

Ekolojik Kimlik Ölçeğinin Türkçe Uyarlaması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması*

The Turkish Adaptation of the Ecological Identity Scale: Validity and Reliability Study

Melehat GEZER¹, Mustafa İLHAN²

¹Dicle Üniversitesi/Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi, Sosyal Bilimler ve Türkçe Eğitimi
Bölümü, Sosyal Bilgiler Eğitimi Anabilim Dalı. melehatgezer@gmail.com

²Dicle Üniversitesi/Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi
Bölümü, Matematik Eğitimi Anabilim Dalı. mustafailhan21@gmail.com

Makalenin Geliş Tarihi: 08.02.2018

Yayına Kabul Tarihi: 16.08.2018

ÖZ

Bu araştırmada Walton ve Jones (2017) tarafından geliştirilen Ekolojik Kimlik Ölçeği'nin Türkçeye uyarlanması amaçlanmıştır. Araştırma 460 üniversite öğrencisinden oluşan bir çalışma grubu üzerinde yürütülmüştür. Dilsel eşdeğerlik çalışmasında katılımcıların EKÖ'nün Türkçe ve İngilizce formuna verdikleri cevaplar arasında pozitif yönlü, güçlü ve anlamlı korelasyonlar saptanmıştır. EKÖ'nün Türkçe formunun yapı geçerliği açımlayıcı faktör analizi (AFA) ve doğrulayıcı faktör analizi (DFA) uygulanarak test edilmiştir. AFA'da toplam varyansın %50.49'unu açıklayan ve ölçeğin orijinal formuyla paralellik gösteren üç faktörlü bir yapı elde edilmiş olup DFA'da rapor edilen uyum indeksleri bu yapıyı doğrulamıştır. Faktör analizi sonucunda ortaya çıkan boyutlar, ölçeğin orijinal formunda olduğu gibi özdeşlik, farklılaşma ve merkezilik olarak adlandırılmıştır. Güvenirlik çalışması kapsamında, EKÖ'nün geneli için hesaplanan Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı .78 olarak bulunmuştur. Madde analizinde düzeltilmiş madde toplam korelasyonlarının EKÖ'deki maddelerin tümü için .30 alt sınırının üzerinde olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgular, EKÖ'nün Türkçe formunun geçerli ve güvenilir ölçümler ürettiğini ve üniversite öğrencilerinin ekolojik kimliklerini ölçmek için kullanılabilceğini yansıtmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Ekolojik kimlik, Ölçek uyarlama, Geçerlik, Güvenirlik.

ABSTRACT

In this research, it was aimed to adapt the Ecological Identity Scale (EIS) developed by Walton and Jones (2017) to Turkish. The research was conducted on a study group who consisted of 460 university students. In the linguistic equivalence study, it was determined that there were positive,

* **Alıntılama:** Gezer, M. ve İlhan, M. (2018). Ekolojik kimlik ölçeğinin türkçe uyarlaması: geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38 (3), 1121-1142.

strong and significant correlations between participants' responses to the English and Turkish forms of the EIS. The construct validity of the EIS' Turkish form was tested by means of exploratory factor analysis (EFA) and confirmatory factor analysis (CFA). According to results of EFA, a three-factor structure that explains 50.49% of the total variance and parallel to the original form of the scale was obtained. The fit indices reported in CFA were confirmed the three factor structure just mentioned. The emerging factors were called as sameness, differentiation and centrality as in the original form of the scale. Within the scope of reliability study, Cronbach's alpha internal consistency coefficient calculated for the whole of the EIS was found to be .78. In the item analysis, it was detected that the corrected item total correlations were over the .30 lower bound for all items in the EIS. These results argue that the Turkish form of the EIS produces valid and reliable measurements and it can be used to measure the ecological identities of the university students.

Keywords: Ecological identity, Scale adaptation, Validity, Reliability

GİRİŞ

İnsanların çevreyle ilişkisine yönelik araştırmalar sosyal bilimlerde zengin ve köklü bir geçmişe sahiptir. Dolayısıyla alanyazında çevreyi korumak için düzenlenen faaliyetlerde insan desteği ve bireysel çabanın rolünü konu edinen çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmalarda ağırlıklı olarak bireylerin değer, tutum ve inançlarının çevre üzerindeki etkisine yoğunlaşmış ve araştırmalar neticesinde çevresel sorunların çözümünde sosyal ve psikolojik dinamiklerin son derece önemli olduğuna dikkat çekilmiştir (Walton ve Jones, 2017). Bu durum, çevre ile benlik arasındaki ilişkiyi ele alan çalışmalar için bir başlangıç noktası oluşturmuş (Gardner ve Stern 1996; Schultz ve Oskamp, 1996; Stern, Dietz, Kalof ve Guagnano, 1995) ve ekolojik kimlik (Thomashow, 1996), çevresel kimlik (Weigert, 1997), ekolojik benlik (Bragg, 1996; Naess, 1989) ile doğaya karşı duygusal yakınlık (Kals, Schumacher ve Montada, 1999) kavramlarının alanyazına girmesiyle sonuçlanmıştır. Söz konusu kavramların tümü özünde aynı olup bireyin benlik algısının çevreyle bağlantısına odaklanmaktadır. Bununla birlikte, ekolojik kimlik konuyla ilgili alanyazında daha fazla tercih edilen bir adlandırma olarak karşımıza çıkmaktadır (Clayton, 2003).

Ekolojik kimlik, bireyin çevre ile ilişkileri açısından kendisini nasıl algıladığı ve konumlandığı sorusuna cevap vermekte (Wilson, 1996) ve kişinin çevreye yönelik

değer, inanç, tutum ile davranışlarını içermektedir (Clayton, 2003). Bu anlamda, bireylerin günlük hayatta aldıkları kararlar, kariyer seçimleri, politik eylemleri, dini - toplumsal gruplara üyelikleri ve bu grupların çalışmalarına katılımları gibi çevre ile ilgili olaylar karşısında sergiledikleri duruş temelde ekolojik kimliklerinin bir yansıması olarak ifade edilmektedir (Tomashow, 1996). Buna göre, insanların hem bireysel eylemlerinin hem de toplumun diğer üyeleriyle olan etkileşimlerinin ekolojik kimlik çatısı altında yer aldığını söylemek mümkündür. Bu özelliğinden dolayı ekolojik kimlik, bireysel bir kimlik olmasının yanında sosyal bir kimlik olarak da nitelendirilmektedir (Zavestoski, 2003). Hatta bireylerin yakınlık hissettiği veya üyesi olduğu gruplar ile bu gruplar içerisinde üstlendiği roller üzerinde belirleyici bir etkiye sahip olduğundan ekolojik kimlik bir rol kimliği özelliği de taşımaktadır (Burke ve Tully, 1977; Stets ve Burke, 2000; Thoits ve Virshup, 1997).

