



## ÇEVRE BİLİNCİ, ÇEVRECI EV UYGULAMALARI, SATIN ALMA DAVRANIŞI VE DEMOGRAFİK FAKTÖRLER ARASINDAKİ İLİŞKİNİN HANELER KAPSAMINDA İNCELENMESİ\*

### INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN ENVIRONMENTAL AWARENESS, ENVIRONMENTAL HOUSE PRACTICES, PURCHASING BEHAVIOR AND DEMOGRAPHICS

Hasan BÜLBÜL<sup>1</sup>, Arzum BÜYÜKKEKLİK<sup>2</sup>, Buket ÖZOĞLU<sup>3</sup>

1. Prof. Dr., Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, hbulbul@ohu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-8696-1990>
2. Doç. Dr., Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, abuyukkeklik@ohu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-0077-8686>
3. Dr. Öğretim Üyesi, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, buketozoglu@ohu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-1868-4554>

**Makale Türü** Article Type  
Araştırma Makalesi Research Article

**Başvuru Tarihi** Application Date  
04.11.2019 11.04.2019

**Yayına Kabul Tarihi** Admission Date  
27.11.2019 11.27.2019

**DOI**  
10.20875/makusobed.642513

\* Bu çalışma SOB 2016/09'no'lu HİDEP projesi kapsamında Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından desteklenmiştir

#### Öz

Küresel ısınma ve beraberinde gelişen iklim değişiklikleri pek çokları tarafından dünya toplumlarının yüz yüze olduğu en büyük problem olarak kabul edilmektedir. Bu problemle mücadelede kurumlar kadar bireylere de önemli görevler düşmektedir. Alışveriş davranışları, günlük ev uygulamaları ve yaşam tarzları ile ilgili konular çevre kirliliğine neden olmakta ve sera gazı salınımını artırmaktadır. Bu çalışmada, Niğde ilindeki 403 haneden elde edilen veriler kullanılarak, çevre bilinci ile çevreci ev uygulamaları ve satın alma davranışı arasındaki ilişkiye ve ebeveynlerin sosyoekonomik özelliklerinin bu bağlantıya etkisine dair bulgular sunulmuştur. Çevre bilincinin bir boyutunu oluşturan farkındalığın anne ve babanın eğitimi ile arttığı, buna karşın çevreci davranışlar için eğitimin yeterli olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Benzer sonuç hane geliri bakımından da ortaya çıkmıştır. Çalışmada elde edilen bulgular bir bütün olarak değerlendirildiğinde, çevre bilincinin farkındalık boyutunun, hanelerde çevreci uygulamaların gerçekleştirilmesinde yeterli olmadığı, hanelerin ancak özümseme (benimseme) düzeyinde çevre bilincine ulaşması ile çevre sorunlarının azaltılmasına destek verebileceği sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Çevre Bilinci, Çevreci Ev Uygulamaları, Çevreci Satın Alma, Demografik Faktörler,

#### Abstract

Global warming and the associated climate changes are considered by many to be the biggest problem facing world societies. The important role falls to the individual as well as institutions in the fight against this problem. Issues related to shopping behaviors, household practices and lifestyles cause environmental pollution and increase greenhouse gas emissions. In this study, the findings regarding the relationship between environmental awareness, environmental household practices and purchasing behavior, and the effect of socioeconomic characteristics of parents on this relationship are presented by using the data obtained from 403 households in Niğde. It was concluded that the awareness that constitutes a dimension of environmental awareness increased with the education of parents, whereas education is not sufficient for environmental behaviors. A similar result was obtained in terms of household income. When the findings obtained in the study are taken into consideration as a whole, it is concluded that the environmental awareness remaining in the awareness dimension is not sufficient for the implementation of environmental practices of the households, the households can only support the reduction of environmental problems by reaching environmental awareness at the level of internalization.

**Keywords:** Environmental Awareness, Environmental Household Practices, Environmental Purchasing, Demographics,

## 1. GİRİŞ

Atmosferdeki sera gazı salınımından kaynaklanan küresel ısınma ve iklim değişikliği dünyayı etkileyen sorunların başında yer almaktadır. Hükümetler arası İklim Değişikliği Paneli küresel ısınmanın en önemli sebebinin insan faaliyetleri olduğunu %95 kesinlikle belirtmektedir (IPCC, 2014). Aralık 2015'te 200 ülke tarafından imzalanan Paris Anlaşması, küresel ortalama sıcaklık artışını sanayi öncesi seviyelere, 2°C'nin altına düşürmeyi amaçlamaktadır (UNFCCC, 2015). Bu amaç doğrultusunda, küresel ısınmanın temel nedeni olan insan faaliyetleri sonucu atmosferdeki karbon içerikli sera gazlarının miktarında meydana gelen artış bireyler, hane halkı ve işletmeler gibi tüm tarafların ilgilenmesi gereken önemli bir konu haline almıştır.

Dünyada toplam sera gazı salınımında %61,4 ile en yüksek oranda salınım, enerji üretimi nedeniyle gerçekleşmektedir (Baumert vd., 2005). Üretilen enerji ise hane halkının ısı ve elektrik ihtiyacı için doğrudan veya hane halkının ihtiyacını karşılayacak ürünlerin üretimini yapan işletmeler tarafından dolaylı olarak -ama yine hane halkı için- kullanılmaktadır. Küresel düzeyde, sera gazı emisyonlarının %72'sinin hane halkı tüketimiyle, %10'unun devlet tüketimiyle ve %18'inin yatırımlarla ilişkilendirildiği (Hertwich ve Peters, 2009) gerçeğinden hareketle, toplumun temel yapı taşı olan hane halkının çevreye duyarlı davranışları sera gazı salınımının azaltılması ve doğal kaynakların tüketimi açısından kritik önemdedir. Bu noktada sürdürülebilirlik çalışmalarının temel konularından birini hane halkının tüketim davranışları ve çevresel etkileri oluşturmaktadır (Erkal vd., 2011). Toplumdaki bireylerin ve ailelerin tüketimdeki rolü de dikkate alındığında hane halkının satın alma, kullanma ve kullanım sonu atıklarının bertaraf edilmesi ya da geri dönüştürülmesine yönelik bilinç ve davranışları doğal çevrenin ve kıt kaynakların korunmasında etkilidir (Bayraktar, 1989; Erkal vd., 2011). Bu kapsamda hane halkının tüketim davranışları, evlerinde oluşan atıkların cinsi, miktarı ve yok ediliş şekli gibi konular incelenmeye muhtaçtır.

