sosyal medyada yazarak bu tartışmalara girdiği görülmektedir (YouTube, 2019). Evrimi hiç bilmeyen bir birey, evrimi araştırmak istediğinde, bu araştırmaları internet üzerinden, akademik metinlerden, kitaplardan ya da sosyal medyada popüler bilim sayfalarında da yapmış olsa evrim-din ilişkisi tartışmalarıyla ilk anda karşılaşması kaçınılmazdır. Bu durumdan dolayı bireylerde bir taraf seçmesi yönünde bir algı oluşabilir. Nitekim birey kısa süre içerisinde din-evrim arasında çatışma olduğunu düşünebilir. Daha olası bir şekilde birey kendisi böyle bir çatışma algılamasa bile, diğer bireylerin din ile evrim arasında çatışma yaşadığı sonucuna ulaşabilir.

Barnes, Supriya, Zheng, Roberts ve Brownell (2021) tarafından geliştirilen din-evrim arasında algılanan çatışma ölçeğinin Türkçeye uyarlanmasının Türkiye’de yapılabilecek araştırmalara ölçek sağlaması açısından önemlidir. Türkiye’de olduğu gibi yurt dışında da evrim ve din konusu tartışmalıdır. Yurt dışında evrimi reddetmenin din ve dindarlık ile ilişkisini anlamak için ölçekler geliştirilmektedir. Türkiye’de evrim ile din ilişkisi üzerine araştırmalar olmasına rağmen nicel yöntemlerle yapılan araştırmaların az olduğu görülmektedir. Bu durumun sebeplerinden birisi nicel ölçüm araçlarının eksikliğidir. Bu sebeple evrim-din arasında algılanan çatışma ölçeğinin yapılabilecek çalışmalara ölçek sağlayacağı düşünülmektedir. Ölçek geliştirmek hem zaman açısından hem de maddi açıdan kısıtlılıklara sebep olmaktadır. Bu sebeple yurt dışında hâlihazırda var olan ölçeğin Türkçeye uyarlanması kolaylık sağlamaktadır.

2. YÖNTEM

Bu araştırmanın yapılabilmesi için Çukurova Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu 31.08.2022 tarihinde etik izin vermiştir. Bu araştırmanın verisi, 1 Kasım – 15 Aralık 2022 arasında 316 katılımcının yanıtlarıyla toplanmıştır. İlk olarak 50 bireye uygulanarak ön deneme yapılmıştır. Ölçeğe son hali verildikten sonra 316 genç yetişkin bireye uygulanmış ve analizleri tamamlanmıştır. Veriler Google Form aracılığı ile çevrimiçi olarak toplanmıştır. Ölçeğin orijinali Barnes, Supriya, Zheng, Roberts ve Brownell tarafından (2021) geliştirilmiştir. Ölçeğin orijinal geliştiricilerinden Türkçe uyarlama çalışması için izin alınmıştır. Ölçek orijinal dilinden Türkçeye alanında uzman çevirmenler tarafından çevrilmiştir. Ölçeğin çevirisi için biyoloji alanından uzmanların da görüşleri alınmıştır. Ölçeğin kapsam geçerliği için din bilimlerinden, din psikolojisinden, biyoloji alanından uzmanların görüşleri alınmıştır. Ölçeğin yapı geçerliği için doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Ölçeklerin iç güvenilirliğini test etmek için Cronbach’s alpha (α) testi kullanılmıştır.

3. VERİ TOPLAMA ARACI

3.1. Din-Evrım Arasında Algılanan Çatışma Ölçeği

Ölçek Barnes, Supriya, Zheng, Roberts ve Brownell (2021) tarafından geliştirilmiştir. Sorumlu yazardan ölçeğin Türkçeye uyarlanması için izin alınmıştır. 20 madde ve 4 boyuttan oluşan bir ölçektir. Ölçeğin alt boyutları şu şekildedir: 1) Tanrı inancı ile evrim arasında algılanan çatışma. 2) Kişisel dini inançlar ve evrim arasında algılanan çatışma. 3) Din öğretileri ve evrim arasında algılanan çatışma. 4) Dini topluluğun inançları ve evrim arasındaki algılanan çatışma. Ölçek toplam puanından alınabilecek en düşük puan 20, en yüksek puan 100'dür. Ölçekten alınan toplam puanın artması din ile evrim arasında algılanan çatışmanın arttığını gösterir. Ölçeğin Türkçe formu aşağıda sunulmuştur.