Ekolojik kimliğin bireysel, sosyal ve rol kimliklerini içeren yönlerinin bulunması bu yapının ölçülmesini güçleştirebilmektedir. Nitekim Walton ve Jones (2017) alanyazında ekolojik kimliği ölçmek amacıyla geliştirilen çok sayıda ölçek [Benliğe Doğanın Dâhil Edilmesi Ölçeği – *Inclusion of Nature in Self Scale* (Schultz, 2002), Çevresel Hareket Kimliği Ölçeği – *Measure of Environmental Movement Identity* (Dunlap ve McCright, 2008), Çevresel Bahçecilik Kimliği Ölçeği – *Environmental Gardening Identity Scale* (Kiesling ve Manning, 2010), Karbon Dengeleme Kimliği Ölçeği – *Carbon Offsetting Identity* ve Genel Çevresel Benlik Ölçeği – *Measure of General Environmental Self* (Whitmarsh ve O’Neill, 2010), Çevresel Kimlik Ölçekleri – *Environmental Identity Scales* (Clayton, 2003; Stets ve Biga, 2003)] yer almasına rağmen bunların ancak sınırlı bir kısmının ekolojik kimliğin tüm boyutlarını kapsayacak biçimde düzenlendiğini belirtmiştir. Walton ve Jones (2017); Stets ve Biga (2003) ile Clayton (2003) tarafından geliştirilen Çevresel Kimlik Ölçeklerini diğerlerine kıyasla daha kapsamlı bulmasına rağmen bunların da bir takım eksikliklerinin olduğunu vurgulamıştır. İlk olarak, Stets ve Biga’nın (2003) geliştirdiği ölçekte ekolojik kimliğin yalnızca bireysel temellerine odaklanılmış; Clayton’un (2003) geliştirdiği ölçekte ise bireyin sadece çevreyle doğrudan etkileşimi sonucunda edindiği yaşantılar ile çevresel gruplara üyeliğe ilişkin inançları esas alınmıştır. Buna ek olarak gerek Stets ve Biga (2003) gerekse de Clayton

(2003) tarafından geliştirilen ölçekte, kimlik teorisinin temel özellikleri arasında bulunan merkezilik (kimliğin aktive olma eğilimi) ile farklılaşma boyutları göz ardı edilmiştir. Dolayısıyla her iki ölçek de kapsam geçerliği açısından yetersiz kalmıştır. Walton ve Jones (2017) sıraladığı bu gerekçelerle kapsamlı bir ekolojik kimlik ölçeğine ihtiyaç olduğunu ifade ederek yeni bir ekolojik kimlik ölçeğini alanyazına kazandırmıştır. Walton ve Jones'un (2017) ölçek geliştirme sürecinde üzerinde önemle durdukları ilk husus kapsam geçerliğinin sağlanması olmuştur. Bu doğrultuda çevre ve kimlik arasındaki ilişkiyi açıklayabilecek yaşantılara sahip insanlarla odak grup görüşmeleri yapılmıştır. Bu görüşmelerle ekolojik kimliğin kavramsal sınırlarının daha net bir biçimde çizilmesi ve temel özelliklerinin daha iyi tanımlanması hedeflenmiştir. Bunun sonucunda alanyazındaki mevcut ölçeklerin içerdiği özdeşleme boyutunun yanında farklılaşma ve merkezilik boyutlarının da ölçeğe eklenmesi gerekli görülmüştür. Yani ölçek yalnızca ekoloji yanlısı diğer bireylerle özdeşleşmeyi değil aynı zamanda anti-ekolojik kişisel özellikler, roller ve gruplardan farklılaşmayı içerecek şekilde oluşturulmuştur. Ayrıca, kişinin çevresi ile kurduğu ilişkilerde doğa ve yaban hayatı gibi çevresel konulara yer vermesi şeklindeki göstergelerle tanımlanan merkezilik boyutu da ölçeğe dâhil edilmiştir. Sonuç olarak, Walton ve Jones (2017) ekolojik felsefe ve modern çevreciliğin kökleri ile kimlik teorisini bütünleştiren bir ekolojik kimlik ölçeğine ulaşmıştır.

Araştırmanın Amacı

Bu çalışmada, Walton ve Jones (2017) tarafından geliştirilen ekolojik kimlik ölçeğinin Türkçeye uyarlanması amaçlanmıştır. Türkçe alanyazında ekolojik kimliği kuramsal temelleri ile inceleyen çalışmalar (Kılıç ve Tok, 2013) bulunmasına karşın ekolojik kimliğin ölçülmesinde kullanılacak bir ölçme aracına rastlanmamıştır. Bu açıdan araştırmanın Türkçe alanyazına katkı sağlaması beklenmektedir.

YÖNTEM

Araştırmanın bu bölümünde; çalışma grubu, veri toplama aracı, EKÖ'nün Türkçeye çeviri süreci, verilerin toplanması ve analizi hakkındaki bilgilere yer verilmiştir.

Çalışma Grubu

Araştırma, Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesinde öğrenim gören 460 üniversite öğrencisinden oluşan iki ayrı çalışma grubu üzerinde yürütülmüştür. Birinci çalışma grubunda İngilizce Öğretmenliği programına kayıtlı 25'i (%67.60) kadın ve 12'si (%32.40) erkek toplam 37 öğrenci yer almıştır. Bu çalışma grubundan toplanan veriler üzerinden EKÖ'nün dilsel eşdeğerlik çalışması yürütülmüştür.

İkinci çalışma grubunda ise Fen Bilgisi, Ortaöğretim Matematik, İlköğretim Matematik, Sosyal Bilgiler, Coğrafya ve Türkçe Öğretmenliği programlarına kayıtlı 259'u (%61.20) kadın ve 164'ü (%38.80) erkek toplam 423 öğrenci bulunmaktadır. Bu çalışma grubuna ait veriler kullanılarak ölçeğin yapı geçerliği, güvenilirliği ve madde analizine yönelik istatistiksel işlemler gerçekleştirilmiştir. Güvenirlik ile madde ayırıcılığına ilişkin analizler veri setindeki 423 katılımcının tümü üzerinden yapılırken; yapı geçerliği için veri dosyası random olarak ikiye bölünmüştür. Çift numaralı katılımcıların yer aldığı 210 kişilik veri dosyası üzerinden açılımcı faktör analizi (AFA) ve tek numaralı katılımcıların yer aldığı 213 kişilik veri dosyası üzerinden doğrulayıcı faktör analizi (DFA) uygulanmıştır. Yapı geçerliği için bu şekilde bir yol izlenmesinde, Fabrigar, Wegener, MacCallum ve Strahan'ın (1999) AFA ve DFA'nın farklı örneklemelerden toplanan verilere uygulanmasının daha doğru bir tercih olacağı şeklindeki önerisi etkili olmuştur.