Çevreye duyarlı tüketim konusunda literatür incelendiğinde çevre konusuna ilginin 1970'lerde enerji tasarrufu bakış açısıyla başladığı (Kinnear vd., 1974) ve çevre dostu üretim ve tüketim davranışına odaklanan çevreye duyarlı pazarlama fikrinin 1980'lerin sonunda ortaya çıktığı söylenebilir (Zimmer vd., 1994; Tantawi vd., 2009). Çevreye duyarlı pazarlama sosyal pazarlama kavramından doğmuştur (Gleim, 2011; Büyüker İşler, 2015). Araştırmacılar tarafından yeşil, sürdürülebilir ve çevreci pazarlama gibi farklı kavramlarla ifade edilen çevreye duyarlı pazarlama; insani veya doğal çevre refahını olumsuz yönde etkilemeden paydaşların (işletmelerin, tüketicilerin vb.) makul ihtiyaçlarını belirlemeye ve karşılamaya yönelik faaliyetlerin bütünsel olarak yönetimi sürecidir (Tantawi vd., 2009).

İşletmeler; tüketicilerin çevre duyarlılığını önemsemeye başladığını ve bunun rekabet avantajı sağlayacağını fark ederek sosyal sorumluluk kapsamında çevreye duyarlı pazarlama faaliyetlerine yönelmişlerdir (Gleim, 2011; Büyüker İşler, 2015). Yine, sosyal sorumluluk kapsamında doğal kaynakların giderek azaldığı bilincindeki tüketicilerin tüketim davranışlarını değerlendirmeleri gerektiği inancı "yeşil tüketici", "çevreye duyarlı tüketici", "çevreye duyarlı tüketim", "sürdürülebilir tüketim" gibi kavramları ortaya çıkarmıştır (Kükre, 2012).

Çevreye duyarlı tüketicilerin ürünleri satın alım aşamasında çevresel faktörleri göz önünde bulundurmakla yetinmedikleri; ışıkları söndürme ve geri dönüşüm gibi çevreci ev uygulamalarına yönelik davranışlara eğilimlerinin de daha yüksek olduğu bilinmektedir (Barr ve Gilg, 2006). Çevreye duyarlı tüketici davranışı, tüketilecek olan her bir birimin kullanımında tasarruflu davranılması ve tüketim sonrası geri dönüşüme katılması veya atıkların bertaraf edilmesi konularını da kapsamaktadır (Minton ve Rose, 1997; Yücel ve Ekmekçiler, 2008; Pagiaslis ve Krontalis, 2014). Dolayısıyla, çevreye duyarlı tüketici davranışı hane halkının ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla yapılacak satın alımların:

- Satın alma öncesi ve sürecinde çevreye duyarlı, geri dönüşüme uygun ürün ve ambalajların tercih edilmesi,
- Tüketim sırasında ürünlerin kullanımı en aza indirerek, verimli ve tasarruflu kullanımın sağlanmasını,
- Tüketim sonrasında da ürün ve/veya ambalajların en yüksek kaynak kazanımıyla geri kazanımını veya atıkların çevre açısından en az zararla bertaraf edilmesi

aşamalarının gerçekleştirilmesini içerir. Bütün bu aşamalarda tüketicilerin çevre bilinci önemli bir faktörken; çevreci ev uygulamaları da hane halkı tarafından tüketilen ürünlerin bu tüketim sürecinde nasıl kullanıldığı ile ilgilidir. Son yıllarda tüketim sürecine yönelik çalışmalarda sürdürülebilir hane halkı tüketimi

(Salo vd., 2016); evsel atıklar (Tadesse, 2009; Swami vd., 2011; Nguyen vd., 2015; Xu vd., 2017) ve enerji kullanım alışkanlıkları (Huang vd., 2011) da gözetilerek araştırmalar yapılmıştır.

Bu çalışmada, hanelerin çevre kirliliği ve doğal kaynakların tüketimindeki etkisinden hareketle hane halkı özellikleri ile çevre bilinci, çevreci ev uygulamaları ve satın alma davranışı arasındaki ilişkinin araştırılması amaçlanmıştır. Araştırmanın, hanelerden kaynaklanan çevre kirliliği ve doğal kaynak tüketimini azaltmaya yönelik planlanacak çalışmalara bilgi sağlayarak katkı vermesi beklenmektedir. Dört ana bölümden oluşan çalışmanın girişten sonraki ikinci bölümünde araştırmanın örnekleme ve veri toplama aracının açıklandığı metodoloji kısmına; üçüncü bölümünde ise araştırma bulgularına yer verilmiştir. Çalışma dördüncü bölüm olan sonuç ve öneriler kısmı ile son bulmuştur.

## 2. YÖNTEM

### 2.1. Örneklem

Çalışmanın ana kütlelerini Niğde il merkezinde ikamet eden haneler (aileler) oluşturmaktadır. Veriler standart bir anket formu yardımıyla Niğde il merkezinde yerleşik hanelerden yüz yüze görüşme yöntemi ile toplanmıştır. Kolayda örnekleme yöntemiyle Niğde il merkezindeki yaklaşık 40.000 hanenin 1.000 adedine ulaşılması planlanmış, ancak 403'ünden kullanılabilir veri elde edilmiştir. Sekaran (1992) bir milyon ve üzeri ana kütlelerin söz konusu olduğu durumlarda 384 adet örneklemin ana kütleleri temsil yeteneğine sahip olduğunu belirtmiştir. Buna göre 403 haneden toplanan veriler çevre bilinci, çevreci ev uygulamaları ve satın alma davranışı arasındaki ilişkiyi inceleme ve araştırmanın amaçlarına ulaşmasını sağlama bakımından yeterli görülmüştür.

Aşağıda Tablo 1'de araştırmaya katılan 403 haneye ait tanıtıcı bilgiler sunulmuştur. Buna göre erkek katılımcılar 25-70, kadın katılımcılar 19-66 yaş aralığındadır. Hanehalkı içerisinde yer alan erkek katılımcıların %37'si üniversite, %29,8'i lise, %31,8'i ilköğretim mezunu iken; kadın katılımcıların %28,3'ü üniversite, %26,8'i lise ve %41,9'u ilköğretim mezunudur. Kadınların %64,8'i çalışmamaktadır. Ailelerin toplam gelirlerine bakıldığında ise % 47,9'unun 3.000₺ ve altı, %34'ünün 3.001₺ – 5.000₺ arası, %18,1'inin ise 5.001₺ ve üzeri gelire sahip olduğu görülmektedir.

