

Makale Türü/Article Type: Araştırma Makalesi

YANILTICI YEŞİL REKLAM UYGULAMALARI ÜZERİNE BİR ÖLÇEK GELİŞTİRME ÇALIŞMASI

A SCALE DEVELOPMENT STUDY ON GREENWASHING

Yusuf ÖCEL¹ **Hakan Tahiri MUTLU²**

Öz

Bu çalışmanın temel amacı, tüketicilerin yanıltıcı yeşil reklam uygulamalarını algılama düzeylerini ölçmeye yönelik beşli Likert tipi bir ölçek geliştirmektir. Hazırlanan çalışma, nicel araştırma yöntemi temel alınarak yürütülmüştür. Geliştirilmesi planlanan ölçek için alanyazın taraması sonrasında araştırmacılar tarafından oluşturulan 12 maddelik ölçek formu Düzce ili evreninde 404 katılımcıya uygulanmıştır. Katılımcılardan elde edilen veriler SPSS ve AMOS programlarından yararlanılarak değerlendirilmiştir. Açımlayıcı faktör analizi ve doğrulayıcı faktör analizleri, ölçeğin yapı geçerliliğinin kontrolünde; Cronbach alpha iç tutarlılık katsayı analizi ise ölçeğin güvenilirliğini belirlemek amacıyla kullanılmıştır. Yapılan açımlayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğin Kaiser-Meyer-Olkin değeri 0,93 olarak hesaplanmış toplam varyansın %51'ini açıkladığı belirlenmiştir. Açımlayıcı faktör analizi sonucunda oluşturulan 12 maddelik ölçeğin tek faktörlü bir yapıya sahip olduğu görülmüştür. Daha sonra yapısal eşitlik modellemesi yardımıyla doğrulayıcı faktör analizi yapılmış, elde edilen uyum indeksi değerlerinin iyi uyum gösterdikleri belirlenerek model uyumunun sağlandığı görülmüştür. Yapı geçerliliği sağlanan ölçeğin güvenilirlik düzeyini ölçmek amacıyla yapılan analizde Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı 0.914 olarak elde edilmiştir. Sonuç olarak geliştirilen yanıltıcı yeşil reklam uygulamaları ölçeğinin geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu görülmüştür.

Anahtar kelimeler: Yanıltıcı Yeşil Reklam Uygulamaları, Çevreci Ürün, Ölçek Geliştirme, Açımlayıcı ve Doğrulayıcı Faktör Analizi, Geçerlik-Güvenirlik

¹ Doç. Dr., Düzce Üniversitesi İşletme Fakültesi Sağlık Yönetimi Bölümü, yusufocel@duzce.edu.tr, ORCID: 0000-0002-4555-7035

² Dr. Öğr. Üyesi, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi İİBF İşletme Bölümü, tahirimutlu@ibu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-8964-2696

Abstract

The main purpose of this study is to develop a five-point Likert-type scale to measure consumers' perceptions of greenwashing practices. The prepared study was carried out on the basis of the quantitative research method. After the literature review for the scale planned to be developed, the 12-item scale form created by the researchers was applied to 404 participants in Düzce province. The data obtained from the participants were evaluated by using SPSS and AMOS programs. Exploratory factor analysis and confirmatory factor analysis were used to control the construct validity of the scale; Cronbach alpha internal consistency coefficient analysis was used to determine the reliability of the scale. As a result of the exploratory factor analysis, the Kaiser-Meyer-Olkin value of the scale was calculated as 0.93, and it was determined that it explained 51% of the total variance. It was seen that the 12-item scale, which was formed as a result of the exploratory factor analysis, had a single factor structure. Afterwards, confirmatory factor analysis was performed with the help of structural equation modeling, it was determined that the obtained fit index values showed good fit and it was seen that the model fit was achieved. In the analysis carried out to measure the reliability level of the scale with construct validity, the Cronbach Alpha internal consistency coefficient was obtained as 0.914. As a result, it has been seen that the developed greenwashing practices scale is a valid and reliable scale.

Key Word: Greenwashing, Environmental Product, Scale Development, Explanatory and Confirmatory Factor Analysis, Validity-Reliability.