Veri Toplama Aracı

Araştırmanın verileri Walton ve Jones (2017) tarafından geliştirilen EKÖ yardımıyla toplanmıştır. Bu ölçek beşli likert tipi bir derecelemeyle sahip 18 maddeden oluşmaktadır. Ölçekteki maddelerin 13'ü olumlu iken, kalan 5 madde olumsuzdur ve tersten puanlanmaktadır. EKÖ'nün orijinal formunda açıklanan varyans oranı %63

olarak saptanmış ve ölçeğin özdeşlik (sameness), farklılaşma (differentiation) ve merkezilik (centrality) şeklinde isimlendirilen üç boyutlu bir yapıya sahip olduğu belirlenmiştir. EKÖ'nün orijinal formundaki maddelerin faktör yükleri, her bir boyuta ilişkin örnek maddeler ile birlikte Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. EKÖ'nün Orijinal Formunda Maddelerin Faktör Yükleri ve Her Bir Boyuttan Örnek Maddeler

Boyut	Örnek Madde	Faktör Yükleri
Özdeşlik	Ben çevre üzerindeki etkimi bilen ve bunu önemseyen biriyim.	.66 ile .76 arasında
Farklılaşma	Kendimi istediğini istediği kadar tüketme hakkına sahip olduğunu düşünen insanlarla özdeşleştiririm.	.48 ile .56 arasında
Merkezilik	Çevreyi korumak ve muhafaza etmek yaşamınızda ne ölçüde bir role sahiptir?	.52 ile .73 arasında

EKÖ üç boyutlu bir yapıya sahip olmakla birlikte, ölçek tek boyutlu olarak da değerlendirilebilmekte ve ölçekten toplam bir ekolojik kimlik puanı alınabilmektedir. Walton ve Jones (2017) EKÖ'yü tek boyut ile sınırlandırarak gerçekleştirdikleri temel bileşenler analizinde; tüm maddelerin yeterli faktör yüküne sahip olduğunu, ölçeğin toplam varyansın %41'ini açıkladığını rapor etmiş ve ölçeğin geneline ilişkin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısını .91 olarak hesaplamıştır.

EKÖ'nün Türkçeye Çeviri Süreci

EKÖ'yü Türkçeye uyarlama sürecindeki ilk adım Tobin N. Walton ile iletişime geçilerek gerekli iznin alınması olmuştur. Bu amaçla 31 Ekim 2017 tarihinde Walton'a bir elektronik posta gönderilmiş ve ölçeğin Türkçeye uyarlanmasına izin verip vermeyeceği sorulmuştur. Walton, 7 Kasım 2017 tarihinde EKÖ'nün Türkçeye uyarlanmasına onay verdiğini bildiren bir cevap yazmıştır. Bu cevapla birlikte, İngiliz Dili Eğitimi, Sosyal Bilgiler Eğitimi ve Ölçme-Değerlendirme alanlarından birer uzman olmak üzere toplamda üç uzman tarafından ölçek maddelerinin İngilizceden Türkçeye çevirisi yapılmıştır. Daha sonra yapılan çeviriler karşılaştırılarak her bir madde için ilgili maddeyi en iyi yansıtacak Türkçe ifadeler belirlenmeye çalışılmıştır. Çeviri sürecinde üç uzmanın görev alması ve farklı uzmanlar tarafından yapılan çevirilerin

karşılaştırılmasıyla ölçeğin Türkçeye en uygun şekilde çevirisi sağlanmaya çalışılmıştır. EKÖ'nün Türkçeye çeviri aşamasındaki en önemli hususlardan biri ölçek kategorilerin nasıl adlandırılacağı olmuştur. Ölçeğin orijinal formunda tüm maddeler için likert kategorileri aynı şekilde [*extremely important* (5) → *opposed to my values* (1)] adlandırılmıştır. Fakat EKÖ'deki maddelerin Türkçe karşılıkları dikkate alındığında, tüm maddelerde kategoriler için aynı etiketlerin kullanılması uygun görülmemiştir. Maddelerin içerikleri ve ifade ediliş şekilleri dikkate alınarak EKÖ'nün Türkçe formundaki likert kategorileri için üç farklı adlandırma benimsenmiştir. Ölçeğin 1-12. maddelerinde *Benim İçin Son Derece Doğru* (5) → *Benim İçin Hiç Doğru Değil*, 13-15. maddelerinde *Son Derece Yüksek* (5) → *Son Derece Düşük* (1) ve 16-18. maddelerinde *Oldukça Çok* (5) → *Oldukça Az* (1) adlandırmaları esas alınmıştır.

Verilerin Toplanması

Araştırmanın verileri 2017-2018 öğretim yılı güz döneminde toplanmıştır. Bu süreçte öncelikle EKÖ'nün Türkçe ve İngilizce formunun dilsel eşdeğerliğini istatistiksel olarak test etmeye imkân tanıyacak verilerin elde edilmesi hedeflenmiştir. Bu doğrultuda İngilizce Öğretmenliği programına kayıtlı 37 öğrenciye EKÖ'nün önce İngilizce ve daha sonra Türkçe formu uygulanmıştır. Öğrencilerin EKÖ'nün Türkçe ve İngilizce formuna verdikleri cevaplar arasındaki korelasyon katsayıları hesaplanarak iki formun dilsel eşdeğerliği sınanmıştır. Korelasyon analizinde EKÖ'nün Türkçe formunun dilsel açıdan İngilizce forma eşdeğer olduğunun belirlenmesiyle (Bkz. Tablo 3), ölçeğin Türkçe formunun psikometrik özelliklerinin testinde kullanılacak verilerin toplanmasına geçilmiştir. Bunun için EKÖ sınıf ortamında ve gönüllülük ilkesine dayalı olarak 423 öğrencinin bulunduğu ikinci çalışma grubuna uygulanmıştır. Uygulamalar bizzat araştırmacılar tarafından yapılmış ve öğrenciler 5 ile 10 dakika arasında değişen sürelerde veri toplama aracındaki maddeleri cevaplamıştır.

Verilerin Analizi

Araştırmada EKÖ'nün dilsel eşdeğerlik çalışması için Pearson Momentler Çarpımı korelasyonundan yararlanılmıştır. Katılımcıların EKÖ'nün İngilizce ve Türkçe formuna

verdikleri cevaplar arasındaki korelasyon katsayıları ölçeğin geneli, alt ölçekler ve ölçekteki her bir madde için ayrı ayrı hesaplanmış ve elde edilen değerler dilsel eşdeğerliğin istatistiksel göstergesi olarak yorumlanmıştır.