3.2. Din ve Evrim Arasında Algılanan Çatışma Ölçeği

Tanrı inancı ile evrim arasında algılanan çatışma

1. Tanrı'ya olan inancım, dünyadaki tüm yaşamın çok eski zamanlardaki mikroskobik bir yaşamdan evrildiğine inanmamı zorlaştırıyor.
2. Tanrı'ya olan inancım, insanın maymun atalardan evrimleştiğine inanmamı zorlaştırıyor.
3. Tanrı'ya olan inancım, insan dışı yaşamın önceki farklı türlerden evrimleştiğine inanmamı zorlaştırıyor.
4. Tanrı'ya olan inancım, insanların evrim nedeniyle zaman içinde değişim geçirdiğine inanmamı zorlaştırıyor.
5. Tanrı'ya olan inancım, insan dışı yaşamın evrim nedeniyle zaman içinde değişim geçirdiğine inanmamı zorlaştırıyor.

Kişisel dini inançlar ve evrim arasında algılanan çatışma

1. Kişisel dini inançlarım, dünyadaki tüm yaşamın çok eski zamanlardaki mikroskobik bir yaşamdan evrildiğine inanmamı zorlaştırıyor.
2. Kişisel dini inançlarım, insanın maymun atalardan evrimleştiğine inanmamı zorlaştırıyor.
3. Kişisel dini inançlarım, insan dışı yaşamın önceki farklı türlerden evrimleştiğine inanmamı zorlaştırıyor.
4. Kişisel dini inançlarım, insanların evrim nedeniyle zaman içinde değişim geçirdiğine inanmamı zorlaştırıyor.
5. Kişisel dini inançlarım, insan dışı yaşamın evrim nedeniyle zaman içinde değişim geçirdiğine inanmamı zorlaştırıyor.

Din öğretileri ve evrim arasında algılanan çatışma

1. Dinimin öğretileri, dünyadaki tüm yaşamın çok eski zamanlardaki mikroskobik bir yaşamdan evrildiğiyle çelişiyor.
2. Dinimin öğretileri, insanın maymun atalardan evrimleştiğiyle çelişiyor.
3. Dinimin öğretileri, insan dışı yaşamın önceki farklı türlerden evrimleştiğiyle çelişiyor.
4. Dinimin öğretileri, insanların evrim nedeniyle zaman içinde değişim geçirdiğiyle çelişiyor.
5. Dinimin öğretileri, insan dışı yaşamın evrim nedeniyle zaman içinde değişim geçirdiğiyle çelişiyor.

Dini topluluğun inançları ve evrim arasındaki algılanan çatışma

1. Dini topluluğum, dünyadaki tüm yaşamın çok eski zamanlardaki mikroskobik bir yaşamdan evrildiğine inanmıyor.
2. Dini topluluğum, insanın maymun atalardan evrimleştiğine inanmıyor.
3. Dini topluluğum, insan dışı yaşamın önceki farklı türlerden evrimleştiğine inanmıyor.
4. Dini topluluğum, insanların evrim nedeniyle zaman içinde değişim geçirdiğine inanmıyor.
5. Dini topluluğum, insan dışı yaşamın evrim nedeniyle zaman içinde değişim geçirdiğine inanmıyor.