1. Giriş

Günümüze gelene kadar çevrenin korunması, geliştirilmesi ve iyileştirilmesi konusunda birtakım yaklaşımlar ortaya konulmuştur. Özellikle 20. yüzyılın ikinci yarısında çevrecilik akımları oluşmaya başlamıştır. Çevre koruma konusunda 1970'lerde daha çok kirliliği önleme, 1980'lerde çevre yönetimi, 1990'larda toplam kalite yaklaşımı ve bugünlerde temiz üretim ve çevre dostu üretimle katkı sağlanmaktadır (Yücel ve Ekmekçiler, 2008 s. 321-322). Böylece tüketicilerde çevrenin korunması, geleceğe temiz bir çevrenin bırakılması, çevre dostu ürün arama vb. konularda hassasiyet olduğu söylenebilir. Bu tür tüketiciler kendilerini ve dünyayı korumaya çalışırken; işletmelerde raflarından yeşil olmayan ürünleri azaltmaktadır. Hatta işletmeler tarafından en fazla tercih edilen hedef pazar olarak görülebilmektedir (Singal vd., 2013 s. 470). Bu doğrultuda işletmeler de ürünleri ile ilgili iletişim çalışmalarında tüketicilere çevreci mesajlar göndermektedirler. Fakat bu mesajların bir kısmı yanıltıcı olabilmektedir. Literatürde bu duruma "Greenwashing" (yanıltıcı yeşil reklam) denilmektedir. Yapılan bir

araştırmada her iki reklamdan birisinin yanıltıcı çevre reklamı olduğu ortaya çıkmıştır (Newell vd., 1998 s. 48). Yapılan başka bir çalışmada “doğal” kelimesi çevresel yarar ile ilişkilendirilmemiştir fakat kalite ile ilişkilendirilmiştir. Ayrıca yanlış iddiaların markalara ve reklamlara karşı tüketicilerin tutumlarını olumsuz etkilediği ortaya çıkmıştır (Schmuck vd., 2018 s. 132). Yanıltıcı yeşil reklam uygulamaları ile tüketiciler markaları olumsuz değerlendirilmektedir (Nyilasy vd., 2014 s. 693). Bu durum tüketicilerde yanıltıcı yeşil reklam uygulamaları (YYRU) ile ilgili algıyı sorgulamayı gerekli kılmaktadır.

Bu çalışmanın amacı, tüketicilerin yanıltıcı yeşil reklam uygulamalarını algılamalarını ortaya çıkarabilmeye yönelik bir ölçek geliştirmektir. Literatürde yanıltıcı yeşil reklam ile ilgili çalışmalar bulunmakla birlikte (Newell vd., 1998; Terrachoice, 2010; Schmuck vd., 2018; Carlson vd., 1993) tüketicilerin yanıltıcı yeşil reklam uygulamalarına yönelik algılamalarını ölçen çalışmalar nadirdir. Günümüz kaynaklarının etkin ve verimli kullanılmasının giderek daha da fazla önem kazanması yanıltıcı yeşil reklam uygulamalarının neler olduğunu ortaya çıkarmayı gerekli kılmaktadır.

2. Literatür Taraması

Greenwashing’i kısaca “yanıltıcı çevreci vaatler ve mesajlar” olarak tanımlanmaktadır. Çevre ile ilgili çeşitli çalışmalar yürüten TerraChoice 2009 ve 2010’da 24 mağazadan alınan ürünlerin araştırılması sonucu pazarda çevreci ürün oranının %73 arttığını belirtmektedir. Fakat bu mağazaların %95’inin yaptıkları iletişim çalışmalarında ürün dizaynı, ambalajı, çevreci vaatlere ve kriterlere uygun davranmadıkları görülmektedir (Terrachoice, 2010).

Schmuck vd. (2018) yaptıkları çalışmada yanıltıcı yeşil reklam uygulamalarındaki boyutları iki kısma ayırmışlardır. Bunlar işletmelerin yeşil ürünleri ile ilgili belirsiz (kötü tanımlanmış ifadeler) ve yanlış (nesnel kanıtlara dayalı, kanıtlanabilir ifadeler) iddialarıdır. Araştırma sonucuna göre belirsiz iddialar tüketicilerin yanıltıcı yeşil reklam uygulamaları algılarını yükseltmediğini fakat yanlış iddiaların markalara ve reklamlara karşı tüketicilerin tutumlarını olumsuz etkilediği belirtilmektedir. Ayrıca doğayı çağrıştıran görsellerin tüketicileri daha çok ikna ettiği ortaya çıkmıştır.

Yanıltıcı yeşil reklam uygulamalarında kullanılacak ifadeler; tüketici de endişe oluşturma, zararlı etkilerinin anlaşılabilmesi, enerji verimliliğinin yanlış ifade edilmesi, çevreye zararlı malzeme içeriğinin varoluşu gibi olabilmektedir. Carlson vd. (1993 s. 31) yaptıkları çalışmada çevreci reklam ifadelerinin beş kategoride toplandığını belirtmişlerdir. Bunlar aşağıda sıralanmaktadır.