Araştırmada EKÖ'nün yapı geçerliği ilk olarak AFA ile test edilmiştir. AFA uygulanmadan önce verilerin faktör analizine uygunluğu incelemiştir. Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) katsayısı .82 değeri ile .60'tan yüksek ve Bartlett testi istatistiksel açıdan anlamlı ($\chi^2=1285.40$, $sd=153$, $p<.001$) bulunduğundan (Büyüköztürk, 2010) verilerin faktör analizine uygun olduğuna karar verilmiştir. Bu tespit sonrasında temel bileşenler faktörleştirme tekniği ve direct oblimin döndürme yöntemi kullanılarak AFA uygulanmıştır. Çalışmada EKÖ'nün yapı geçerliğini ortaya koymak amacıyla AFA'nın yanı sıra doğrulayıcı faktör analizine (DFA) başvurulmuştur. DFA'da, EKÖ'nün orijinal formundaki üç boyutlu yapının Türk örnekleme için de geçerli olduğu hipotezi test edilmiştir. Bu hipotezin doğrulanıp doğrulanmadığını belirlemek, daha açık bir ifadeyle EKÖ için öngörülen üç boyutlu modelin Türk örneklemeden toplanan veriler ile uyum gösterip göstermediğini saptamak amacıyla χ^2/sd , RMSEA, SRMR, NFI, NNFI, CFI ve IFI indeksleri referans alınmıştır. Söz konusu uyum indekslerine ilişkin yüksek ve kabul edilebilir uyum aralıkları Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2. DFA'da İncelenen Uyum İndekslerine İlişkin Yüksek ve Kabul Edilebilir Uyum Aralıkları

Uyum İndeksleri	Yüksek Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	Kaynak
χ^2/sd	< 2.00	2.00 ile 3.00 arası	Kline (2011)
RMSEA	< .05	.05 ile .08 arası	Bryant, King ve Smart (2007)
SRMR	< .05	.05 ile .10 arası	Byrne (2010)
NFI	> .95	.95 ile 1.00 arası	Bayram (2010)
NNFI	> .95	.95 ile 1.00 arası	Meydan ve Şeşen (2011)
CFI	> .95	.95 ile 1.00 arası	Dimitrov (2012)
IFI	> .95	.95 ile 1.00 arası	Meyers, Gamst ve Guarino (2006)

Yapı geçerliğinin ardından güvenilirlik ile madde ayırt ediciliğine yönelik analizlere geçilmiştir. EKÖ'nün Türkçe formunun güvenilirliği, ölçeğin orijinal formunda olduğu gibi Cronbach alfa iç tutarlık katsayı ile incelenmiştir. Bununla birlikte, yalnızca

EKÖ'nün geneline ilişkin güvenirlüğün rapor edildiği İngilizce formdan farklı olarak bu araştırmada iç tutarlık katsayıları EKÖ'nün hem geneli hem de alt boyutları için hesaplanmıştır. EKÖ'deki maddelerin ayırt edicilik düzeylerini tespit etmek amacıyla ise düzeltilmiş madde toplam korelasyonundan yararlanılmıştır. Çalışmada dilsel eş değerlik, AFA, güvenirlilik ve madde analizlerinde SPSS 20.0 programı kullanılırken; DFA, LISREL 8.54 paket programı aracılığıyla gerçekleştirilmiştir.

BULGULAR

Bu bölümde, EKÖ'nün Türkçe formunun psikometrik özelliklerini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen istatistiksel işlemlerden elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Ulaşılan bulgular; dilsel eş değerlik, yapı geçerliği, güvenirlilik ile madde analizi başlıkları altında sunulmuştur.

Dilsel Eşdeğerlik

Dilsel eşdeğerlik çalışması kapsamında EKÖ'nün İngilizce ve Türkçe formundan alınan puanlar arasındaki korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Hesaplanan korelasyon katsayıları Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3. EKÖ'nün Dilsel Eşdeğerliğine İlişkin Bulgular

Madde No	r	Madde No	r	Madde No	r
EKÖ 1	.62	EKÖ 8	.56	EKÖ 13	.93
EKÖ 2	.86	EKÖ 9	.46	EKÖ 14	.96
EKÖ 3	.78	EKÖ 10	.44	EKÖ 15	.98
EKÖ 4	.81	EKÖ 11	.59	EKÖ 16	.80
EKÖ 5	.80	EKÖ 12	.80	EKÖ 17	.79
EKÖ 6	.88			EKÖ 18	.71
EKÖ 7	.65				
Özdeşlik Boyutu: .90		Farklılaşma Boyutu: .86		Merkezlilik Boyutu: .97	
Ölçeğin Geneli için: .94					

Tablo 3'e göre, EKÖ'nün Türkçe ve İngilizce formu arasındaki korelasyon katsayıları ölçeğin geneli ve alt ölçekler için .86 ile .97 arasında değişmektedir. Madde düzeyinde bakıldığında ise korelasyon katsayılarının .44 ile .98 arasında sıralandığı belirlenmiştir. Bu korelasyon katsayılarına dayanarak dilsel eşdeğerliğin sağlandığı söylenebilir.

Yapı Geçerliği

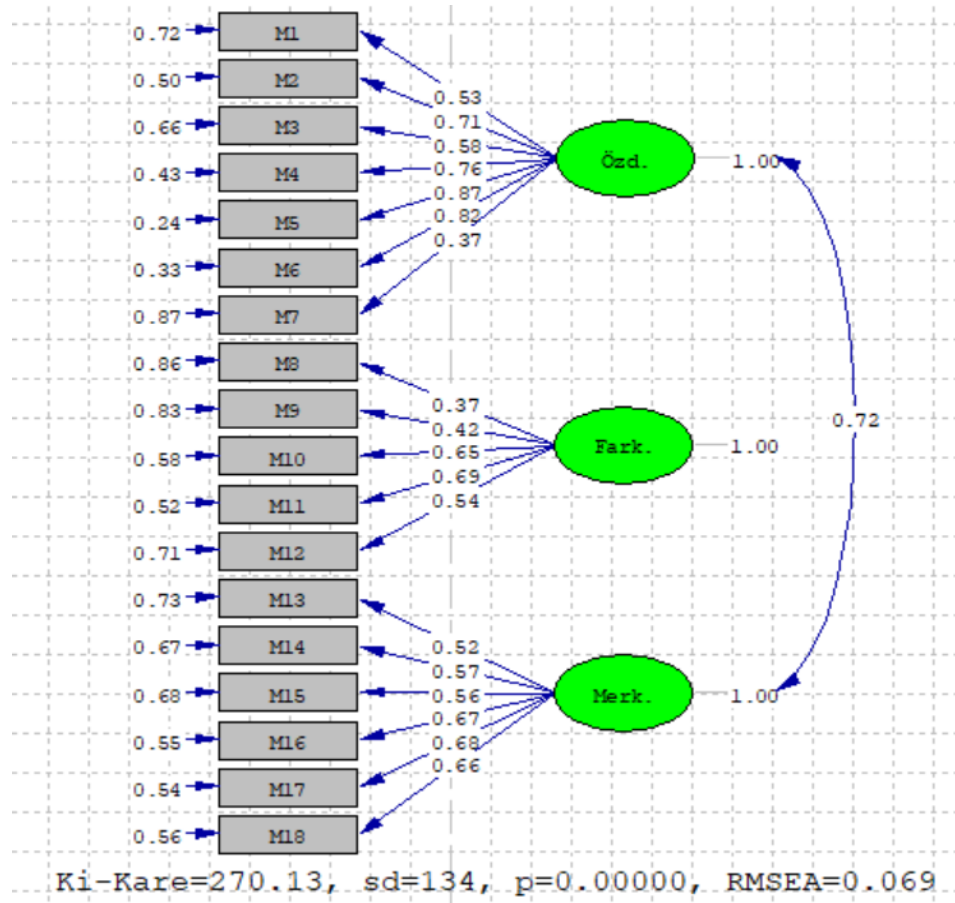
Çalışmada EKÖ'nün Türkçe formunun yapı geçerliği AFA ve DFA uygulanarak test edilmiştir. İlk olarak AFA uygulanmış ve AFA'da rapor edilen çıktılar Tablo 4'te sunulmuştur. AFA sonucunda EKÖ'nün Türkçe formunun orijinal formula uyumlu üç boyutlu bir yapıya sahip olduğu belirlenmiştir. Üç boyutlu bu yapıda açıklanan toplam varyansın %50.49'a karşılık geldiği tespit edilmiştir.