4. İSTATİSTİKSEL DEĞERLENDİRME

Yapılan çalışmada elde edilen verilen kodlama ve taraması için SPSS 23.0 paket programı kullanılmıştır. Kategorik ölçümler sayı ve yüzde olarak, sayısal ölçümlerse ortalama ve standart sapma (gerekli yerlerde ortanca ve minimum-maksimum) olarak özetlenmiştir. Daha sonra ölçümlerin tutarlılığını anlamak için güvenilirlik testleri yapılmıştır. Son olarak, çalışmanın teorik modelini doğrulamak için IBM SPSS AMOS 26 yazılımı kullanılarak SEM kullanılmıştır. Ölçeğin iç güvenilirliğini test etmek için Cronbach's alpha (α) testi kullanılmıştır. Ayrıca çalışmada yakınsak geçerlilik testi uygulanmış olup, bileşik güvenilirlik (CR), çıkarılan ortalama varyans (AVE) ve faktör yükleri kullanılarak incelenen yakınsak geçerlilik, ölçülerin birbiriyle nasıl ilişkili olduğu incelenmiştir.

Doğrulamalı faktör analizinde (DFA), SEM tekniği kullanılmış olup, kurulan modelden elde edilen sonuçlar; Ki-kare (X^2) - serbestlik derecesi (Df), karşılaştırmalı uyum indeksi (CFI), uyum iyiliği indeksi (GFI), ayarlanmış uyum indeksi (AGFI), artımlı uyum, indeks (IFI) ve yaklaşık karekök ortalama hatası (RMSEA) gibi bulgular eşliğinde özetlenmiştir.

Çalışmada yer alan parametrelerin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemede ölçek skorlarının çarpıklık ve basıklık değerlerine bakılmıştır. Normal dağılım gösteren parametrelerde ikili grup analizlerinde bağımsız student t-testi, ikiden fazla grup analizlerinde Oneway ANOVA testi kullanılmıştır. Değişkenlerden ikiden fazla grup olanların gruplar arasındaki farklılığın kaynağını belirlemede Post Hoc testlerinden Tukey testine başvurulmuştur. Sürekli ölçüm parametreleri arasındaki ilişkinin belirlenmesinde Pearson korelasyon testi kullanılmıştır. Tüm testlerde istatistiksel önemlilik düzeyi $p < 0,05$ olarak alınmıştır.

5. BULGULAR

Evrim-din arasında algılanan çatışma ölçeği uyarlama çalışması için ilk olarak 50 katılımcıdan veri toplanmıştır. Bu veriler ile tekrar dil geçerliği ve kapsam geçerliği değerlendirmesi yapılmıştır. Evrim-din arasında algılanan çatışma ölçeği uyarlama çalışması için daha sonra 345 bireyden veri toplanmıştır.

Katılımcıların 29'u (% 11,8) dini mensubiyeti olmadığını bildirmesinden dolayı çalışma dışı bırakılmıştır. Ölçeğin uygulanabilmesi için dini mensubiyeti olmayan kişilerin dâhil edilmemesi gerekmektedir. Ölçekte bireyin kişisel dini inançları, Tanrı inancı, dinin öğretileri, dini topluluğunun tutumları ölçülmektedir. Bu sebeple ölçeğin uygulanabilmesi için bireylerin bir dini mensubiyetinin olması şarttır. Böylelikle yürütülen çalışma 316 katılımcı üzerinden değerlendirilmiştir.

Katılımcıların yaş ortalamaları $25,9 \pm 4,6$ yıl (Min: 18, Maks: 40) iken; 168 (% 53,2)'inin kadın, 148 (% 46,8)'inin ise erkek olduğu tespit edilmiştir.

Katılımcıların eğitim durumu sırasıyla 236 (% 74,7)'sında lisans, 68 (% 21,5)'inde yüksek lisans, 12 (% 3,8)'sinde ise doktora olduğu saptanmıştır.