- **Ürün merkezlilik:** Bu durumda yapılan reklamlarda ürünlerin çevre dostu özelliklerine odaklanılmaktadır. Örneğin; bu ürün bakterilerle ayrışabilen bir üründür.
- **Süreç merkezlilik:** Bu ifadelerde ise işletmeler kullandıkları üretim teknolojilerinin ve teknikler kullanım yöntemlerinin çevreye yararlı olduğundan bahsedilir. Örneğin; bu ürünün üretiminde kullanılan malzemelerin %20'si geri dönüştürülebilir.
- **İmaj merkezlilik:** Buradaki iddialar ise işletmeleri geniş tabanlı kamuoyu desteğine sahip çevresel bir olay veya etkinlikle ilişkilendirmektedir. Örneğin; ormanlarımızı korumaya kararlıyız. Sulak alanlarımızı desteklemek için sizi eylemlerimizi desteklemenizi tavsiye ediyoruz.
- **Çevresel eylem:** Buradaki ifadeler ise geniş çevre hakkında bağımsız bir durumu içermektedir. Örneğin; dünya yağmur ormanları her saniye yok edilmektedir.
- **Kombinasyon (birleşme):** Buradaki ifadelerde ise birden çok durum var gibi hareket edilmektedir. Yukarıdaki ifadelerin bir kaçı birlikte kullanılabilir.

Carlson vd. (1993 s. 31) yaptıkları çalışmada ayrıca yanıltıcı/aldatıcı ifadelerle ilgili sonuçlarda yer almaktadır. Bu ifadeler aşağıdaki gibidir;

- **Belirsizlik:** Buradaki ifadeler aşırı derece de belirsizdir. Açık bir anlam ifade etmek için çok geniş ifadeler yer verilebilir. Örneğin; bu ürün çevre dostudur.
- **İhmal:** Buradaki ifadeler ise çevreyle ilgili doğruluğu değerlendirebilecek bilgileri içermemektedir. Bu ürün CFC (Kloroflorokarbon) içermez.
- **Yanlış/Açık Yalan:** Buradaki iddialar yanlış veya uydurmadır. Örneğin: Bu ürün geri dönüşümlü malzemelerden yapılmıştır (aslında değil ise).
- **Kombinasyon (birleşme):** Burada ise yukarıda ifade edilen yanlışlardan bir kaçı birlikte kullanılabilir.

Yanıltıcı yeşil reklam uygulamaları ile reklamlar ve markalar negatif değerlendirilmektedir (Newell vd., 1998 s. 48; Nyilasy vd., 2014 s. 693). Yapılan bir araştırma çevreci reklam ve markalar ile ilgili görsellerin tüketicileri “doğayla gerçek temastan gelen duygulara benzer duygularla” etkileyebildiğini göstermiştir (Hartmann ve Apaolaza-Ibanez, 2009). Araştırmanın yazarları bu durumu sanal doğa deneyimleri olarak adlandırmaktadır.

Tüketicilerin maruz kaldıkları yanıltıcı yeşil pazarlama uygulamaları ile ilgili oluşan tutumlar, markalarla ilgili tutumların oluşumunu etkilemektedir (Hartmann ve Apaolaza-Ibanez 2012 s. 1254). Maruz kalınan YYPÜ iki şekilde açıklanabilir. Bunlar rasyonel ve duygusal

YYPU'dur (Schmuck ve diğ., 2018 s. 130). Fiili ve sözlü ifadeler genellikle rasyonel YYRU'yu oluştururken; görsel iletişim çalışmaları da duygusal YYRU'yu oluşturmaktadır.

Çevresel ilgisi fazla olan tüketicilerin çevreci ürün anlayışı zayıf olan markaları daha fazla cezalandırma eğilimi içerisinde olduğu görülmektedir (do Paço vd., 2012 s. 151). Tüketicilerde çevresel ilginin olması bir ürünü satın almak/almamak için rasyonel ve duygusal anlamda ikna olmayı başarılı kılabilmektedir (Schmuck ve diğ., 2018 s. 131). Tüketiciler sosyal arzulanabilirlik nedeniyle çevreci davranış sergilemeyi abartma eğiliminde olabilmektedirler (Culiberg vd., 2016 s. 183).

