



Geri Dönüşüm Kutusu Kullanımının Zorunlu Tutulmasının Yeşil Tüketim ve Geri Dönüşüm Davranışları Üzerindeki Etkisi: Akademik Personeller Üzerine Bir Araştırma

The Effect of Compulsory Use of Recycle Bins on Green Consumption and Recycling Behaviors: A Study on Academic Personnels

Özlem Şenel¹

¹Doktora Öğrencisi, Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Pazarlama Bilim Dalı, ozlem.senel86@hotmail.com, ORCID:0000-0003-4350-5300

MAKALE BİLGİSİ

Anahtar Kelimeler

*Geri dönüşüm,
Yeşil tüketim,
Statik grup karşılaştırmalı desen,
Akademik personel*

Makale Geçmişi:

*Geliş Tarihi: 01 Kasım 2022
Kabul Tarihi: 10 Ağustos 2023*

ARTICLE INFO

Keywords

*Recycling,
Green consumption,
Static group comparative design,
Academic personnel,*

Article History:

*Received: 01 November 2022
Accepted: 10 August 2023*

ÖZET

Ofislerdeki çöp kutularının kaldırılarak koridorlarda geri dönüşüm kutusu kullanımının zorunlu tutulmasının akademik personelin geri dönüşüm ve yeşil tüketim davranışı üzerinde pozitif yönde bir etki yaratıp yaratmadığını araştırmak amacıyla statik grup karşılaştırmalı desen modeli ile deneysel araştırma gerçekleştirilmiştir. Akademisyenlerin geri dönüşüm ve yeşil tüketim davranışlarının demografik özellikler açısından farklılık gösterip göstermediğini araştırmak çalışmanın diğer amacını oluşturmaktadır. Deneysel grubunda 30, kontrol grubunda 32 olmak üzere vakıf üniversitesinde çalışan 62 akademisyen çalışmanın örneklemini oluşturmaktadır. Veriler, yüz yüze anket tekniği ile toplanmış olup frekans analizi, bağımsız örneklem t testi ve ANOVA testi yapılmıştır. Analizler sonucunda deney ve kontrol grubu arasında geri dönüşüm davranışı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmemiş olup yeşil tüketim davranışı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Demografik özellikler açısından geri dönüşüm davranışının yaş, cinsiyet, medeni durum açısından farklılaşmadığı, yeşil tüketim davranışının sadece yaş açısından farklılaştığı sonucuna ulaşılmıştır. 24 yaş ve altındaki akademisyenlerin yeşil tüketim davranışı daha yüksek düzeyde çıkmış olup gençlerin bu konuda daha hassas oldukları anlaşılmaktadır. Geri dönüşüm kutusu kullanımının zorunlu hale getirilmesinin akademik personelin geri dönüşüm ve yeşil tüketim davranışı üzerinde pozitif etki yaratmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Geri dönüşüme yönelik olumlu tutum ve davranış değişikliği yaratabilecek bir bilinçlendirme eğitimi verilmeden bu zorunluluğun getirilmesinin sonuç üzerinde etkili olduğu düşünülmektedir.

ABSTRACT

An experimental research was conducted with a static group comparison design in order to investigate whether the removal of trash cans in offices and the compulsory use of recycling bins in corridors have a positive effect on the recycling and green consumption behavior of academic personnels. The other aim of the study is to investigate whether the recycling and green consumption behaviors of the personnel differ in terms of demographic characteristics. 30 from experimental group, 32 from control group, totally 62 academic personnels in foundation university constitute the sample of this study. The data were collected by face-to-face survey and then analyzed by frequency analysis, independent sample t-test and ANOVA test. As a result of the analysis, there was no statistically significant difference between the recycling behaviors of the experimental and control groups, but a statistically significant difference was found between the green consumption behaviors. In terms of demographic characteristics, it was concluded that the recycling behavior of academic personnels did not differ in terms of age, gender and marital status, and the green consumption behavior differed only in terms of age. The green consumption behavior of academic personnel aged 24 and under is higher, and it is understood that young people are more sensitive in this regard. It has been concluded that compulsory use of recycling bins does not have a positive effect on the recycling and green consumption behavior of the academic personnels. It is thought that the implementation of this obligation without giving an awareness training that can create a positive attitude and behavior change towards recycling is effective on the result.