Tablo 1. Katılımcıların tanıtıcı özelliklerinin incelenmesi

	Sayı (n)	Yüzde (%)
Cinsiyet		
Erkek	148	46,8
Kadın	168	53,2
Katılımcıların Özellikleri		
Eğitim durumu		
Lisans	236	74,7
Yüksek lisans	68	21,5
Doktora	12	3,8
	Ort±Ss	Med (Min-Maks)
Yaş	25,9±4,6	25 (18-40)

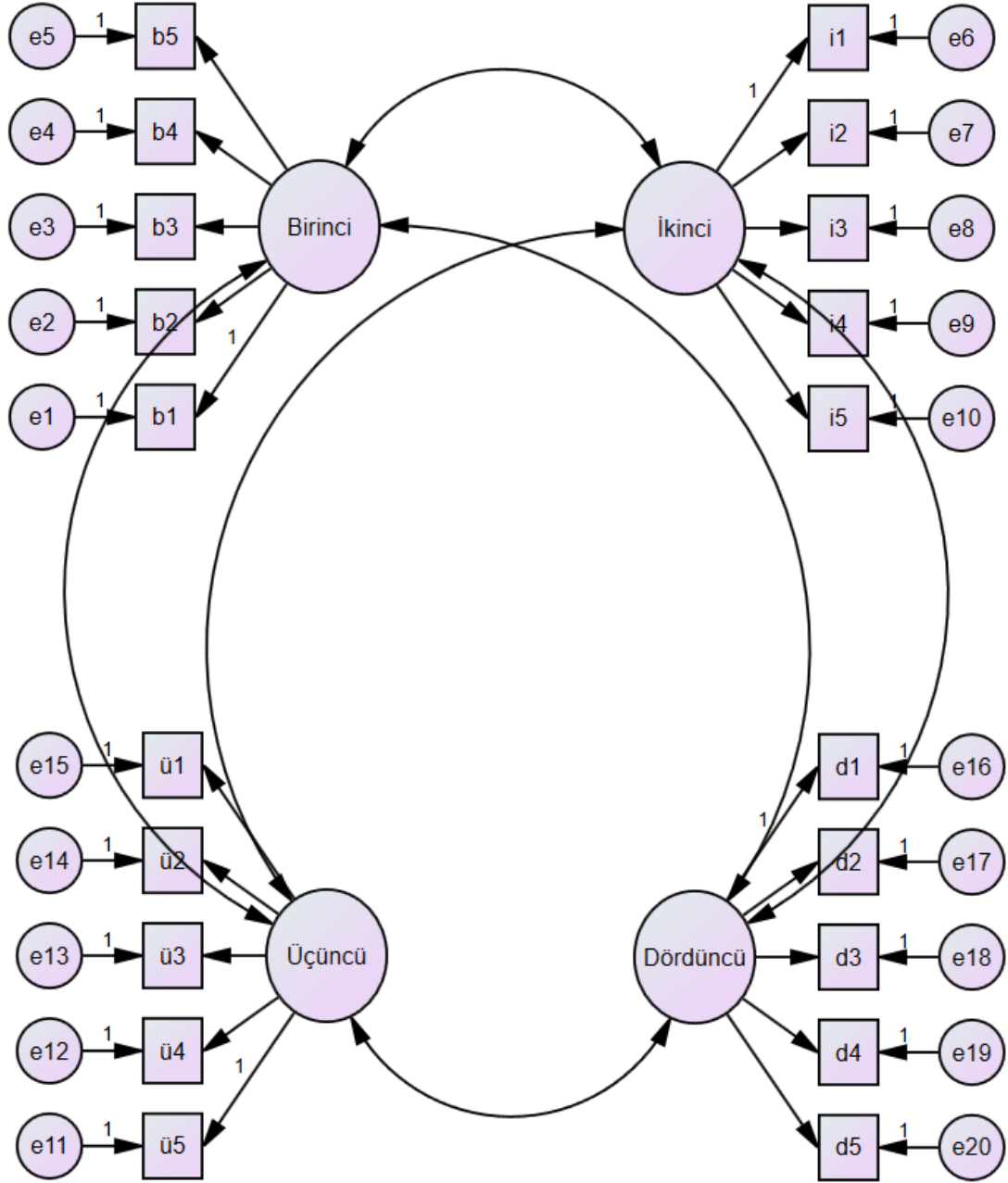
Ort: Ortalama, Ss: Standart sapma, Med: Medyan, Min: Minimum, Maks: Maksimum

Tablo 2’de Evrim-Din arasında algılanan çatışma ölçeğine ait GFI, RMSEA ve PCLOSE dahil olmak üzere nihai CFA’da tüm uyum iyiliği endekslerine ulaşıldı. X^2 / Df (2,015), GFI (0,910), AGFI (0,845), IFI (0,978), TLI (0,942), CFI (0,977), RMSEA (0,186) ve PCLOSE (0,518) değerleri kurulan model için tüm uyumu karşıladığı anlaşılmıştır (Şekil 1).