3. Yöntem

Bu çalışmanın amacı yanıltıcı yeşil reklam uygulamaları ile ilgili tüketicilerin algılarının neler olabileceği ile ilgili bir ölçek geliştirmektir. Bu doğrultuda literatür ayrıntılı bir şekilde incelenmiş ve yanıltıcı yeşil reklam uygulamalarını ölçmeye yönelik beşli Likert tipinde 12 maddelik bir ölçek oluşturulmuştur (1: kesinlikle katılmıyorum, 2: katılmıyorum, 3: ne katılıyorum ne katılmıyorum, 4: katılıyorum, 5: kesinlikle katılıyorum). Ölçeğin oluşturulmasında yanıltıcı yeşil reklam uygulamaları ile ilgili literatürde tartışılan ifadeler incelenmiş ve Carlson vd. (1993), Schmuck vd. (2018) ve Turan'ın (2014) çalışmalarından yararlanılarak bütün ifadeler bir havuzda toplanmıştır. Oluşturulan ölçek alanında uzman 5 dil bilimciye incelenmiştir. Sonrasında, oluşturulan ölçme aracı çevrimiçi anket yöntemiyle Düzce ili evreninde 404 katılımcıya uygulanmıştır. Sekeran'a (1992) göre 100 bin ve daha büyük evren için 384 kişiden veri toplamak yeterli olduğu belirtilmektedir. Excel ortamında elde edilen veriler SPSS paket programına aktarılmıştır. Uygulama 2021 Kasım-Aralık aylarında gerçekleştirilmiştir. Geliştirilen ölçeğin Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA) yardımıyla faktör yapısı incelenmiş ve tek faktörlü bir yapıya sahip olduğu görülmüştür.

Hazırlanan 12 maddelik "Yanıltıcı Yeşil Reklam Uygulamaları Ölçeğinin yapı geçerliğini belirlemek için varimax döndürme ile temel bileşenler analizi kullanılarak Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA) yapılmıştır. Analizde faktör yükleri örneklem büyüklüğüne göre (Stevens, 2003) en az 0.30 şeklinde belirlenerek (Büyüköztürk, 2006) ölçeğin faktör yapısı ve alt faktörlere ayrılıp ayrılmadığı incelenmiştir. Ölçeğin güvenilirlik düzeyini belirlemek için Cronbach Alpha katsayısı hesaplanmıştır. Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA) sonucunda elde edilen tek faktörlü yapının geçerliliğinin sağlanması ve ortaya konulan yapının doğruluğunun test edilebilmesi için AMOS paket programı yardımıyla Doğrulayıcı Faktör Analiz (DFA) yapılmıştır.

4. Bulgular

4.1. Geliştirilen Ölçeğin Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA) Sonuçları

Bu bölümde geliştirilen “Yanıltıcı Yeşil Reklam Uygulamaları Ölçeği”ne ait geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarına ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Geliştirilen ölçeğin alt boyutlarını incelemek amacıyla öncelikle açımlayıcı faktör analizi (AFA) uygulanmıştır. Analiz sonuçları Tablo 1’de gösterilmektedir.

Tablo 1. Geliştirilen ölçeğe ait maddelerin betimleyici istatistikleri ve faktör analizi sonuçları

Faktörler	Değişkenler	$\bar{X}\pm SD$	Faktör Yükleri	Açıklanan Varyans
Yanıltıcı Yeşil Reklam Uygulamaları	1.Dünyadaki tüketicilerin tercih ettiği en çevreci ürün budur.	3,03±1,26	,561	51,397
	2.%100 doğal bir üründür.	3,14±1,43	,708	
	3.Çevre dostu üründür.	3,42±1,29	,687	
	4.Bu ürün ozon tabakasına zarar vermez.	3,08±1,29	,690	
	5.Hayvanlar üzerinde deney yapmayan tek işletmeyiz.	2,96±1,40	,721	
	6.Çevreye zarar vermeyen lider işletmeyiz.	3,02±1,43	,795	
	7.Üretim sırasında en çok su tasarrufu yapan işletmeyiz.	3,05±1,37	,760	
	8.Doğa resimleri (dağ, nehir ve göl) ile ürünün çevreci olduğunun vurgulanması.	3,31±1,33	,735	
	9.Yaptıklarımızın hepsi çevrenin koruması uğrunadır.	3,16±1,37	,770	
	10.Bu ürünü almakla çevre için iyi bir iş yapın.	3,29±1,40	,749	
	11.Bu ürün doğada kendiliğinden çözünür (Yani doğaya karışır).	3,31±1,25	,665	
	12.%100 Organik olarak üretilmiştir.	3,10±1,37	,732	
	Genel Ortalama	3,16±0,97	,561	
Degerlendirme Kriteri	Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy: ,929 Barlett’s Test of Sphericity; Approx. Chi-Square: 2328,369 - Sig. : 0,000 Extraction Method: Principal Components - Rotation Method: Varimax Açıklanan Varyans Toplamı: 51,397 Cronbach’s Alpha: 0,914 Ölçek Genel Ortalaması: 3,16±0,97			