Günümüz dünyasının en belirgin problemleri küresel ısınma, orman tahribatı, suların ve havaların kirlenmesi, bilinçsizce kimyasal madde kullanımı, ozon tabakasındaki tahribat, çöpler, erozyon, kıtlık ve açlık olarak sıralanabilmektedir (İleri, 1998, s. 3). Kaynakların müsrifçe kullanımı (İleri, 1998, s. 3), dünya nüfusundaki artış, tüketim alışkanlıklarının değişmesi ile toplam tüketimdeki artış kaynaklar üzerinde baskıyı artırmakta olup hem çevre hem de sağlık açısından negatif etkiler yaratmaktadır (T.C. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2014, s.11). Tüm toplumu ilgilendiren bu tür sorunları çözerek insanları belli bir davranışa yönlendirme noktasında ise pazarlama stratejileri etki sahibi olabilmektedir. 1970'li yıllardan itibaren pazarlama disiplini içerisinde oluşan, insanları istenilen davranışa yönlendirmek ve bu sayede sosyal bir yarar sağlayarak toplum sorunlarının çözülmesini amaçlayan bu yeni alana sosyal pazarlama adı verilmektedir (Cevher, 2021, s. 99).

Sosyal pazarlama faaliyetleri, yeni bilgi ve uygulamalar hakkında haberdar etmek (ölümcül bir hastalığın çaresi ile ilgili ortaya çıkan bir gelişme hakkında bilgilendirmek gibi), karşı pazarlama yapmak (sigara firmalarının pazarlama faaliyetlerine karşı sigara karşıtı kampanyalar düzenlenmesi gibi) ve insanları yapmak isteyip çeşitli nedenlerle yapamadıkları yararlı şeylere (düzenli olarak dişlerin fırçalamanın gerekliliği bilinmesine rağmen gerektiği gibi yapamamak gibi) teşvik etmek yani harekete geçirmek gibi çeşitli amaçlarla gerçekleştirilebilmektedir (Yılmaz, 2006, s. 44-45). Geri dönüşüm programları ve yeşil tüketim, insanları yararlı davranışlara harekete geçirme amacıyla olan sosyal pazarlama faaliyetleri arasında yer almaktadır. Bu açıdan yeşil tüketim ve geri dönüşüm davranışları önemli bir araştırma alanı olarak karşımıza çıkmaktadır.