Tablo 4. EKÖ'nün Türkçe Formuna İlişkin AFA Sonuçları

Faktör 1: Özdeşlik		Faktör 2: Farklılaşma		Faktör 3: Merkezilik	
Madde No	Faktör Yüğü	Madde No	Faktör Yüğü	Madde No	Faktör Yüğü
EKÖ 1	.45	EKÖ 8	.57	EKÖ 13	.78
EKÖ 2	.79	EKÖ 9	.53	EKÖ 14	.85
EKÖ 3	.80	EKÖ 10	.79	EKÖ 15	.69
EKÖ 4	.77	EKÖ 11	.66	EKÖ 16	.55
EKÖ 5	.88	EKÖ 12	.66	EKÖ 17	.43
EKÖ 6	.80			EKÖ 18	.39
EKÖ 7	.45				
Açıkladığı Varyans: %30.22		Açıkladığı Varyans: %12.83		Açıkladığı Varyans: %7.45	

Tablo 4'te görüldüğü gibi, EKÖ'nün birinci boyutu faktör yükleri .45 ile .88 arasında değişen yedi maddeden oluşmaktadır. Açıklanan toplam varyansa %30.22'lik bir katkı sunan bu boyut ölçeğin orijinal formunda olduğu gibi Özdeşlik olarak adlandırılmıştır. EKÖ'nün ikinci boyutu, faktör yükleri .53 ile .79 arasında sıralanan beş madde içermekte olup açıkladığı varyans oranı %12.83'tür. Ölçeğin orijinal formundaki isimlendirmeye sadık kalınarak bu boyut Farklılaşma olarak adlandırılmıştır. EKÖ'nün son boyutunda faktör yükleri .39 ile .85 arasında değişen altı madde yer almaktadır. Açıkladığı varyans oranı %7.45 olan bu boyut için Merkezilik adlandırması kullanılmıştır. AFA'da tüm maddelerin .32 alt sınırının üstünde bir faktör yüküne sahip olduğu (Tabachnick ve Fidell, 2007) ve açıklanan varyans oranının açıklanamayan varyans oranını aştığı (Sönmez ve Alacapınar, 2016) göz önüne alındığında EKÖ'nün Türkçe formu ile elde edilen ölçümlerin yapı geçerliğinin sağlandığı söylenebilir.

AFA'nın ardından EKÖ'nün orijinal formundaki üç boyutlu yapının Türk örnekleminde doğrulanıp doğrulanmadığını ortaya koymak için DFA uygulanmıştır. DFA'dan elde edilen uyum indeksleri EKÖ'ye ilişkin üç boyutlu yapının Türk kültüründe doğrulandığını göstermiştir [$\chi^2/sd = 2.02$, RMSEA = .069, SRMR = .071, NFI = .90, NNFI = .94, CFI = .94, IFI = .94]. DFA sonucunda ulaşılan ölçüm modeli Şekil 1'de sunulmuştur.



Şekil 1. EKÖ'nün Türkçe Formuna ait Ölçüm Modeli

Şekil 1’den anlaşıldığı üzere; EKÖ’nün Türkçe formunda özdeşlik ve merkezilik boyutları birbiri ile ilişkili iken; özdeşlik ve farklılaşma ile farklılaşma ve merkezilik boyutları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır. Şekil 1’e göre, EKÖ’nün Türkçe formundaki maddelere ait faktör yükleri AFA’da olduğu gibi .32 ölçütünün üzerinde yer almaktadır. Uyum indeksleri ile faktör yükleri dikkate alındığında DFA’da ulaşılan bulguların EKÖ’nün Türkçe formunun yapı geçerliğine kanıt oluşturduğu söylenebilir.

Güvenirlilik

Çalışmada EKÖ’nün güvenirliliği Cronbach alfa iç tutarlık katsayısına dayalı olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin geneli ve her bir alt boyut için hesaplanan güvenirlilik katsayıları Tablo 5’te sunulmuştur.

Tablo 5. EKÖ’nün Türkçe Formunda Ölçeğin Geneli ve Alt Ölçekler için Hesaplanan Güvenirlilik Katsayıları

Boyut	Ölçeğin Geneli	Özdeşlik	Farklılaşma	Merkezilik
Cronbach alfa	.78	.85	.66	.77

Tablo 5’e göre, EKÖ’nün Türkçe formu ile elde edilen ölçümlere ilişkin güvenirlilik katsayıları .66 ile .85 arasında değişmektedir. Ölçümlerin güvenilir olduğunun söylenebilmesi için genel olarak .70 değerinin ölçüt olarak alınması önerilmektedir (Tezbaşaran, 1997). Bununla birlikte Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı ölçekteki madde sayısından önemli ölçüde etkilendiğinden ve madde sayısı arttıkça yükselme eğilimi gösterdiğinden (Urbina, 2004) madde sayısı az olan ölçme araçlarında .60 ve üzerindeki değerler ölçümlerin güvenirliliği için yeterli kabul edilmektedir (Sipahi, Yurtkoru ve Çınko, 2010). Bu ölçütler göz önüne alındığında EKÖ’nün Türkçe formunun güvenilir ölçümler üreten bir ölçme aracı olduğu ifade edilebilir.