Tablo 2. Evrim-Din arasında algılanan çatışma ölçeği için CFA Uyum İyiliği Endeksleri

Model Uyum Endeksleri	Önerilen Kriterler	Varsayılan Model
X^2 / Df	1:3	2,015
GFI	$\geq 0,90$	0,910
AGFI	$\geq 0,80$	0,845
IFI	$\geq 0,90$	0,978
TLI	$\geq 0,90$	0,942
CFI	$\geq 0,90$	0,977
RMSEA	$< 0,50$	0,186
PCLOSE	$> 0,50$	0,518

X^2 : Ki-kare; Df: Serbestlik derecesi, CFI: Karşılaştırmalı uyum indeksi, GFI: Uyum iyiliği indeksi, AGFI: Ayarlanmış uyum indeksi, IFI: Artımlı uyum, indeks, RMSEA: Yaklaşık karekök ortalama hatası



Şekil 1. Kurulan Modelin Doğrulayıcı Faktör Analizi (CFA)

Çalışmada yapı geçerliliğini incelemek yakınsak geçerlilik testi yapılmıştır. Yakınsak geçerlilik, ölçülerin birbirleriyle nasıl ilişkili olduğunu gösterir. Bu açıdan yakınsak geçerlilik faktör yükü, kritik oran (t-değeri), bileşik güvenilirlik (CR) ve çıkarılan ortalama varyans (AVE) kullanılarak incelenmektedir. Genel bir kural olarak, faktör yükleri 0,50'den büyük ve kritik oranlar 1,96'dan yüksek olmalıdır (Hair ve diğerleri, 2010). Ayrıca kabul edilebilir düşük değer CR için 0,70 ve AVE için 0,50'dir (Fornell ve Larcker, 1981). Bu bağlamda tablo 3'te sunulduğu üzere, bu çalışmadaki tüm faktör yükleri 0,50'den büyüktür ve kritik oranlar 1,96'nın üzerindedir. Her değişkenin CR'si 0,70'den (0,799-0,936) fazladır ve her değişkenin AVE'si 0,50'den (0,658'den 0,712'e) fazla olduğu saptanmıştır. Elde edilen bu bulgular ışığında yakınsak geçerliliğin çalışmamızda sağlandığını ifade ettiği anlaşılmıştır.

Tablo 3. Yakınsak geçerliliği bulgularının incelenmesi

Değişken	Ölçü	Etken Yüklemesi	Kritik oran (t-değeri)	CR	AVE
Birinci boyut	1	0,844	13,397	0,936	0,675
	2	0,907	14,852		
	3	0,949	14,381		
	4	0,765	14,578		
	5	0,779	14,183		
İkinci boyut	1	0,935	12,257	0,865	0,712
	2	0,875	13,022		
	3	0,950	14,498		
	4	0,841	12,706		
	5	0,850	13,421		
Üçüncü boyut	1	0,830	11,244	0,904	0,699
	2	0,838	13,254		
	3	0,921	12,231		
	4	0,896	13,412		
	5	0,899	13,212		
Dördüncü boyut	1	0,832	11,191	0,799	0,658
	2	0,868	13,154		
	3	0,892	13,488		
	4	0,862	12,212		
	5	0,809	12,752		