Sonsuz kaynaklara sahip olmadığımız ve geleceğimiz için bu kaynakları mümkün olan en verimli şekilde kullanmamız gerektiği düşüncesi özellikle son yıllarda hem üretim süreçlerine ve hem de tüketim davranışlarına yansımaktadır. Tüketiciler gerek üretim gerekse kullanım aşamasında çevreye ve insan sağlığına zararsız malzeme ve yöntemlerle üretilmiş, atık durumunda çevreye zarar vermeden yok edilebilen ürünleri tercih etmeye başlamışlardır (Ar ve Tokol, 2010, s. 149). Çeşitli geri dönüşüm programları ile de bireylerin mümkün olduğunca geri dönüşüm davranışlarına yönelmeleri amaçlanmaktadır. Çünkü geri dönüşüm ile kirliliğin ve sera gazlarının azaltılması, doğal kaynakların ve enerjinin korunması, ekonomik ve teknolojik gelişmenin teşviki ve atık bertarafı için ayrılan fonların korunması gibi toplum ve çevre açısından bir dizi fayda söz konusudur (Prestin ve Pearce, 2010, s. 1017). Bu faydaların elde edilebilmesine yönelik Türkiye'de atılmış adımlardan biri bugünkü adıyla Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından 2016-2023 yılları için hazırlanan Ulusal Atık Yönetimi ve Eylem Planıdır. Bu plan dahilinde tüm atık türleri için geri kazanım, ön işlem, depolama ve bertaraf yöntemleri için politika ve stratejiler belirlenmiştir (T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2016). 2017 yılında ise Sıfır Atık Projesi, Türkiye'de ilk kez duyurulmuş, Cumhurbaşkanlığı himayelerinde ve Çevre ve Şehircilik Bakanlığı öncülüğünde tanıtımı yapılmıştır (Gül ve Yaman, 2021, s. 1276). Proje kapsamında Bakanlık tarafından lisans almış işletmeler tarafından işlenerek bugüne kadar 25.4 milyon ton kâğıt ve karton, 6.6 milyon ton plastik, 2.6 milyon ton cam, 700 kilogram metal ve 10.2 milyon ton organik ve diğer geri dönüştürülebilir atık olmak üzere toplamda yaklaşık 45.5 milyon ton geri kazanılabilir atık ekonomiye kazandırılmış ve bu sayede 96 milyar TL ekonomik getiri sağlanmış, 4.9 milyon ton sera gazı salınımı önlenmiş ve 432 milyon ağaç kurtarılmıştır (T.C. Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2023). Bu tür planlar geliştirmek, teknolojik yatırımlar yapmak ne kadar önem taşırsa da geri dönüşüm programlarının başarısı daha çok insanların katılımına bağlıdır ve çevreye duyarlı davranışların geliştirilmesi, sürdürülmesi bu açıdan oldukça önem taşımaktadır (Kelly vd., 2006, s. 43).

Bu nedenle çalışmanın ana amacı, Sıfır Atık Projesi kapsamında İstanbul'da bir vakıf üniversitesinde pilot uygulama için seçilen akademik binada çalışan akademisyenler ile diğer akademik binalarda çalışan akademisyenlerin yeşil tüketim ve geri dönüşüm davranışlarını deneysel araştırma kapsamında incelemektir. Çalışmanın deney grubunu, sıfır atık uygulamasının yürütüldüğü akademik binada ofisleri olan ve ofislerindeki çöp kutuları toplanarak koridorlara yerleştirilen geri dönüşüm kutularını kullanma zorunluluğu getirilmiş akademik personel oluşturmaktadır. Çalışmanın kontrol grubu ise ofislerinde çöp kutusu bulunan ve koridorlarda geri dönüşüm kutusu bulunmayan akademik binalarda çalışan akademisyenlerden oluşmaktadır. Pilot uygulamanın gerçekleştiği binada geri dönüşüm kutusu kullanım zorunluluğunun deney grubundaki akademik personelin genel olarak yeşil tüketim ve geri dönüşüm davranışı üzerinde olumlu bir yansıması olup olmadığını öğrenmek çalışmanın ana amacıdır. Aynı zamanda akademik personelin geri dönüşüm ve yeşil tüketim davranışlarının yaş, cinsiyet ve medeni durum gibi demografik özellikler açısından farklılığa sahip olup olmadığını incelemek de çalışmanın diğer amacını oluşturmaktadır.

1. KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE LİTERATÜR TARAMASI

1.1. Geri Dönüşüm

Türk Dil Kurumu'na göre geri dönüşüm "Atıkların yeniden değerlendirilmesi durumu" olarak tanımlanmaktadır (TDK, 2022). Büyüksaatçi vd. (2008, s. 2) tarafından geri dönüşüm, çok çeşitli atık malzemelerin (cam, kâğıt, alüminyum, plastik, pil, organik ve elektronik atıklar vb.) çeşitli fiziksel ve/veya kimyasal işlemlerle ikincil hammaddeye dönüştürülerek tekrar üretim sürecine dahil edilmesi olarak tanımlanmıştır. Ak ve Genç (2018, s. 24) tarafından ise doğal kaynakların en verimli şekilde kullanılarak gelecek kuşaklara olabildiğince potansiyel kaynak bırakılabilmesini mümkün kılan atık yönetim biçimi olarak ifade edilmiştir. ABD Çevre Koruma Ajansına (EPA) göre ise geri dönüşüm; çöp olarak atılacak olan malzemelerin toplanıp işlenerek yeni ürünlere dönüştürülmesi sürecidir.