Madde Analizi

EKÖ’nün Türkçe formunda, maddelerin ayırt ediciliği düzeltilmiş madde toplam korelasyonları (r_{jx}) ile hesaplanmış ve elde edilen değerler Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6. EKÖ'nün Türkçe Formunda Maddelere ilişkin Ayırt Edicilik Değerleri

Faktör 1: Özdeşlik		Faktör 2: Farklılaşma		Faktör 3: Merkezilik	
Madde No	r_{jx}	Madde No	r_{jx}	Madde No	r_{jx}
EKÖ1	.46	EKÖ8	.35	EKÖ13	.52
EKÖ2	.68	EKÖ9	.31	EKÖ14	.61
EKÖ3	.62	EKÖ10	.57	EKÖ15	.46
EKÖ4	.68	EKÖ11	.46	EKÖ16	.49
EKÖ5	.77	EKÖ12	.42	EKÖ17	.52
EKÖ6	.69			EKÖ18	.47
EKÖ7	.37				

Tablo 6'ya göre, EKÖ'nün Türkçe formu için hesaplanan düzeltilmiş madde toplam korelasyonları; özdeşlik boyutunda .37 ile .77, farklılaşma boyutunda .31 ile .57 ve merkezilik boyutunda .46 ile .52 arasında değişen değerler almaktadır. Madde toplam korelasyonunun .30 ve üzerinde olması (Field, 2009) maddenin ölçülen özelliğine farklı düzeylerde sahip olan bireyleri birbirinden ayırt edebildiğinin işareti kabul edilmektedir. Buna göre, EKÖ'deki maddelerin tamamının yeterli ayırt edicilikte olduğu ve üniversite öğrencilerinin ekolojik kimliğini ölçmeye hizmet ettiği anlaşılmaktadır.

TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu araştırmada Walton ve Jones (2017) tarafından geliştirilen EKÖ'nün Türkçeye uyarlanması amaçlanmıştır. Bu doğrultuda ilk olarak ölçeğin uyarlanabileceğine ilişkin gerekli izin alınıp ölçek maddeleri Türkçeye çevrilmiştir. Daha sonra yapılan çevirinin uygunluğu istatistiksel olarak test edilmiş ve korelasyon analizinden elde edilen katsayılar EKÖ'nün Türkçe ile İngilizce formunun dilsel açıdan eş değer olduğunu göstermiştir. Sonrasında AFA ve DFA uygulanarak EKÖ'nün Türkçe formunun yapı geçerliği incelenmiştir. AFA'da EKÖ'nün orijinal formu ile birebir örtüşen ve toplam varyansın %50.49'unu açıklayan üç boyutlu bir yapıya ulaşılmıştır. Ölçeğin orijinal formunda olduğu gibi özdeşlik, farklılaşma ve merkezilik olarak isimlendirilen üç boyutlu bu yapıda, tüm maddelerin .32 alt sınırının üstünde bir faktör yüküne sahip olduğu belirlenmiştir. AFA'da ulaşılan bulgulara benzer şekilde DFA'da da EKÖ'nün

orijinal formundaki üç faktörlü yapının Türk örnekleminde elde edilen veriler ile uyum gösterdiği saptanmıştır. DFA’da incelenen uyum indekslerinin ölçüt olarak alınması önerilen aralıklar içerisinde kalması ve tüm maddelerin yeterli faktör yüküne sahip olması, EKÖ’nün Türkçe formunun yapı geçerliği için AFA’dan elde edilen sonuçları desteklemiştir.

DFA’da karşımıza çıkan dikkat çekici bulgulardan biri, EKÖ’nün alt ölçekleri arasındaki ilişkilerle ilgilidir. DFA’da rapor edilen sonuçlara göre EKÖ’de yer alan özdeşlik ve merkezilik boyutları arasında anlamlı ilişki bulunmaktadır. Farklılaşma boyutunun özdeşlik ve merkezilik alt ölçekleriyle olan ilişkisi ise istatistiksel açıdan anlamlı değildir. Bu sonuç, olumlu ve olumsuz maddelerin EKÖ’nün alt ölçeklerindeki dağılımıyla ilişkili olabilir. EKÖ’deki özdeşlik ve merkezilik boyutları olumlu maddelerden oluşurken, farklılaşma boyutu ekolojik kimliğe ilişkin olumsuz maddeleri içermektedir. Alanyazındaki çok sayıda araştırmada (Locker, Jokovic ve Allison, 2013; Meloni ve Gana, 2001; Roszkowski ve Soven, 2010), aynı yapıyı ölçmek amacıyla yazılan olumlu ve olumsuz maddeler arasındaki ilişkilerin olumlu maddelerin birbiriyle ilişkisine göre daha düşük olduğu sonucuna varılmıştır. Dolayısıyla olumsuz maddelerin ölçümlerin geçerlik ve güvenilirliği üzerindeki etkisini inceleyen araştırmalarda ulaşılan bulguların, EKÖ’nün boyutları arasındaki korelasyonlara yönelik olarak DFA’da ulaşılan sonuçlarla örtüştüğü ifade edilebilir.

Araştırmada ölçeğin geneli ve alt ölçekler için hesaplanan iç tutarlık katsayıları, EKÖ’nün Türkçe formu ile toplanan ölçümlerin güvenilir olduğunu ortaya koymuştur. Bununla birlikte, farklılaşma boyutuna ilişkin iç tutarlık katsayısının özdeşlik ve merkezilik boyutlarına kıyasla daha düşük çıktığı belirlenmiştir. Bu durumun alt ölçeklerdeki madde sayılarıyla ilişkili olabileceği düşünülmektedir. İç tutarlık katsayısının en düşük olduğu farklılaşma alt ölçeğinin aynı zamanda madde sayısı en az olan boyut olması bu düşüncüyü desteklemektedir.

Madde analizi kapsamında ise düzeltilmiş madde toplam korelasyonlarına bakılmış ve tüm maddelerin ayırt edicilik ölçütü olarak kabul edilen .30’un (Erkuş, 2012) üzerinde bir korelasyona sahip olduğu tespit edilmiştir. Böylece EKÖ’nün Türkçe formundaki

maddelerin üniversite öğrencilerinin ekolojik kimliklerini ölçmeye hizmet ettiği çıkarımına varılmıştır. Sonuç olarak araştırmadan elde edilen bulgular, EKÖ'nün Türkçe formunun geçerli ve güvenilir ölçümler ürettiğini ve üniversite öğrencilerinin ekolojik kimliklerini ölçmek için kullanılabileceğini yansıtmaktadır.