Tablo 4. Çalışmada kullanılan ölçek puanlarının incelenmesi

	İfade sayısı	Ortalama	Ss	Medyan	Min-Maks
Algılanan Çatışma Ölçek Toplam	20	67,3	19,7	65	20-100
Birinci boyut	5	15,9	5,9	16	5-25
İkinci boyut	5	15,7	6,3	16	5-25
Üçüncü boyut	5	16,9	5,9	17,5	5-25
Dördüncü boyut	5	18,8	5,1	20	5-25

Birinci Boyut: Tanrı inancı ile evrim arasında algılanan çatışma, **İkinci Boyut:** Kişisel dini inançlar ile evrim arasında algılanan çatışma, **Üçüncü Boyut:** Dini öğretiler ile evrim arasında algılanan çatışma, **Dördüncü Boyut:** Dini topluluğun inançları ile evrim arasında algılanan çatışma.

Kılıç (2016) yaptığı çalışmada Cronbach'ın alfa güvenilirlik katsayı aralıklarını; $0,0 < \alpha < 0,4$ aralığında 'ölçek güvenilir değildir', $0,41 < \alpha < 0,6$ aralığında 'ölçek düşük güvenirliliktir', $0,61 < \alpha < 0,8$ aralığında 'ölçek orta güvenirliliktir', $0,81 < \alpha < 1,00$ aralığında ise 'ölçek yüksek güvenirliliktir' şeklinde bildirmiştir. Bu doğrultuda yapılan çalışmada kullanılan Evrim-Din arasında algılanan çatışma toplam ve alt ölçek puanlarının ise cronbach alfa güvenirlilik katsayı

değerlerinin ise yüksek güvenirlikte olduğu belirlenmiştir (sırasıyla $\alpha=0,961$; $\alpha=0,918$; $\alpha=0,951$; $\alpha=0,944$; $\alpha=0,930$; Tablo 5).

Tablo 5. Çalışmada kullanılan ölçeklerin normallik ve cronbach alpha güvenirlik katsayı değerlerinin incelenmesi

	Çarpıklık	Basıklık	Cronbach Alpha güvenirlik katsayı değeri
Ölçek toplam puanı	-0,235	-0,503	0,961
Birinci boyut	-0,235	-0,912	0,918
İkinci boyut	-0,134	-1,077	0,951
Üçüncü boyut	-0,415	-0,642	0,944
Dördüncü boyut	-0,722	0,092	0,930

Birinci Boyut: Tanrı inancı ile evrim arasında algılanan çatışma, **İkinci Boyut:** Kişisel dini inançlar ile evrim arasında algılanan çatışma, **Üçüncü Boyut:** Dini öğretiler ile evrim arasında algılanan çatışma, **Dördüncü Boyut:** Dini topluluğun inançları ile evrim arasında algılanan çatışma.

Tablo 5’de ayrıca ölçek skorlarının normal dağılıp dağılmadığını anlamak için Çarpıklık ve Basıklık testlerine başvurulmuştur. Tabachnick ve Fidell (2013) yaptıkları çalışmada çarpıklık ve basıklık değerlerinin +1,5 ile -1,5 aralığında olması gerektiğini bildirmişlerdir. Bizim çalışmamızda elde edilen çarpıklık ve basıklık değerler incelendiğinde; Tabachnick ve Fidell (2013)’in çalışmalarında elde ettikleri gibi +1 ve -1,5 değerleri arasında olduğu saptanmıştır. Bu bağlamda çalışmada kullanılan ölçek puanlarının normal dağılım gösterdiği tespit edilmiştir (Tablo 5).