**Tablo 1.** Araştırmaya Katılanlarla İlgili Bilgiler

Hane ve ebeveyn özellikleri	Min.	Mak.	Ort.	Std. Sp.
Yaş (Erkek)	25	70	43.8	9.15
Yaş (Kadın)	19	66	40,1	8,57
<i>Hanenin toplam geliri</i>			<b>Sayı</b>	<b>%</b>
3000₺ ve altı			193	47,9
3001₺ – 5000₺ arası			137	34,0
5001₺ ve üzeri			73	18,1
<i>Eğitim durumu (erkek)</i>				
Üniversite			149	37,0
Lise			120	29,8
İlköğretim			128	31,8
Cevapsız			6	1,5
<i>Eğitim durumu (kadın)</i>				
Üniversite			114	28,3
Lise			108	26,8
İlköğretim			169	41,9
Cevapsız			12	3,0
<i>Kadının çalışma durumu</i>				
Çalışmıyor			261	64,8
Çalışıyor			142	35,2
Toplam			403	100

### 2.2. Veri Toplama Aracı

Veri toplamada kullanılan araç bölümler halinde tasarlanmıştır. İlk bölümde araştırmaya cevap verecek haneleri tanımlayacak verilerin elde edileceği sorulara ayrılmıştır. Devamındaki bölümlerde çevre bilinci, çevreci ev uygulamaları ve satın alma davranışını ölçmeyi hedefleyen maddelerin bulunduğu ölçekler

yer almıştır. Bu bölümdeki maddelerin ölçeklendirilmesinde 5'li Likert derecelendirmesinden yararlanılmıştır. Aşağıda araştırmada kullanılan ölçeklere ait geçerlik ve güvenilirlik analizi sonuçları sunulmuştur.

**Tablo 2.** Çevreci Satın Alma: Faktör Analizi ve T-Test Sonuçları

Boyut ve maddeler	Ort.	St. Sp.	t	Yük
<b>Çevreci Satın Alma (Özd.: 3,40; Aç. Var: %56,77; <math>\alpha</math>: 0,84)</b>				
Evimizde çevre dostu ambalaja sahip (cam vb.) ürünler kullanmayı tercih ederiz	3,66	1,16	11,4*	0,74
Evimizde çevre dostu olmadığını bildiğimiz firmaların ürünlerini tercih etmeyiz	3,59	1,18	9,92*	0,76
Aile fertleri olarak çevre dostu firmaların sadık bir müşterisiyiz	3,54	1,19	9,01*	0,77
Biraz pahalı olsa da evimizde çevreye zarar vermeyen ürünleri kullanmayı tercih ederiz	3,53	1,23	8,56*	0,77
Evimizde kullanacağımız ürünlerin çevreye etkisini öğrenmek için etiketini/içeriğini inceleriz	3,51	1,30	7,82*	0,73
Çevre dostu olmayan firmalar/ürünler konusunda aile dostlarımızı/yakınlarımızı uyarırız	3,50	1,22	8,25*	0,72
<b>KMO: 0,87; Bartlett's Sph. <math>\chi^2</math>: 851,50; p:0,00; Top. Aç. Var.: %56,77</b>				

Not: (i) n=403. (ii) Çevreci alışveriş uygulamaları için ölçek 1=Hiçbir zaman, 5=Her zaman'ı ifade etmektedir. (iii) Tek örnek t testi sonuçlarına göre ( $\alpha=0,05$  ve test değeri orta değer 3'tür) tüm maddeler ortalama değer olan 3'ün üzerindedir ve tamamı \* $p<,001$  düzeyinde istatistiksel bakımdan anlamlıdır.

Çevreye duyarlı satın alma ölçeğinin KMO değeri (0,87) ve Bartlett küresellik testi sonucu (0,00) yeterli çıkmıştır. Yapılan faktör analizi sonucunda çevreci alışveriş ölçeğinde bulunan altı madde tek boyut altında toplanmıştır. Maddelerin faktör yükleri 0,72 ile 0,77 arasında değişmektedir. Tek boyut çevreye duyarlı satın alma davranışının yaklaşık %57'sini açıklamaktadır. Ölçeğin güvenilirliğini belirlemek amacıyla hesaplanan Cronbach's alpha değeri ( $\alpha$ : 0,84) çevreye duyarlı satın alma ölçeğinin güvenilir olduğunu teyit etmiştir. Tüm veriler ışığında Tablo 2'de yer alan ölçeğin geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu ifade edilebilir. T test sonuçları, araştırmaya katılan hanelerin genel olarak çevreye duyarlı alışveriş eğiliminde olduklarına işaret etse de, ortalama değerlerin tümünün 3,5 civarında kümelenmesi bu konuda alınması gereken yolun olduğunu gösterdiği söylenebilir.

Çevre bilinci ölçeği için yürütülen faktör analiz sonuçları da Tablo 3'de sunulmuştur. İlk olarak örnek büyüklüğünün faktör analizine uygunluğunu görmek amacıyla gerçekleştirilen analizlerde KMO değeri 0,77 ve Bartlett testinin anlamlılık değeri 0,000 hesaplanmıştır. Devamında çalışmadaki tüm faktör analizlerinde uygulanan asal bileşenler ve varimax döndürme yöntemi uygulanarak yürütülen analizlerde çevre bilinci ölçeğinin iki boyuttan oluştuğu görülmüştür. Boyutların özdeğerleri 1'den büyük olup ilk boyutunki 3,14, ikincininki ise 1,61'dir. İlk boyut yaklaşık %45, ikinci boyut yaklaşık %23, toplamda ise ölçeğin varyansın yaklaşık üçte ikisini açıklama gücüne sahip olduğu görülmüştür. Ölçekteki maddelerin tümü için yükler 0,50'den büyüktür. Çevre bilinci ölçeğini oluşturan boyutlar (içerisinde yer alan maddeler dikkate alarak) farkındalık ve benimseme (özümseme) olarak adlandırılmıştır. Cronbach's alpha değerleri de (sırasıyla 0,77 ve 0,85) boyutların güvenilir olduklarına işaret etmektedir.