Geri dönüşümün istihdam yaratma, etkin doğal kaynak kullanımı, ekonomik bir yarar ve çevresel iyileştirme gibi alanlarda sağlayacağı avantajlar dikkate alındığında ulusal refahın artırılmasında büyük potansiyele sahip olduğu görülmektedir. Aynı zamanda çevresel sorun yaratan atıklar, üretim için oldukça önemli girdiler olup bertaraf edilmeleri için finansal kaynaklar gerekmektedir (T.C. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2014, s. 7-8).

Şimdiki adıyla Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından 2017 yılında hayata geçirilen ‘‘Sıfır Atık’’ projesi çerçevesinde atıkların türleri ve atık malzemelerinin neler oldukları Tablo 1’de gösterilmektedir:

Tablo 1. Atık Sınıflandırması

Atık Türleri	Atık Malzemeler
Kağıt Atık	Kağıt ambalajlar Defterler Yazışma kağıtları Gazeteler Kese kağıtları Kitaplar Karton koli Not kağıtları Kağıt peçete
Ahşap Atık	Evlerde kullanılan mobilya ve küçük ev eşyaları Ambalaj olarak kullanılan palet ve kasalar Yapı malzemesi ve ev eşyası üretiminden kaynaklı kırıntı, parça, talaş halindeki tüm malzemeler
Plastik Atık	Pet şişeler Şişe kapakları Su damacanaları Ambalajlar Naylon poşetler Plastik kutular Plastik oyuncaklar Pet bardaklar Temizlik malzemesi ambalajları Kişisel bakım ürünleri ambalajları
Cam Atık	İçecek şişeleri Konserve kavanozları Reçel kavanozları
Kompozit Atık	Hazır çorba ambalajları Karton süt ve meyve suyu kutuları Çikolata ambalajları
Metal Atık	Alüminyum içecek kutuları Yağ ve salça tenekeleri Konserve tutuları
Bitkisel Atık Yağ	Kullanılmış kızartmalık yağlar Son kullanma tarihi geçmiş katı ve sıvı yağ
Organik Atık	Meyve ve sebze atıkları Buğday, arpa, çavdar samanı
Elektronik Atık	Bulaşık/çamaşır makinesi, buzdolabı Elektrik süpürgesi, tost makinesi Bilgisayarlar, telefonlar
Atık Pil	Çinko piller Alkalin piller Lityum iyon

Kaynak: T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2022

İlgili çalışmada akademik personelin geri dönüşüm davranışı incelenmekte olduğundan konuya dair yazın taraması yapılmış ve öğrenciler ile üniversite personelinin çevresel duyarlılıkları ve davranışlarının genelde beraber incelendiği çeşitli çalışmaların olduğu görülmüştür. Yeni Zelanda’daki Massey Üniversitesi’nde öğrenciler ve personellerle (akademik ve idari personel) yapılan çalışmada genel olarak çevreye ve geri dönüşüme yönelik tutumun pozitif olduğu ve personelin öğrencilerden daha fazla çevre dostu faaliyetlerde bulunduğu tespit edilmiştir. % 70 gibi yüksek bir orandaki personel, hem doğal çevrenin kendileri için oldukça önemli olduğunu hem de evlerinde de geri dönüşüm davranışı sergilediklerini belirtmiştir (Kelly vd.2006, s. 539). Benzer şekilde Marmara Üniversitesi Anadoluhisarı Kampüsünde öğrenciler, akademik ve idari personelin sıfır atık yönetimi bilincine yönelik yapılan çalışmada ise akademik personelin çevreye en duyarlı grup olduğu tespit edilmiştir (Gürsoy Haksevenler vd., 2021, s. 643). Amasya Üniversitesi Merzifon Meslek Yüksekokulunda öğrenciler ve personeller ile yapılan çalışmanın sonucunda özellikle akademik personelin çevre bilgisinin öğrenci ve diğer çalışanlara göre daha yüksek düzeyde olduğu ancak tüm örneklem grubunun davranışa dönüştürmede istenilen düzeyde olmadığı görülmüştür (Cansaran, 2014, s. 73).