Tablo 1 incelendiğinde araştırmada kullanılan örneklem büyüklüğünün yeterli olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi sonucunun (KMO katsayısı 0,929) yeterli olduğu görülmektedir. Bartlett Testi (Bartlett Test of Sphericity) sonucunda elde edilen significance değeri (p-değeri) ise 0,05’den küçük çıktığından ($0,000 < 0,05$), veriler çoklu normal dağılım varsayımını sağlamakta (Akgül ve Çevik, 2003 s. 428, Hair vd. 1998 s. 374; Coşkun ve Mutlu, 2017) ve faktör analizinin yapılabilirliğini doğrulamaktadır. Bir başka deyişle Bartlett testi anlamlı çıktığından, değişkenler arasında yüksek korelasyonların mevcut olduğu, dolayısıyla veri setinin faktör analizi için uygun olduğunu söylemek mümkündür (Kalaycı, 2010; Karagöz vd., 2019).

Oluşturulan 12 maddelik yanıltıcı yeşil reklam uygulamaları ölçeğine açımlayıcı faktör analizi uygulanmış ve tek faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Açıklanan toplam varyans %51,397

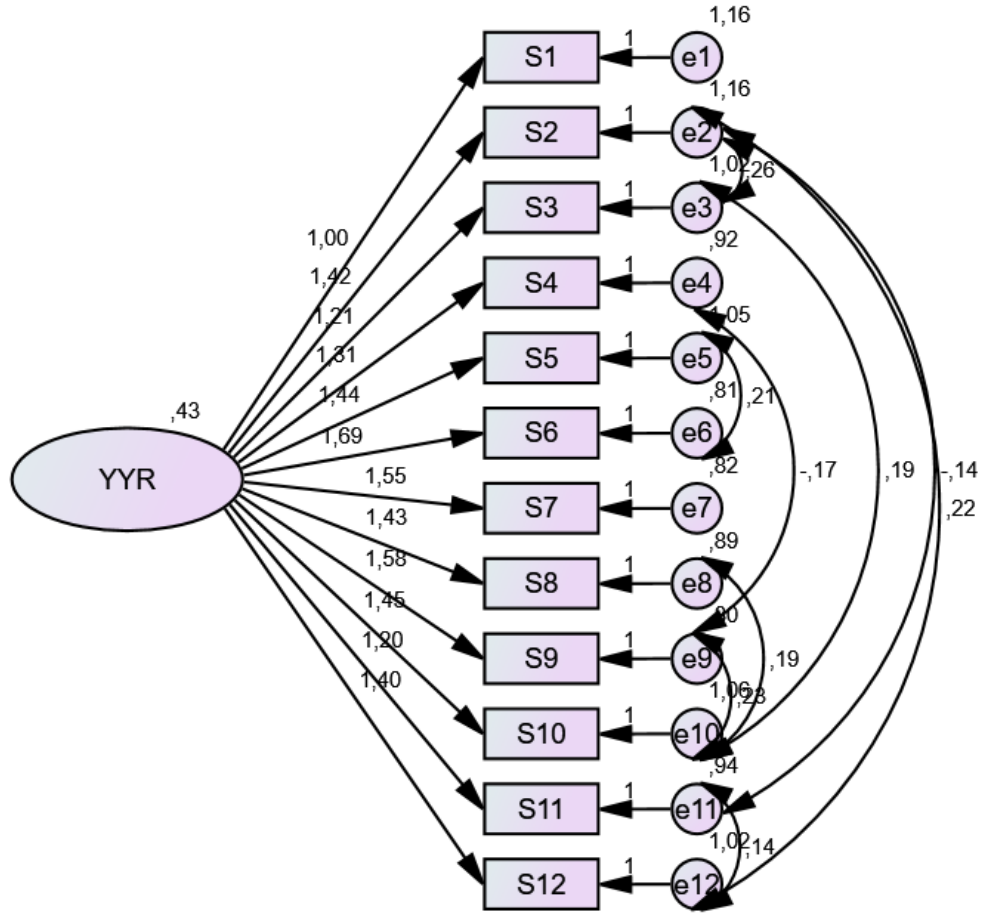
olarak bulunmuştur. Açıklanan toplam varyans %50'yi geçtiği için yeterli olduğu değerlendirilmektedir (Habing, 2005).