ÖNERİLER

Bu araştırmada EKÖ'nün yapı geçerliğine yönelik işlemler AFA ve DFA ile sınırlandırılmıştır. İleri araştırmalarda yakınsak ve ıraksak geçerlik çalışmalarına yer verilerek EKÖ'nün yapı geçerliği için ek kanıt elde edilebilir. Ayrıca, bu çalışmada EKÖ'nün ölçüt geçerliğinin tespitine yönelik bir işlem gerçekleştirilmemiştir. Bu sebeple EKÖ'nün ölçüt geçerliğinin incelenmesi konu ile ilgili ikinci bir araştırma önerisi olabilir. Çalışmada EKÖ'nün güvenilirliğinin yalnızca iç tutarlığa dayalı incelenmiş olması, araştırmaya ilişkin bir diğer sınırlılıktır. Bu sınırlılığın aşılabilmesi için ileri araştırmalarda EKÖ'nün test tekrar test güvenilirliğine bakılabilir. Son olarak bu çalışmada EKÖ'nün psikometrik özellikleri klasik test kuramına göre incelenmiştir. Dolayısıyla EKÖ'nün kullanılacağı ileri çalışmalarda, ölçeğin psikometrik özellikleri madde tepki kuramı çerçevesinde test edilebilir.

KAYNAKLAR

- Bayram, N. (2010). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş AMOS uygulamaları*. Bursa: Ezgi Kitabevi.
- Bragg, E.A. (1996). Towards ecological self: Deep ecology meets constructionist self-theory. *Journal of Environmental Psychology*, 16(2), 93-108
<https://doi.org/10.1006/jevp.1996.0008>
- Bryant, F.B., King, S.P., & Smart, C.M. (2007). Multivariate statistical strategies for construct validation in positive psychology. In A.D. Ong & M.H.M. van Dulmen (Eds.), *Oxford handbook of methods in positive psychology* (pp. 61-82). New York: Oxford University Press.
- Burke, P.J., & Tully, J. (1977). The measurement of role/identity. *Social Forces*, 55(4), 881-897. <https://doi.org/10.1093/sf/55.4.881>
- Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Byrne, B.M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications and programming*. New York, NY: Taylor and Francis Group.
- Clayton, S.D. (2003). Environmental identity: A conceptual and operational definition. In S.D. Clayton & S. Opatow (Eds.), *Identity and the environment: The psychological significance of nature* (pp. 45-65). Cambridge, MA: MIT Press.
- Dimitrov, D.M. (2012). *Statistical methods for validation of assessment scale data in counseling and related fields*. Alexandria, VA American Counseling Association.
- Dunlap, R.E., & McCright, A.M. (2008). Social movement identity: Validating a measure of identification with the environmental movement. *Social Science Quarterly*, 89(5), 1045-1065. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6237.2008.00573.x>
- Erkuş, A. (2012). *Psikolojide ölçme ve ölçek geliştirme-I*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Fabrigar, L.R., Wegener, D.T., MacCallum, R.C., & Strahan, E. J. (1999). Evaluating the use of exploratory factor analysis in psychological research. *Psychological Methods*, 4(3), 272-299. <http://dx.doi.org/10.1037/1082-989X.4.3.272>
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS*. London: SAGE Publications.

- Gardner, G.T., & Stern, P.C. (1996). *Environmental problems and human behavior*. Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Kals, E. Schumacher, D., & Montada, L. (1999). Emotional affinity toward nature as a motivational basis to protect nature. *Environment and Behavior*, 31(2), 178-202. <https://doi.org/10.1177/00139169921972056>
- Kılıç, S. ve Tok, N. (2013). Çevrecilikte yeni bir kimlik: Ekolojizm. *Akademik İncelemeler Dergisi*, 8(2), 223-250.
- Kiesling, F., & Manning, C.M. (2010). How green is your thumb? Environmental gardening identity and ecological gardening practices. *Journal of Environmental Psychology*, 30(3), 315-327. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2010.02.004>
- Kline, R.B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: The Guilford Press.
- Locker, D., Jokovic, A., & Allison, P. (2013). Direction of wording and responses to items in oral health-related quality of life questionnaires for children and their parents. *Community Dent Oral Epidemiol*, 35(4), 255-262. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1600-0528.2007.00320.x>
- Meloni, F., & Gana, K. (2001). Assessment wording effects in the Italian version of the Penn State Worry Questionnaire. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 8(4), 282-287. <https://doi.org/10.1002/cpp.294>
- Meydan, C.H. ve Şeşen, H. (2011). *Yapısal eşitlik modellemesi AMOS uygulamaları*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Meyers, L.S, Gamst, G., & Guarino, A.J. (2006). *Applied multivariate research: Design and interpretation*. London: SAGE Publications.
- Naess, A. (1989). *Ecology, community and lifestyle*. Cambridge UK: Cambridge University Press.
- Roszkowski, M.J., & Soven, M. (2010). Shifting gears: Consequences of including two negatively worded items in the middle of a positively worded questionnaire. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 35(1), 113-130. <http://dx.doi.org/10.1080/02602930802618344>
- Schultz, P.W. (2002). Inclusion with nature: The psychology of human-nature relations. In P. Schmuck & P. Wesley Schultz (Eds.), *Psychology of sustainable development* (pp. 61-78). New York, NY: Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4615-0995-0_4

- Schultz, P.W., & Oskamp, S. (1996). Effort as a moderator of the attitude-behavior relationship: General environmental concern and recycling. *Social Psychology Quarterly*, 59(4), 375-383. <https://doi.org/10.2307/2787078>
- Sipahi, B., Yurtkoru, E.S. ve Çinko, M. (2010). *Sosyal bilimlerde SPSS'le veri analizi*. İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Sönmez, V. ve Alacapınar, F.G. (2016). *Sosyal bilimlerde ölçme aracı hazırlama*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Stern, P.C., Dietz, T., Kalof, L., & Guagnano, G.A. (1995). Values, beliefs, and proenvironmental action: Attitude formation toward emergent attitude objects. *Journal of Applied Social Psychology*, 25(18), 1611-1636. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1995.tb02636.x>
- Stets, J.E., & Biga, C.F. (2003). Bringing identity theory into environmental sociology. *Sociological Theory*, 21(4), 398-423. <https://doi.org/10.1046/j.1467-9558.2003.00196.x>
- Stets, J.E., & Burke, P.J. (2000). Identity theory and social identity theory. *Social Psychology Quarterly*, 63(3), 224-237. <https://doi.org/10.2307/2695870>
- Tabachnick, B.G., & Fidell, L.S. (2007). *Using multivariate statistics*. Boston, Pearson Education, Inc.
- Tezbaşaran, A. (1997). *Likert tipi ölçek geliştirme kılavuzu*. Ankara: Türk Psikologlar Derneği.
- Thoits, P.A., & Virshup, L.K. (1997). Me's and we's: Forms and functions of social identities. In R. D. Ashmore & L. Jussim (Eds.), *Self and identity: Fundamental issues* (pp. 106-133). New York, NY: Oxford University Press.
- Thomashow, M. (1996). *Ecological identity: Becoming a reflective environmentalist*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Urbina, S. (2004). *Essentials of psychological testing*. New Jersey: John Wiley & Sons. Inc.
- Walton, T.N., & Jones, R.E. (2017). Ecological identity: The development and assessment of a measurement scale. *Environment and Behavior*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1177/0013916517710310>
- Weigert, A.J. (1997). *Self, interaction, and natural environment: Refocusing our eyesight*. Albany: State University of New York Press.