Petronas Teknoloji Üniversitesinde yapılan çalışmada ise anket sonuçlarına göre öğrencilerin ve personelin % 80’inin geri dönüşüm faaliyetleri ile ilgilendiği ancak %53’ünün fiili geri dönüşüm davranışında bulunduğu görülmüştür. Bu durumun nedeni olarak ise uygun ve yeterli sayıda geri dönüşüm kutusunun bulunmaması gösterilmiştir. Uygun ve yeterli sayıda geri dönüşüm kutusu sağlayarak geri dönüşüm faaliyetlerine katılım oranının artacağı sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmada aynı zamanda akademik binalara kağıt ve kartonlar için, plastik, cam, teneke kutular, alüminyum ve diğer metaller için ve yemek atıkları için olmak üzere üç ayrı bölmeli küçük veya orta boy konteyner sistemi önerilmektedir (Malakahmad vd.,2010, s. 422). Benzer şekilde Şahin ve Hatunoğlu (2016, s. 91) tarafından Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi akademik ve idari personel ve öğrencileri ile yapılan çalışmada da geri dönüşüme tüm katılımcıların destek verdiğini belirtmesine rağmen çok az

sayıda katılımcının düzenli katkı sağladığı görülmektedir. Geri dönüşüme katkının artması amacıyla geri dönüşüm kutularının bireylere mümkün olan en yakın derecede tutulması (ortalama 20 metre uzaklığa) gerektiği tespit edilmiştir. Bu amaçla kâğıt, metal ve plastik için ayrı ayrı daha fazla noktaya (derslik koridorlarına, öğretim elemanı koridorlarına ve kantinlere) geri dönüşüm kutusu konulmalıdır. Geri dönüşüm noktalarının kolay erişilebilir olması ve buldukları yerleri gösteren işaretler konulması önerilmektedir (Şahin ve Hatunoğlu, 2016, s. 82-83)

Aydın ve Yalçın (2016, s. 45-46) tarafından Dumlupınar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesindeki akademik personeller ile sürdürülebilir yeşil bir kampüsün yaratılması konusunda görüşlerin alındığı bir çalışma yapılmıştır. Çalışma sonucunda öncelikle klasik çöp kutularının yerine atık ayrımı yapabilen çöp kutuları kullanımının gerektiğine önem verdikleri görülmüştür. Bunun dışında ise kampüsün enerji ihtiyacının öncelikli yenilenebilir enerji kaynakları ile sağlanması, atık su geri dönüşümüne önem verilmesi, toplumun bilinç düzeyinin artırılması için öğrencilere konu ile ilgili dersler verilmesi ve bölgesel çevre sorunlarına çözüm getirecek araştırmalar yapılması konusunda öneriler ortaya çıkmıştır. Kebangsaan Üniversitesinde yapılan başka bir çalışmada ise ofislere dağıtılan kâğıt geri dönüşüm kutularının personelin eğitimi ve kampüsteki geri dönüşüm sisteminin önemi hakkında bilinçlendirme konularında önemli bir role sahip olduğu görülmüştür (Elfithri vd.,2012, s. 556). Gelibolu ve Madra(2013, s. 339 ve 355) tarafından topluluk tabanlı sosyal pazarlamanın etkinliğini ölçmek amacıyla üniversite personeli (akademik ve idari) ile deney uygulaması yapılmış ve bu deney uygulaması sonucunda çevreci davranışların artırılmasında, davranışa yönelik engellerin kaldırılmasının ve davranışı değiştirecek çeşitli araçların kullanılmasının pozitif etkiye sahip olduğu ve müdahalede bulunan topluluktaki (deney grubu) pozitif değişimin, müdahalede bulunulmayan topluluktan (kontrol grubu) daha fazla olduğu görülmüştür.