Katılımcılara yöneltilen 12 maddelik ölçeğin güvenilirlik analizi yapılmış ve iç tutarlılık katsayısı (Cronbach Alpha katsayısı) 0.914 olarak elde edilmiştir. Cronbach Alpa değeri 0.80 den büyük çıktığı için kullanılan ölçek oldukça yüksek derecede güvenilir bir ölçektir (Kalaycı, 2010).

Araştırmaya katılan bireylerin yanıltıcı yeşil reklam uygulamaları ölçeğine verdikleri cevapların ortalama puanları incelendiğinde ifadeler arasından en yüksek ortalamaya sahip maddenin “Çevre dostu ürün.” olduğu, en düşük ortalamaya sahip maddenin ise “Hayvanlar üzerinde deney yapmayan tek işletmeyiz.” maddesi olduğu görülmüştür. Katılımcılar ifadelere ortalama olarak “orta düzeyde katılıyorum” şeklinde cevap vermişlerdir.

4.2. Geliştirilen Ölçeğin Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) Sonuçları

Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA) sonucunda elde edilen tek faktörlü yapının geçerliliğinin sağlanması ve ortaya konulan yapının doğruluğunun test edilebilmesi için Doğrulayıcı Faktör Analiz (DFA) yapılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizinin uygulanabilmesi için her bir gizil değişkeni ölçen en az üç değişken bulunması gerekmektedir. Ayrıca faktör ağırlığının $\pm 0,30$ ve üzerinde olması gerekmektedir (Kalaycı, 2010). Elde edilen analizler sonucunda, ölçeğin yapısal eşitlik modellemesi yardımıyla doğrulayıcı faktör analizi yapmaya uygun olduğu görülmektedir. Model uyumunun diyagramı aşağıdaki Şekil 1'de gösterilmektedir.



Şekil 1. Model uyumu

Oluşturulan model ile ilgili uyum değerleri aşağıda verilmiştir.

Tablo 2. CMIN, RMR, GFI, Temel Karşılaştırmalar, RMSEA

Model	Varsayılan model	Doymuş model	Bağımsız model
NPAR	33	78	12
CMIN	94,204	,000	2356,633
DF	45	0	66
P	,000		,000
CMIN/DF	2,093		35,707
RMR	0,052	,000	0,800
GFI	0,964	1,000	0,289
AGFI	0,937		0,160
PGFI	0,556		0,245
NFI	0,960	1,000	,000
RFI	0,941		,000
IFI	0,979	1,000	,000
TLI	0,968		,000
CFI	0,979	1,000	,000
RMSEA	0,052		0,293
LO 90	0,037		0,283
HI 90	0,067		0,304
PCLOSE	0,388		,000

Yukarıda verilen tablo incelendiğinde, elde edilen uyum değerleri model uyumunun (model fit) sağlandığını göstermektedir. Model uyumunda bakılacak değerlerle ilgili bir sınırlama yoktur. Raporlanan değerler araştırmacının dikkat çekmek istediği değerlere göre değişebilmektedir.

Default model:

CMIN/DF=2,093<3

RMR=0,052<0,08

0,90≤IFI=0,979

0,90≤TLI=0,968

0,90≤CFI=0,979

RMSEA=0,052<0,08

SRMR=0,052<0,08

İncelenen uyum değerleri, verilerin modele iyi uyum sağladığını göstermektedir.

Tablo 3. Regresyon yükleri: (Grup numarası 1 - Varsayılan model)

		Tahmin	Standartlaştırılmış Tahmin	S.E.	C.R.	P
S1	<--- YZR	1,420	,521			
S2	<--- YZR	1,210	,655	,150	9,441	***
S3	<--- YZR	1,310	,618	,132	9,157	***
S4	<--- YZR	1,444	,668	,137	9,543	***
S5	<--- YZR	1,687	,679	,150	9,646	***
S6	<--- YZR	1,551	,777	,163	10,364	***
S7	<--- YZR	1,426	,748	,152	10,180	***
S8	<--- YZR	1,579	,704	,145	9,866	***
S9	<--- YZR	1,450	,758	,155	10,209	***
S10	<--- YZR	1,205	,680	,151	9,634	***
S11	<--- YZR	1,400	,633	,130	9,268	***
S12	<--- YZR	1,420	,674	,146	9,613	***

(***: p-değeri<0,001)

Regresyon değerleri, gözlenen değişkenlerin, gizli değişkenleri tahmin etme gücünü, yani faktör yüklenimlerini gösterir. Yukarıdaki her ikili ilişki için “p” değerleri 0,001’den küçük olduğu için faktör yüklenimleri önemlidir. p değerlerinin önemli çıkması maddelerin, faktörlere doğru yüklendiğini göstermektedir. Ayrıca standardize edilmiş regresyon katsayılarının 0,500 ve daha büyük olması gizli değişkenleri tahmin etme gücünün, yani her bir maddenin faktör yüklenimlerinin yüksek olduğunu göstermektedir (Karagöz vd., 2019).