**Tablo 3.** Çevre Bilinci: Faktör Analizi ve T-Test Sonuçları

Boyut ve maddeler	Ort.	St. Sp.	t	Yük
<b>Farkındalık (Özd.: 3,14; Aç. Var: %44,87; <math>\alpha</math>: 0,77)</b>				
Çevresel sorunlar ile ilgili daha ağır yasal zorunluluklar getirilmelidir	4,27	1,17	21,6*	0,78
Çevre sorunları (kirlilik, ozon tabakası vb.) yeterli kadar önemsenmemektedir	4,08	1,15	18,8*	0,86
Çevre sorunları ile ilgili haber, etkinlik vb.'ne daha çok önem verilmelidir	3,94	1,21	15,5*	0,82
Ekonomik etkilerine bakılmaksızın çevre sorunlarına önem verilmelidir	3,39	1,28	6,14*	0,55
<b>Benimseme (Özd.: 1,61; Aç. Var: %22,99; <math>\alpha</math>: 0,85)</b>				
Çevreyi korumak için yaşam standartlarından taviz vermeye razı oluruz	3,01	1,34	0,11	0,84
Çevreyi korumak için daha fazla vergi vermeye razı oluruz	2,78	1,42	-3,04*	0,84
Çevreyi korumak için daha yüksek fiyat vermeye razı oluruz	2,73	1,34	-4,03**	0,89
<b>KMO: 0,77; Bartlett's Sph. <math>\chi^2</math>: 1080,34; p:0,00; Top. Aç. Var.: %67,87</b>				

Not: (i) n=403. (ii) Çevre bilinci için ölçek 1=Kesinlikle katılıyorum, 5= Kesinlikle katılıyorum'u ifade etmektedir. (iii) Tek örnek t testinde  $\alpha=0,05$  ve test değeri orta değer 3'tür. \* $p<,001$ ; \*\* $p<,01$  düzeyinde istatistiksel bakımdan anlamlıdır.

Tek örnek t testi sonuçları boyutlarda yer alan maddelere ilişkin dikkat çekici sonuçlar üretmiştir. Farkındalık boyutunda yer alan maddeler istatistiksel bakımdan ortalamanın üzerinde iken benimseme boyutundaki maddeler (ilk madde hariç) istatistiksel bakımdan ortalamanın altında kalmıştır. Bu sonuç, farkındalığın varlığına karşın sorunların çözülmesinde hanelerin bireysel isteksizliğine, diğer bir ifadeyle çözümün üretilmesinde sahiplenme isteğinin düşüklüğüne işaret etmektedir.

Çevre bilinci ve çevreci satın alma davranışı ölçekleri için yürütülen analizler çevreci ev uygulamaları ölçeği için de yürütülmüştür. Ölçeğin faktör analizine uygunluğunu gösteren KMO değeri 0,63 ve Bartlett testi 0,00 hesaplanmıştır. Daha sonra gerçekleştirilen faktör analizinde ölçeğin üç boyut altında toplandığı görülmüştür. Kirletme olarak isimlendirilen ilk boyut yaklaşık %30, tasarruf olarak isimlendirilen ikinci boyut yaklaşık %16 ve verimlilik olarak isimlendirilen üçüncü boyut yaklaşık %15 düzeyinde çevreci ev uygulamalarını açıklamaktadır. Hane halkının çevreyi kirleten atık yağlar, kimyasallar gibi atıklarla ilgili gerçekleştirdiği davranışlar “kirletme”; enerji ve su tasarrufunu önemsemeleri, toplu taşıma araçlarını tercihleri “tasarruf”; su ve enerji kaynaklarını verimli kullanmaları “verimlilik” olarak isimlendirilmiştir. Boyutların güvenilirliğini belirlemeye yönelik hesaplanan  $\alpha$  değerleri de 0,63 ile 0,69 arasında olup boyutların güvenilir olduğuna işaret etmektedir.

Maddelere ilişkin ortalama değerler incelendiğinde tüm değerlerin orta değer üzerinde ve istatistiksel bakımdan anlamlı olduğu görülmektedir. Ancak, tasarruf ve verimlilik boyutundaki maddelerin ortalama değerlerinin kirletme boyutundakilere göre daha yüksek olmaları dikkat çekicidir.

**Tablo 4.** Çevreci Ev Uygulamaları: Faktör Analizi ve T-Test Sonuçları

Boyut ve maddeler	Ort.	St. Sp.	t	Yük
<b>Kirletme (Özd.: 2,08; Aç. Var.: %29,76; <math>\alpha</math>: 0,64)</b>				
Evimizde kullanılmış/atık yağları lavaboya dökmeyiz	3,39	1,41	5,54*	0,64
Evimizde mümkün olduğunca kimyasal kullanımını azaltmaya çalışırız	3,20	1,32	3,07**	0,59
Evimizde çevreye zarar veren/kirleten (örn., ozon tabakasına zarar veren sprey gibi) ürünleri tercih etmeyiz.	3,16	1,38	2,36***	0,77
<b>Tasarruf (Özd.: 1,14; Aç. Var.: %16,37; <math>\alpha</math>: 0,63)</b>				
Evimizde enerjiden/sudan tasarruf sağlayan ürünleri tercih ederiz	3,94	1,32	14,3*	0,82
Aile fertleri olarak tasarruf için çoğunlukla toplu taşımayı tercih ederiz	3,47	1,56	6,01*	0,76
<b>Verimlilik (Özd.: 1,07; Aç. Var.: %15,27; <math>\alpha</math>: 0,69)</b>				
Evimizde enerji kullanımına dikkat ederiz (örn., tasarruflu ampul ya da TV, bilgisayar vb.'nin kullanılmadığında fişinin prizden çıkarılması gibi)	4,33	0,98	27,1*	0,84
Evimizde su kullanımına dikkat ederiz (örn., el yıkarken, diş fırçalarırken ya da çamaşır/bulaşık makinesinin tam dolmadan çalıştırılmaması gibi)	3,80	1,13	14,0*	0,76
KMO: 0,63; Bartlett's Sph. $\chi^2$ : 279,59; p:0,00; Top. Aç. Var.: %61,41				

Not: (i) n=403. (ii) Çevreci ev uygulamaları için ölçek 1=Hiçbir zaman, 5=Her zaman'ı ifade etmektedir. (iii) Tek örnek t testinde  $\alpha=0,05$  ve test değeri orta değer 3'tür. \* $p<,001$ ; \*\* $p<,01$ ; \*\*\* $p<,05$  düzeyinde istatistiksel bakımdan anlamlıdır.