SONUÇ

Bu çalışmada, orijinali Barnes, Supriya, Zheng, Roberts ve Brownell tarafından (2021) geliştirilen 20 madde ve 4 boyuttan oluşan evrim ile din arasında algılanan çatışma ölçeğinin Türkçeye uyarlanması amaçlanmıştır. Bu amaçla ilk çeviri, ilk çevirinin değerlendirilmesi, tekrar çeviri, tekrar çevirinin değerlendirilmesi ve alan uzmanları görüşlerinden sonra ölçeğin orijinal halinden Türkçeye çevirisi yapılmıştır. Çeviri analizinden sonra, ölçeğin kapsam geçerliliği ile ilgili alan uzmanlarından görüş alınmıştır. Alan uzmanlarının olumlu görüş bildirmelerinden sonra, ölçeğin yapı analizi için gerekli istatistiki çalışmalar yapılmıştır. Dil geçerliği ve kapsam geçerliği sağlanan ölçeğin yapı geçerliğinin sağlanması için esas uygulamaya geçilmiştir. Ölçeğin Türkçe versiyonu 316 genç yetişkin bireye uygulanmıştır. Ölçeğin yapı geçerliliği doğrulayıcı faktör analizi ile incelenmiştir. DFA, ölçeğin orijinal formunun faktör yapısının Türkçe örnekleme doğrulanıp doğrulanmayacağını ortaya koymak amacı ile yapılmıştır. DFA ile elde edilen sonuca göre ölçeğin dört boyutlu olduğu ve uyum iyiliği değerlerinin kabul edilebilir sınırlar içerisinde olduğu tespit edilmiştir.

Evrim ile din arasında algılanan çatışma ölçeğinin güvenilirliği Cronbach alfa testi ile hesaplanmıştır. Güvenirlğe ilişkin sonuçlar hem ölçeğin hem de alt boyutların yüksek düzeyde güvenilir olduğunu göstermiştir. Elde edilen veriler ile yapılan analizler sonucunda ölçeğin geçerli ve güvenilir olarak kullanılabilceği sonucuna ulaşılmıştır.

Türkiye’de evrim konusunda yapılan araştırmaların daha çok nitel yöntemlerle yapıldığı görülmektedir. Evrim ile din arasında algılanan çatışma ölçeğinin nicel yöntemle yapılacak araştırmalar için önemli bir araç olacaktır. Ölçek, bireylerin hangi boyutlarda çatışma algıladığı verisini sağlaması açısından önemlidir. Yine aynı şekilde her bir madde farklı bir çatışma alanı ile ilgili olması açısından önemli veriler sağlayabilir. Sonuç olarak din ile evrim arasında algılanan çatışma ölçeği Türkçe formu, araştırmalar için kullanıma sunulmuştur.

KAYNAKÇA

- Avan, O. ve Kayıklık, H. (2022). Dindarlık ile Evrim Teorisini Kabul Etme Arasındaki İlişki: Nicel Bir Araştırma. *Türk Din Psikolojisi Dergisi*, (6), 77-100.
- Ayala, F. J. (2014). *Evrım*. (Çev. E. Kılıç), İstanbul: Aylak kitap.
- Aydın, M. S. (1999). *Din Felsefesi*. İzmir: Dokuz Eylül Üni. İlahiyat Fakültesi Yayınları.
- Bakırcı, Ç. M. (2018). *Evrım kuramı ve mekanizmaları*. İstanbul: Ginko Bilim.
- Barnes, M. E., Supriya, K., Zheng, Y., Roberts, J. A., & Brownell, S. E. (2021). A new measure of students' perceived conflict between evolution and religion (PCoRE) is a stronger predictor of evolution acceptance than understanding or religiosity. *CBE—Life Sciences Education*, 20(3), ar42.
- Dawkins, R. (2004). *Gen Bencildir*, (Çev. A. Ü. Müftüoğlu), Ankara: TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları.
- Demirsoy, A. (2017). *Evrım, Atom Altı Parçacıktan İnsana Türlerin Görkemli Yolculuğu*, İstanbul: Asi Kitap.
- Doko, E. (2022). *İslam ve evrım: Bir savunma. Din ve Bilim Açısından Yaratılış*.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50. <https://doi.org/10.1177/002224378101800104>.
- Giraud, M. (2012). *Darwin ve Evrım Teorisi*, (Çev. Ö. Berksoy) , İstanbul: Alfa Bilim.
- Hair J.F., Black W.C., Babin B.J. ve Anderson R.E. (2010). *Multivariate data analysis: A global perspective*, Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.
- James, W. (1902; 1961). *The varieties of religious experience*. New York: The Modern Library.
- Kayıklık, H. (2006). Bireysel dindarlığın boyutları ve inanç-davranış etkileşimi. *İslami Araştırmalar Dergisi*, 19(3), 491-499.
- Kılıç, S. (2016). Cronbach'ın alfa güvenirlik katsayısı, *Journal of Mood Disorders (MOOD)*, 2016; 6(1):47-8.
- Mayr, E. (2018). *Evrım Nedir?* (Çev. N. Soysal), (3. Baskı), İstanbul: Say Yayınları.
- Miller, J. D., Scott, E. C., & Okamoto, S. (2006). Public acceptance of evolution. *Science*, 313(5788), 765-766.
- Niekerk, B. V. (2018). "Religion and spirituality: What are the fundamental differences?". *HTS Theologiese Studies/Theological Studies*, 74(3), 2- 13.
- Sevinç, K. (2016). *Psikososyal açıdan inançsızlığın oluşum ve gelişimi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Şahin, D. (2011). *50 soruda yaşamın tarihi*. Ankara: Bilim ve Gelecek.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics: Pearson new international edition*. Pearson Higher Ed.
- Winslow, M. W., Staver, J. R., & Scharmann, L. C. (2011). Evolution and personal religious belief: Christian university biology-related majors' search for reconciliation. *Journal of Research in Science Teaching*, 48(9), 1026-1049.
- YouTube, (2019), <https://www.youtube.com/watch?v=x13t2EGKHEw>. Erişim tarihi: 28.05.2023
- Zimmer, C. (2014). *Evrım (Bir Fikrin Zaferi)*, (Çev. H. E. Eroğlu), İstanbul: Alfa Yayıncılık.