Tablo 4. Kovaryans ve Korelasyonlar: (Grup numarası 1 - Varsayılan model)

			Kovaryans Tahmin	Korelasyon Tahmin	S.E.	C.R.	P
e9	<-->	e10	,229	,249	,053	4,311	***
e5	<-->	e6	,207	,224	,056	3,701	***

			Kovaryans Tahmin	Korelasyon Tahmin	S.E.	C.R.	P
e8	<-->	e10	,194	,199	,052	3,759	***
e2	<-->	e3	,257	,236	,058	4,454	***
e2	<-->	e12	,217	,200	,059	3,669	***
e4	<-->	e9	-,168	-,196	,047	-3,583	***
e11	<-->	e12	,136	,139	,055	2,484	,013
e3	<-->	e10	,192	,185	,050	3,800	***
e2	<-->	e11	-,142	-,136	,055	-2,595	,009

(***: p-value<0,001)

Tablo 5. Varyanslar: (Grup numarası 1 - Varsayılan model)

	Tahmin	S.E.	C.R.	P
YYR	,432	,080	5,376	***
e1	1,163	,085	13,649	***
e2	1,162	,090	12,977	***
e3	1,022	,077	13,288	***
e4	,922	,072	12,778	***
e5	1,054	,083	12,761	***
e6	,806	,068	11,805	***
e7	,821	,067	12,308	***
e8	,894	,070	12,724	***
e9	,800	,068	11,848	***
e10	1,056	,083	12,778	***
e11	,937	,072	13,079	***
e12	1,016	,079	12,828	***

(***: p-değeri<0,001)

Ayrıca yukarıda kovaryans, korelasyon ve varyans değerlerine ait p değerleri de 0,01'den küçük çıktığı için bütün kovaryans, korelasyon ve varyans değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir. Yapılan DFA sonucunda AFA ile ortaya çıkan alt faktörlerin geçerliliğinin sağlandığı görülmüştür.

5. Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmanın amacı yanıltıcı yeşil reklam uygulamaları ile ilgili temel bir ölçek geliştirmektir. Yapılan literatür taraması sonucunda tüketicilerin algılarını etkileyecek yanıltıcı ifadeler belirlenmeye çalışılmıştır. Literatürde detaylı araştırılan ve tartışılan ifadeler bir havuzda toplanarak madde analizi yapılmış ve sonuç olarak korelasyonların yeterli olduğu anlaşılmıştır. Madde analizi sonucuna göre ölçeğin yapı geçerliliğini de yansıttığı anlaşılmaktadır (Ergin 1995). Bununla birlikte geliştirilen 12 maddelik ölçeğe uygulanan açımlayıcı faktör analizi sonucunda tek faktörlü bir yapıya sahip olduğu görülmüştür. Daha sonra yapısal eşitlik modellemesi yardımıyla doğrulayıcı faktör analizi yapılmış, elde edilen uyum indisi değerlerinin iyi uyum gösterdikleri belirlenerek model uyumunun sağlandığı

görülmüştür. Yapı geçerliliği sağlanan ölçeğin güvenilirlik düzeyini ölçmek amacıyla yapılan analizde Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı oldukça yüksek olarak elde edilmiş; maddelerin birbiriyle tutarlı olduğu ve çalışılan konuyu yansıttığı belirlenmiştir. Sonuç olarak geliştirilen yanıltıcı yeşil reklam uygulamaları ölçeğinin geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu görülmüştür.

Bu çalışma Düzce ili evreni ile sınırlıdır. 2021 yılı Kasım ve Aralık ayı içerisinde yapılan bu çalışma yazarların literatür analizi sonucu ortaya çıkardıkları yanıltıcı yeşil reklam ifadeleri ile sınırlıdır. Bu çalışma yanıltıcı yeşil reklam uygulamaları ile ilgili tek faktör altında ortaya çıkan bir ölçektir. Farklı sayıda faktörlerin olabileceği varsayımı ile yeni ölçek geliştirme çalışmaları yapılabilir. Ulusal ve uluslararası evren ve örneklemeler planlanarak çalışmalar yürütülebilir. Ayrıca bu çalışma ile farklı değişkenler ilişkilendirilerek ilişkiel araştırmalar yapılabilir. Tüketicilerin ürün satın almadan önce YYRU'dan etkilenme durumları incelenebilir. YYRU ile marka nefreti ve ağızdan ağıza iletişim ilişkilendirilerek çalışmalar yapılabilir.