### 3. ANALİZ VE BULGULAR

Hanelerin çevreci davranışlarının (çevre bilinci, çevreci ev uygulamaları ve satın alma) hanedeki ebeveyn üyelerin eğitim, gelir gibi özelliklerine göre farklılaşp farklılaşmadığı yanı sıra çevre bilincinin çevreci ev uygulamaları ve satın alma davranışına etkisi bağımsız örnek t testi, ANOVA ve çoklu regresyon analizleri ile incelenmiştir. Elde edilen bulgular aşağıda sunulmuştur.

#### 3.1. Çevreci Davranışlar ve Hane Özelliklerinin Karşılaştırılması

Araştırmaya katılan hanelerdeki kadınların yaklaşık %35'i meslek sahibi olup bir işte çalışmaktadır. Annenin meslek sahibi olup olmamasının çevreci davranışlara etkisini görmek amacıyla bağımsız örnek t testi yürütülmüş ve sonuçları Tablo 5'te sunulmuştur. Buna göre, kadının bir işte çalışıp çalışmamasına göre yapılan karşılaştırmada çevreye duyarlı satın alma, çevre bilinci ölçeğinin farkındalık boyutu ve çevreci ev uygulamaları ölçeğinin kirletme boyutunda istatistiksel olarak anlamlı bir farkın bulunduğu ortaya çıkmıştır. Çevre bilinci ölçeğinin benimseme boyutu ile çevreci ev uygulamalarının tasarruf ve verimlilik boyutlarında bir farka rastlanmamıştır. Buna göre, kadının çalışmasının çevreci satın alma ve farkındalığı arttırdığı, çevreci ev uygulamalarının kirletme boyutunu ise olumsuz yönde etkilediği söylenebilir.

**Tablo 5. Kadının Bir İşte Çalışıp Çalışmamasına Göre Çevreci Davranışlar**

Çevreci Davranışlar	Çalışmıyor (n=261)	Çalışıyor (n=142)	t
<b>Çevreci Satın Alma</b>			
Ortalama	3,48	3,67	-1,97***
Std. Sapma	0,93	0,87	
<b>Çevre Bilinci</b>			
Farkındalık Boyutu			
Ortalama	3,85	4,04	-2,00***
Std. Sapma	0,93	0,90	
Benimseme Boyutu			
Ortalama	3,72	3,67	0,35
Std. Sapma	1,16	1,25	
<b>Çevreci Ev Uygulamaları</b>			
Kirletme Boyutu			
Ortalama	3,33	3,09	-2,40***
Std. Sapma	0,97	0,93	
Tasarruf Boyutu			
Ortalama	3,67	3,78	0,87
Std. Sapma	1,20	1,18	
Verimlilik Boyutu			
Ortalama	4,07	4,03	0,43
Std. Sapma	0,85	0,88	

\*\*\* $p < 0,05$

Araştırmaya katılan ailelerdeki annelerin yaklaşık %28'i üniversite mezunudur. Kadının eğitim durumunun çevreci davranışlara etkisini görmek amacıyla ANOVA testi yürütülmüş ve sonuçları Tablo 6'da sunulmuştur. Tablo incelendiğinde çevre bilinci ölçeğinin farkındalık boyutu ( $p < 0,01$ ) ve çevreci ev uygulamaları ölçeğinin kirletme boyutu ( $p < 0,05$ ) istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır. Bununla birlikte, çevreye duyarlı satın alma, çevre bilinci ölçeğinin benimseme boyutu ile çevreci ev uygulamalarının tasarruf ve verimlilik boyutlarında istatistiksel bakımdan bir farklılığa rastlanmamıştır. Buna göre, kadının eğitimi arttıkça çevreci farkındalığı artarken ev uygulamalarındaki kirletme boyutuna ilişkin çevreci uygulamalarının azaldığı söylenebilir.

**Tablo 6. Kadının Eğitim Durumuna Göre Çevreci Davranışlar**

Çevreci Davranışlar	Üniversite (n=114)	Lise (n=108)	İlköğretim (n=169)	F
<b>Çevreci Satın Alma</b>				
Ortalama	3,64	3,58	3,49	0,96
Std. Sapma	0,88	0,94	0,92	
<b>Çevreci Bilinci</b>				
Farkındalık Boyutu				
Ortalama	4,10	3,93	3,78	4,04***
Std. Sapma	0,93	0,95	0,92	
Benimseme Boyutu				
Ortalama	3,75	3,80	3,63	0,75
Std. Sapma	1,19	1,14	1,21	
<b>Çevreci Ev Uygulamaları</b>				
Kirletme Boyutu				
Ortalama	2,97	3,39	3,37	7,85**
Std. Sapma	0,93	0,95	0,96	
Tasarruf Boyutu				
Ortalama	3,84	3,81	3,61	0,96
Std. Sapma	1,17	1,12	1,24	
Verimlilik Boyutu				
Ortalama	4,08	4,13	4,02	0,611
Std. Sapma	0,79	0,79	0,92	

\*\* $p < 0,01$

\*\*\* $p < 0,05$

Hanedeki erkek ebeveyn için de aynı analiz tekrarlanmış ve Tablo 7'deki sonuçlara ulaşılmıştır. Sonuçların kadınların eğitim durumuna ilişkin elde edilenlerle örtüştüğü görülmüştür. Yine çevre bilinci ölçeğinin farkındalık boyutu ile çevreci ev uygulamaları ölçeğinin kirletme boyutu istatistiksel olarak anlamlı çıkmış, diğer boyutlarda istatistiksel bakımdan anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır. Erkeklerin de eğitimi

artıkça çevreci farkındalığı artarken ev uygulamalarındaki kirletme boyutuna ilişkin çevreci uygulamalarının azaldığı söylenebilir.