- Whitmarsh, L., & O'Neill, S. (2010). Green identity, green living? The role of pro-environmental self-identity in determining consistency across diverse pro-environmental behaviors. *Journal of Environmental Psychology, 30*(3), 305-314. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2010.01.003>
- Wilson, R.A. (1996). *Starting early environmental education during the early childhood years* (ERIC Digest). Columbus, OH: ERIC Clearinghouse for Science, Mathematics and Environmental Education (ERIC Identifier ED 402147).
- Zavestoski, S. (2003). Constructing and maintaining ecological identities: The strategies of deep ecologists. In S. Clayton & S. Opatow (Eds.), *Identity and the environment* (pp. 297-315). Cambridge, MA: MIT Press.

SUMMARY

This study aims to adapt the Ecological Identity Scale (EIS) developed by Walton and Jones (2017) into Turkish. Although studies investigating ecological identity with its theoretical foundations are available in Turkish literature, there are no measurement tools for use in measuring individuals' ecological identity. Therefore, the study is expected to contribute to the literature. The research was conducted with a study group of 460 university students. As the first step in adapting EIS into Turkish, Tobin N. Walton was contacted and the required permission was received. An e-mail was sent to Walton for this purpose and permission was asked. The author replied to the e-mail and approved the adaptation study. Having obtained the permission, the scale items were translated from English into Turkish by three experts studying in the fields of English Language Teaching, Social Studies Education and Measurement and Evaluation. After that, the translations were compared and the Turkish statements expressing each item in the best way were selected, and thus the scale was made ready for use. The research data were collected in the fall semester of the 2017-2018 academic year. Strong, positive and significant correlations were found between participants' answers to the Turkish and English forms of the EIS in linguistic equivalence study conducted with the participation of 37 English Language Teaching students. The construct validity of the Turkish form of the scale was analyzed through exploratory factor analysis (EFA) and confirmatory factor analysis (CFA). Prior to applying EFA, Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) and Barlett's tests were performed in order to understand whether the data are appropriate for factor analysis. Since KMO coefficient-which was found to be .82- was bigger than .60 and Barlett's test was statistically significant ($\chi^2=1285.40$, $df=153$, $p<.001$), it was concluded that the data are appropriate for factor analysis. Following this finding, EFA was performed by using principal components method and direct oblimin rotation. A three-factor construct was obtained in EFA having one-to-one correspondence between the original and Turkish versions of EIS and explaining 50.49% of the total variance. It was found that all the items in the scale had factor loads above the level of .32 in all of the sub-factors of sameness, differentiation and centrality- as in the original form. Similar to the case in EFA, it was found in CFA that the three-factor construct in the original form of the scale fitted the data collected from the Turkish sample. The fact that the fit indices analyzed in CFA remained within the which was suggested to be considered as the criterion [$\chi^2/df=2.02$, $RMSEA=.069$, $SRMR=.071$, $NFI=.90$, $NNFI=.94$, $CFI=.94$, $IFI=.94$] and that all of the items had sufficient factor loads supported the results obtained in EFA in relation to the construct validity of the Turkish version of the scale. In terms of reliability analyses, Cronbach's alpha internal consistency coefficient for the whole scale was found as .78. The internal consistency coefficients for the sub-scales of sameness, differentiation and centrality were found as .85, .66 and .77 respectively. The internal consistency coefficients calculated indicated that the measures made through the Turkish version of EIS were reliable. Corrected item total correlations were found to be between .37 and .77 in the sub-scale of sameness, between .31 and .57 in the sub-scale of differentiation and between .46 and .52 in the sub-scale of centrality. Therefore, it may be said that all of the items in EIS have correlations above .30- which is regarded as the criterion for discrimination. Consequently, the findings obtained in the study demonstrate that the Turkish version of EIS yielded valid and reliable measurements and that it can be used in measuring university students' ecological identity.

EK-1: EKOLOJİK KİMLİK ÖLÇEĞİ

	Benim için Son Derece Doğru	Benim için Doğru	Benim için Kısmen Doğru	Benim için Doğru Değil	Benim için Hiç Doğru Değil
Ben					
1. Çevre üzerindeki etkimi bilen ve önemseyen biriyim.	5	4	3	2	1
2. Doğaya ve çevreye güçlü bir şekilde bağlı biriyim.	5	4	3	2	1
3. Yaban hayatını ve yaban hayatı ile ilgili yaşam alanlarımı koruyan biriyim.	5	4	3	2	1
4. Başkalarının çevreci olarak gördüğü biriyim.	5	4	3	2	1
5. Kendimi çevreci olarak gören biriyim.	5	4	3	2	1
6. Daha iyi bir çevreci olmaya çalışan biriyim.	5	4	3	2	1
Kendimi					
7.Çevresel faktörlerden dolayı yaşam tarzlarında önemli değişiklikler yapan insanlarla özdeşleştiririm.	5	4	3	2	1
8. İstedikini istediği kadar tüketme hakkına sahip olduğunu düşünen insanlarla özdeşleştiririm.	5	4	3	2	1
9. Çevre üzerindeki etkisini önemsemeyen insanlarla özdeşleştiririm.	5	4	3	2	1
10. Küresel ısınmanın meydana geldiğinden emin olmayan insanlarla özdeşleştiririm.	5	4	3	2	1
11. Küresel ısınmaya yol açan temel faktörün insanlar olduğuna inanmayan kişilerle özdeşleştiririm.	5	4	3	2	1
12. Büyük işyerleri ve şirketlerle özdeşleştiririm.	5	4	3	2	1
	Son Derece Yüksek	Yüksek	Orta Düzeyde	Düşük	Son Derece Düşük
Aşağıdaki insanların her biriyle yaban hayatını, doğayı veya çevre sorunlarını konuşma olasılığınız ne kadardır?					
13. Sınıf arkadaşlarınız ya da iş arkadaşlarınızla	5	4	3	2	1
14. Arkadaşlarınızla	5	4	3	2	1
15. Ailenizle	5	4	3	2	1

	Oldukça Çok	Çok	Orta Düzeyde	Az	Oldukça Az
16. Çevrenin muhafaza edilmesini ve korunmasını isteyen insanlara ne kadar yakınsınız?	5	4	3	2	1
17. Çevreyi korumak ve muhafaza etmek yaşamınızda ne ölçüde bir role sahiptir?	5	4	3	2	1
18. Çevreyi koruma ve muhafaza etmeye yönelik faaliyetler, olmayı hedeflediğiniz ideal insanın hayatında ne kadar büyük bir rol oynamaktadır?	5	4	3	2	1