STRUCTURED ABSTRACT

The relationship between evolution and religion is one of the most important issues in religion-science interaction. There are different views among scientists about the relationship between evolution and religion. Although there are many different views on the relationship between evolution and religion, three views are thought to be prominent. There is a view that defends evolution and states that evolution and religion cannot coexist. There is another view that supports religion and states that religion and evolution cannot coexist. These two views also state that evolution and religion cannot coexist. The third view holds that there is no reason for religion and evolution, and Islam in particular, to be in conflict with evolution. These different views may create the perception that there is a conflict between religion and evolution. Therefore, the perceived conflict between religion and evolution may play an important role in attitudes towards evolution. A measurement tool was needed to measure the level of conflict perceived by individuals in Turkey between evolution and religion and to determine the issues in which the perceived conflict exists. In Turkey, research on evolution is mostly conducted with qualitative methods. It is thought that studying evolution with quantitative methods will provide diversity to the findings obtained. For this reason, the aim of this study is to adapt the scale of perceived conflict between evolution and religion into Turkish. Developing a scale causes both time and financial constraints. For this reason, it is easier to adapt the scale that already exists abroad to Turkish. As the theoretical background on the perceived conflict between evolution and religion is thought to be sufficient, it was thought that it would be more appropriate to adapt the scale in terms of time and finance. The original scale consists of 20 items and 4 sub-dimensions. The first dimension is the perceived conflict between belief in God and evolution, the second dimension is the perceived conflict between personal religious beliefs and evolution, the third dimension is the perceived conflict between religious teachings and evolution, and the fourth dimension is the perceived conflict between the beliefs of the religious community and evolution. The minimum score on the scale is 20 and the maximum score is 100. The higher the scores on the scale, the higher the perceived conflict between religion and evolution. The scale is a five-point Likert scale: strongly disagree, disagree, undecided, agree and strongly agree. The scale can be used as a whole, but it is also advantageous in terms of providing data on which dimensions and items conflict is perceived. During the scale adaptation process, positive feedback was received from both field experts and expert translators. 316 young adults participated in the study. The factor structure of the scale was examined by confirmatory factor analysis. Reliability analysis of the scale as a whole and its sub-dimensions revealed that the scale was highly reliable. As a result, the Turkish version of the perceived conflict between religion and evolution scale was presented for use.