**Tablo 7.** Erkeğin Eğitim Durumuna Göre Çevreci Davranışlar

Çevreci Davranışlar	Üniversite (n=149)	Lise (n=120)	İlköğretim (n=128)	F
<b>Çevreci Satın Alma</b>				
Ortalama	3,62	3,53	3,47	0,94
Std. Sapma	0,86	0,95	0,94	
<b>Çevreci Bilinci</b>				
Farkındalık Boyutu				
Ortalama	4,11	3,82	3,78	5,16***
Std. Sapma	0,81	1,05	0,89	
Benimseme Boyutu				
Ortalama	3,86	3,63	3,57	2,30
Std. Sapma	1,04	1,25	1,30	
<b>Çevreci Ev Uygulamaları</b>				
Kirletme Boyutu				
Ortalama	3,06	3,35	3,37	4,49***
Std. Sapma	0,98	0,91	0,97	
Tasarruf Boyutu				
Ortalama	3,75	3,70	3,64	0,27
Std. Sapma	1,17	1,21	1,22	
Verimlilik Boyutu				
Ortalama	4,07	4,02	4,06	0,10
Std. Sapma	0,81	0,80	0,98	

\*\* $p < 0,01$

\*\*\* $p < 0,05$

Hane halkının toplam gelir durumunun çevreci davranışlar üzerindeki etkisini görmek amacıyla ANOVA testi yürütülmüştür. Toplam gelir üçlü sınıflama ile analize konulmuş ve karşılaştırma sonuçları Tablo 8’de sunulmuştur. Analiz sonuçları hane geliri ile çevreci satın alma ve çevre bilinci boyutlarında farklılaşmanın bulunduğunu buna karşın, çevreci ev uygulamalarında herhangi bir farklılaşmanın olmadığını göstermiştir. Bu durum, hane geliri arttıkça çevreye duyarlı satın alma davranışının yükseldiği ve çevre sorunları için hanelerin maliyetlere katlanmak isteyebileceği şeklinde yorumlanabilir.

**Tablo 8.** Gelir Durumuna Göre Çevreci Davranışlar

Çevreci Davranışlar	3000 ve altı (n=193)	3001 – 5000 arası (n=137)	5001 ve üstü (n=73)	F
<b>Çevreci Satın Alma</b>				
Ortalama	3,43	3,57	3,84	5,38**
Std. Sapma	0,98	0,85	0,76	
<b>Çevreci Bilinci</b>				
Farkındalık Boyutu				
Ortalama	3,79	3,94	4,20	5,30**
Std. Sapma	0,90	1,00	0,77	
Benimseme Boyutu				
Ortalama	3,53	3,79	3,97	4,39***
Std. Sapma	1,26	1,16	0,98	
<b>Çevreci Ev Uygulamaları</b>				
Kirletme Boyutu				
Ortalama	3,28	3,24	3,18	0,27
Std. Sapma	1,02	0,92	0,90	
Tasarruf Boyutu				
Ortalama	3,60	3,79	3,82	1,36
Std. Sapma	1,23	1,21	1,05	
Verimlilik Boyutu				
Ortalama	4,02	4,04	4,19	1,05
Std. Sapma	0,94	0,79	0,75	

\*\* $p < 0,01$

\*\*\* $p < 0,05$

### 3.2. Çevre Bilinci, Çevreci Ev Uygulamaları ve Satın Alma Arasındaki İlişki

Buraya kadar hanede ebeveynlerin sahip olduğu özellikler bakımından çevreci uygulamaların farklılaşp farklılaşmadığı incelenmiştir. Bu kısımda ise, sahip olunan çevre bilincinin çevreci satın alma ve ev uygulamaları ile bağlantısı araştırılmıştır. İlk olarak çevre bilincinin çevreci satın almaya etkisi çoklu regresyon analizi ile incelenmiş ve sonuçları Tablo 9’da verilmiştir.

**Tablo 9.** Çevre Bilinci ve Çevreci Satın Alma Arasındaki İlişki

Bağımlı Değişken	R <sup>2</sup>	ΔR <sup>2</sup>	Bağımsız Değişkenler	β	t	F
Çevreci satın alma	0,057	0,052	Çevre Bilinci			11,99*
			Farkındalık	0,18	3,64*	
			Benimseme	0,11	2,22***	

\* $p < 0,001$

\*\*\* $p < 0,05$

Tablo 9’deki sonuçlara göre çevreye duyarlı satın almadaki değişimin küçük de olsa bir yüzdesi (%5) çevre bilinci tarafından açıklanmakta ve sonuçlar istatistiksel bakımdan anlamlıdır. Boyutlar açısından incelendiğinde farkındalık ve benimseme olmak üzere her iki boyutun da istatistiksel olarak çevreye duyarlı satın alma üzerinde etkisi söz konusudur. Farkındalık ile çevreye duyarlı satın alma arasındaki ilişki ( $p < 0,001$ ), benimseme ile çevreye duyarlı satın alma arasındaki ilişkiye göre istatistiksel olarak daha güçlüdür ( $p < 0,05$ ). Bu bulgu, yeşil üretim ve pazarlamaya önem veren işletmeler açısından önemli bir potansiyelin varlığına işaret etmektedir.

**Tablo 10.** Çevre Bilinci ve Çevreci Ev Uygulamaları Arasındaki İlişki

Bağımlı Değişken	R <sup>2</sup>	ΔR <sup>2</sup>	Bağımsız Değişkenler	β	t	F
Kirletme	0,083	0,079	Çevre Bilinci			18,21*
			Farkındalık	0,03	0,65	
			Benimseme	0,28	5,63*	

\* $p < 0,001$

Bağımlı Değişken	R <sup>2</sup>	ΔR <sup>2</sup>	Bağımsız Değişkenler	β	t	F
Tasarruf	0,246	0,243	Çevre Bilinci			65,41*
			Farkındalık	0,56	1,24	
			Benimseme	0,48	10,6*	

\* $p < 0,001$

Bağımlı Değişken	R <sup>2</sup>	ΔR <sup>2</sup>	Bağımsız Değişkenler	β	t	F
Verimlilik	0,06	0,05	Çevre Bilinci			12,92*
			Farkındalık	0,56	2,75**	
			Benimseme	0,48	3,41**	

\* $p < 0,001$

\*\* $p < 0,01$

Çevre bilinci ile çevreci ev uygulamalarının her bir boyutu için tekrarlanan çoklu regresyon analizleri sonuçları da Tablo 10’deki gibidir. Çevreci ev uygulamalarının kirletme boyutundaki varyansın yaklaşık yüzde sekizi çevre bilinci tarafından açıklanmakta ve sonuç istatistiksel bakımdan anlamlıdır. Ancak çevre bilincinin farkındalık boyutunun kirletme ile ilişkisine rastlanmazken benimseme boyutu ile 0,001 düzeyinde güçlü bir ilişkisi söz konusudur.