Kaynakça

- Akgül A. ve Çevik O. (2003), İstatistiksel Analiz Teknikleri, Ankara: Emek Ofset.
- Büyüköztürk, Ş. (2015). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. 21. Baskı. Ankara: Pegem Yayınları.
- Carlson, L., Grove, S. J., & Kangun, N. (1993). A content analysis of environmental advertising claims: A matrix method approach. *Journal of advertising*, 22(3), 27-39.
- Coşkun, A. ve Mutlu H.T. (2017), Investigating High School Students' Use of Extramural English: A Scale Development Study, İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi Cilt:6, Sayı:1, 2017, s.571-590.
- Culiberg, Barbara, and Leila Elgaaied-Gambier (2016), "Going Green to Fit In: Understanding the Impact of Social Norms on Pro-Environmental Behaviour, a Cross-Cultural Approach," *International Journal of Consumer Studies*, 40 (2), 179–85.
- do Paço, Arminda Maria Finisterra, and Rosa Reis (2012), "Factors Affecting Skepticism toward Green Advertising," *Journal of Advertising*, 41 (4), 147–55.
- Ergin, D.Y. (1995). Ölçeklerde geçerlik ve güvenilirlik, *M.U. Atatürk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7:125-148.
- Habing, B. (2005). Exploratory Factor Analysis. Erişim linki: <https://people.stat.sc.edu/habing/courses/530/EFA2005.pdf> Erişim tarihi: 19.02.2022
- Hair J. F., Tatham R. L., Anderson R. E. & Black W., (1998), *Multivariate Data Analysis*, New York: PrenticeHall.
- Hartmann P., & Apaolaza-Ibáñez V. (2009). Green advertising revisited: conditioning virtual nature experiences. *International Journal of Advertising*, 28(4):715–39.
- Hartmann, P., & Apaolaza-Ibáñez, V. (2012). Consumer attitude and purchase intention toward green energy brands: The roles of psychological benefits and environmental concern. *Journal of Business Research*, 65(9), 1254-1263.
- Kalaycı, Ş. (2010), *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*, Ankara: Asil Yayınları.

- Karagöz, Y., Mutlu, H.T., Sağır, S. Ve Celil, M. (2019), Kargo Şirketi Seçimini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesine Yönelik Ölçek Geliştirilmesi : Sivas Örneği. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, Cilt 15, Yıl 15, Sayı 2*.
- Newell, Stephen J., Ronald E. Goldsmith, and Edgar J. Banzhaf (1998), “The Effect of Misleading Environmental Claims on Consumer Perceptions of Advertisements,” *Journal of Marketing Theory and Practice*, 6 (2), 48–60.
- Nyilasy, Gergely, Harsha Gangadharbatla, and Angela Paladino (2014), “Perceived Greenwashing: The Interactive Effects of Green Advertising and Corporate Environmental Performance on Consumer Reactions,” *Journal of Business Ethics*, 125 (4), 693–707.
- Sekaran, U. (1992), *Research Methods For Business*, Canada: John Wiley ve Sons, Inc
- Schmuck, D., Matthes, J., & Naderer, B. (2018). Misleading Consumers with Green Advertising? An Affect–Reason–Involvement Account of Greenwashing Effects in Environmental Advertising. *Journal of Advertising*, 47(2), 127-145.
- Singal, R., Garg, A., Singla, S., & Bhadal, I. E. T. (2013). Green marketing: challenges and opportunities. *International Journal of Innovations in Engineering and Technology*, 2(1), 470-474.
- Stevens, J. P. (2012). *Applied multivariate statistics for the social sciences*. Routledge.
- Terrachoice (2010). The Sins of Greenwashing Home and Family Edition, Erişim linki: <http://faculty.wvu.edu/dunnc3/rprnts.TheSinsofGreenwashing2010.pdf> Erişim tarihi: 19.01.2022
- Turan, F. (2014). Çevre Dostu Şirketler: Yeşil Göz Boyama mı Çevresel Üretim mi?. *Hacettepe Üniversitesi Sosyolojik Araştırmalar E-Dergisi*, 17 (Ağustos).
- Yücel, M., & Ekmekçiler, Ü. S. (2008). Çevre dostu ürün kavramına bütünsel yaklaşım; temiz üretim sistemi, eko-etiket, yeşil pazarlama. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(26), 320-333.