Çevreci ev uygulamalarının tasarruf boyutundaki varyansın oldukça yüksek bir kısmı, yaklaşık dörtte biri çevre bilinci tarafından açıklanmıştır. Ancak, tasarrufa yönelik ev uygulamalarında da farkındalığın etkisi söz konusu değilken benimseme boyutunun güçlü etkisi söz konusudur.

Çevreci ev uygulamalarının verimlilik boyutu ile çevre bilinci arasında da istatistiksel bakımdan anlamlı bir ilişki bulunmaktadır ve varyansın yaklaşık %6’sı çevre bilinci boyutları tarafından açıklanmaktadır. Boyutlar açısından incelendiğinde önceki çevreci ev uygulama boyutlarının aksine, verimlilik boyutu üzerinde benimseme ile birlikte farkındalık boyutunun da etkisi vardır.



#### 4. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu çalışmada çevre bilinci ile çevreci ev uygulamaları ve satın alma davranışı arasındaki ilişki ve bunlara hanedekilerin eğitim ve gelir düzeyinin etkisi araştırılmıştır. Niğde ili bağlamında 403 haneden toplanan veriler analizlerde kullanılmıştır. Analizlere araştırmada kullanılan ölçeklerin geçerlik ve güvenilirlikleri incelenerek başlanmıştır. Çevreci satın alma davranışının tek, çevre bilincinin iki (farkındalık ve benimseme) ve çevreci ev uygulamalarının (kirlenme, tasarruf ve verimlilik) üç boyutlu yapıya sahip oldukları, tümünün yeterli geçerliğe ve güvenilirliğe sahip olduğu görülmüştür.

Analizler araştırmaya katılan hanelerin genel olarak çevreye duyarlı alışveriş eğiliminde olduklarına işaret etmiştir. Ancak, ortalamaların yüksek düzeylere ulaşmamış olması tatmin edici olarak değerlendirilmemiş ve bu anlamda hanelerin alması gereken bir hayli yolun bulunduğu kanaati oluşmuştur. Nitekim çevre bilincinin farkındalık boyutunda yer alan maddeler için ortalamalar istatistiksel bakımdan orta değer üzerinde iken benimseme boyutundakiler için (bir madde dışında) istatistiksel bakımdan ortalama değer altında kalmıştır. Bu bulgu, çevreci alışveriş için yapılan yorumu desteklerken birlikte düşünüldüğünde çevresel sorunların azaltılmasında/çözülmesinde hanelerin çok istekli olmadıkları ve herhangi bir maliyete katlanmaya razı olmaktan uzak oldukları biçiminde değerlendirilebilir.

Çevreci ev uygulamaları ölçeğinde yer alan maddeler için ortalamalar incelendiğinde tümünün istatistiksel bakımdan orta değer üzerinde olduğu görülmüştür. Bununla birlikte, tasarruf ve verimlilik boyutundaki maddelerin ortalamaları kirlilik boyutundakilere kıyasla daha yüksektir. Aslında bu noktada, çevreci davranışların tasarrufu ve verimliliği geliştirici yönlerinin öne çıkarılmasının ve bu konularda hanelerin bilinçlendirilmesinin çevre sorunlarının azaltılmasında yararlı olacağı çıkarımı yapılabilir.

Hane özellikleri bakımından çevreci davranışların karşılaştırılması sonucunda, ailede kadının çalışmasının çevreci satın almayı ve farkındalığı olumlu yönde etkilediği, buna karşın çevreci ev uygulamalarının kirlenme boyutunu olumsuz etkilediği görülmüştür. Benzer sonuca kadının eğitim düzeyinde de rastlanmıştır. Üniversite eğitimine sahip kadınlarda çevreci farkındalık artarken, kirlenme boyutuna ilişkin çevreci uygulamalar azalmıştır. Erkeğin eğitim düzeyine ilişkin yapılan karşılaştırmada da benzer sonuçlar elde edilmiştir. Hem kadınlar hem erkekler için elde edilen bu sonuçların; eğitim ile çevresel farkındalığın artabileceğini, bununla birlikte konu uygulamaya geldiğinde farkındalığın (özellikle çevreyi kirlenme boyutunda) yeterli olmadığına işaret ettiği söylenebilir. Nitekim hane geliri ile çevreci satın alma ve çevre bilincinin boyutlarının ortalamasında bir yükseklik söz konusu iken, çevreci ev uygulamalarında gelire göre herhangi bir farklılaşma ortaya çıkmamıştır.

Çevre bilinci ile çevreci satın alma ve ev uygulamaları arasındaki ilişkiye dair yürütülen analizlerde, çevre bilincinin çevreye duyarlı satın almadaki değişimin düşük bir yüzdesini açıkladığı ve her iki boyutun da bunda etkili olduğu görülmüştür. Bu bulgu daha çok işletmeler tarafından kullanılabilir bir sonuç olup, yeşil üretim ve yeşil pazarlamaya önem veren işletmelerin çevre bilincinin gelişmesine daha çok katkı vermesinin ve bu bilince sahip tüketicilere ulaşacak yeni yollar bulmasının kendilerine fayda sağlayacağına işaret etmektedir.

Çevre bilinci ile çevreci ev uygulamalarının boyutları arasındaki ilişkide, kirlenme boyutundaki varyansın yine görece düşük bir kısmı (yaklaşık yüzde sekizi) çevre bilinci tarafından açıklanmıştır. Ancak, farkındalık boyutunun kirlenme ile ilişkisi bulunmazken benimseme boyutu ile güçlü bir ilişkisi ortaya çıkmıştır. Bu bulgu, aslında, yukarıda açıklanan bireylerin çevresel uygulamaları gerçekleştirmesinde farkındalığın yeterli olmadığı, çevre sorunlarının azaltılmasına çevre bilincinin benimseme (özümseme) düzeyine gelmesi ile ancak destek verilebileceği değerlendirmelerini destekler niteliktedir. Çalışmadaki çevreci ev uygulamalarının tasarruf boyutundaki değişimin yaklaşık dörtte birinin çevre bilinci tarafından açıklanmasının ve bunda farkındalığın katkısı yok iken sadece benimseme boyutunun güçlü etkisine rastlanmış olması da değerlendirmemizi güçlendiren diğer bir bulgudur.

Araştırmadan elde edilen bulguların, hanelerden kaynaklanan çevre kirliliği ve doğal kaynak tüketimini azaltmaya yönelik kamu ve/veya özel sektör tarafından planlanacak çalışmalara ve alanla ilgili akademik araştırmalara bilgi sağlaması beklenmektedir. Yukarıda yorumlanan çevre bilincinin hanelerde yeterli düzeyde kaynak tasarrufu ve verimlilik uygulamalarına yansımadağı bilgisinden hareketle; ilgili bakanlıklar, belediyeler, mülki idareler gibi kamu otoritelerine hanelerin çevre bilincinin ötesine geçerek çevresel ev uygulamalarını sürekli hale getirip benimsemelerini sağlayacak şekilde iletişim ve eğitim çalışmalarının yürütülmesi önerilebilir. Ayrıca hane halkına evlerdeki kaynak tasarrufu ve verimlilik

uygulamalarının kendi bütçeleri açısından da olumlu sonuçlarının somutlaştırılarak sunulması bu çabaların etkinliğini de artıracaktır.

Özel sektörde özellikle çevreye duyarlı faaliyetler yürüten işletmelere; araştırma bulgularında yer alan çevre bilincinin, çevreci ev uygulamalarına ve çevreci satın almaya olumlu etkisinden hareketle, pazarlama faaliyetlerinin planlanması ya da mevcut pazarlama faaliyetlerinin etkinliğini artırıcı çalışmalar için bu sonuçlardan faydalanmaları önerilebilir. Diğer yandan, araştırmadan elde edilen bulguları kıyaslamak ve güçlendirebilmek adına gelecek çalışmalarda, hanelerdeki çevrenin korunmasına yönelik farklı uygulamalar, hanelerin oluşturduğu karbon salınımı miktarı ve bu miktara etki edebilecek faktörler ile ilgili araştırmalar yapılabilir ve farklı örneklerle için araştırma geliştirilebilir.

## KAYNAKÇA

- Barr, S. ve Gilg, A. (2006). Sustainable lifestyles: framing environmental action in and around the home. *Geoforum*, 37, 906–920.
- Baumert, K. A., Herzog, T. ve Pershing, J. (2005). Navigating the numbers: Greenhouse gas data and international climate policy. *World Resources Institute*, [http://pdf.wri.org/navigating\\_numbers.pdf](http://pdf.wri.org/navigating_numbers.pdf)
- Bayraktar, M. (1989). Tüketici kararları ve çevre. *Standard Dergisi*, 334(28), 15-27.
- Büyüker İşler, D. (2015). Çevresel tutum ve tüketim değerleri teorisi çerçevesinde tüketicilerin yeşil ürün satın alma davranışları. 20. Ulusal Pazarlama Kongresi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir, 561-576.
- Erkal, S.; Şafak, Ş. ve Yertutan, C. (2011). Sürdürülebilir kalkınma ve çevre bilincinin oluşturulmasında ailenin rolü. *Sosyoekonomi*, 14(14), 145-158.
- Gleim, M. R. (2011). From green to gold: Three essays on corporate social responsibility as a marketing strategy, Yayınlanmamış Doktora Tezi, The Florida State University, College of Business, Florida.
- Hertwich, E. G. and Peters, G. P. (2009). Carbon footprint of nations: a global, trade-linked analysis. *Environmental Science ve Technology*, 43, 6414–6420.
- Huang, C., Vaneckova, P., Wang, X., FitzGerald, G., Guo, Y. ve Tong, S. (2011). Constraints and barriers to public health adaptation to climate change: a review of the literature. *American Journal of Preventive Medicine*, 40(2), 183-190.
- IPCC (2014). Climate change 2014: synthesis report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, RK Pachauri and LA Meyer (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland.
- Kinney, T. C., Taylor, J. R. ve Ahmed, S. A. (1974). Ecologically concerned consumers: who are they?. *Journal of Marketing*, 38, 20-24.
- Kükre, Ö. (2012). Tüketicilerin çevresel sorumluluklarının yeşil reklamlara yönelik tutumlarına etkisi: Eskişehir örneği. *Journal of Yaşar University*, 26(7), 4505-4525.
- Minton, A. P. ve Rose, R. L. (1997). The effects of environmental concern on environmentally friendly consumer behavior: An exploratory study. *Journal of Business Research*, 40(1), 37-48.
- Nguyen, T. T. P., Zhu, D. ve Le, N. P. (2015). Factors influencing waste separation intention of residential households in a developing country: Evidence from Hanoi, Vietnam. *Habitat International*, 48, 169-176.
- Pagiaslis, A. ve Kroutalis, A. K. (2014). Green consumption behavior antecedents: Environmental concern, knowledge, and beliefs. *Psychology & Marketing*, 31(5), 335-348.
- Salo, M., Nissinen, A., Lilja, R., Olkanen, E., O'Neill, M. ve Uotinen, M. (2016). Tailored advice and services to enhance sustainable household consumption in Finland. *Journal of Cleaner Production*, 121, 200-207.

- Sekaran, U. (1992). Research methods for business: A skill building approach. New York: John Wiley&Sons Inc.
- Swami, V., Chamorro-Premuzic, T., Snelgar, R., ve Furnham, A. (2011). Personality, individual differences, and demographic antecedents of self-reported household waste management behaviours. *Journal of Environmental Psychology*, 31, 21-26.
- Tadesse, T. (2009). Environmental concern and its implication to household waste separation and disposal: Evidence from Mekelle, Ethiopia, *Resources, Conservation and Recycling*, 53(4), 183-191.
- Tantawi, P., O'Shaughnessy, N., Gad, K. ve Ragheb, M. A. S. (2009). Green consciousness of consumers in a developing country: a study of egyptian consumers. *Contemporary Management Research*, 5(1), 29-50.
- UNFCCC (United Nations Framework Convention on Climate Change) (2015). INDC submission. [http://unfccc.int/focus/indc\\_portal/items/8766.php](http://unfccc.int/focus/indc_portal/items/8766.php)
- Xu, L., Ling, M., Lu, Y. ve Shen, M. (2017). External influences on forming residents' waste separation behaviour: Evidence from households in Hangzhou, China. *Habitat International*, 63, 21-33.
- Yücel, M. ve 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.
- Zimmer, M. R., Stafford, T. F. ve Stafford, M. R. (1994). Green issues: dimensions of environmental concern. *Journal of Business Research*, 30(1), 63-74.