Geri dönüşüm davranışının demografik özellikler açısından inceleyen çalışmalar araştırıldığında genelde kadınların daha yüksek ortalamaya sahip olduğu görülmektedir (Demirer, 2019, s. 121; Goldenhar ve Connell,1993, s. 9; Saphores vd., 2006, s. 205). Dablan ve Yılmaz Alarçin (2020, s. 176) tarafından yapılan çalışmada ise ortalamaların yüksekte düşüğe doğru sıralaması androjen, feminen, maskülen şeklinde devam etmiştir. Geri dönüşüm davranışı ile cinsiyet arasında ilişki bulunmayan çalışmalar da söz konusudur (Kelly vd.,2006, s. 53;Vining ve Ebreo,1990, s. 66;Yiğit, 2022, s. 402). Yaş ile geri dönüşüm davranışı arasında ilişki bulunmayan çalışmalar(Kelly vd.,2006 s. 53) olduğu gibi 20-39 yaş aralığındaki genç yetişkinler (Hamburg vd., 1997, s. 152), ileriki yaşta (Scott, 1999, s. 282;Vining ve Ebreo,1990, s. 66), 36 yaş ve üzeri yetişkinler (Demirer, 2019, s. 119), 36 ile 65 yaş arasındaki yetişkinler (Saphores vd., 2006, s. 205), 40 ve 64 yaş arasındaki yetişkinler(Lansana,1992, s. 20) olmak üzere farklı yaş aralıklarında geri dönüşüm davranışı ortalaması daha yüksek bulunan çalışmalara da rastlanmıştır.. Medeni duruma göre ise bekarların daha ilgisiz olduğuna yönelik (Özbakır Umut vd.,2015, s. 282) ve anlamlı ilişki bulunmayan (Demirer, 2019, s. 123; Yiğit, 2022, s. 402) çalışmalara ulaşılmıştır.

1.2. Yeşil Tüketim

Sanayileşme ile beraber tüketim odaklı toplum yapısının yarattığı aşırı tüketim ve bu tüketim sonucunda oluşan çevre sorunları yeşil tüketimin gündeme gelmesinde önemli bir role sahiptir (Saba, 2019, s. 88). Dolayısıyla yeşil tüketimin temelinde çevreye verilen zararı en aza indirmek amacı yatmaktadır (Öztürk Küçük ve Ayyıldız, 2020, s. 388). Yeşil tüketim davranışının devamlılığı ile yeşil üretim ve yeşil pazarlama süreçlerinin de devamlılığı sağlanabilecektir (Yüce, 2021, s. 45).

Bir tüketimin yeşil tüketim olarak ifade edilebilmesi için özellikle kullanım sonucunun veya ürünün özelliklerinin ekolojik olması gerekmektedir (Saba, 2019, s. 87). Yeşil tüketim, insanların çevrenin korunmasına katılmalarına izin veren, hem günümüz hem de gelecek nesiller için çevrenin korunması ile uyumlu bir tüketim biçimidir (Sun vd., 2019, s. 481; Testa vd., 2021, s. 4827). Tüketicinin ve aynı zamanda toplumun sağlığına zarar veren ürünleri satın almaktan imtina etmektir (Öztürk Küçük ve Ayyıldız, 2020, s. 387). Sosyal pazarlama literatüründe yeşil tüketim, yalnızca tüketicilerin şahsi ihtiyaçları nedeniyle değil toplum refahıyla ilgili kaygıları nedeniyle de harekete geçirilen etik temelli tüketici davranışı olarak görülmektedir (Moisander ve Pesonen, 2002, s. 329).

Çevresel duyarlılıkları oldukça yüksek tüketici grubu, yeşil tüketim davranışı gösteren bireyleri temsil etmektedir (Yüce, 2021, s. 45). Bu bireyler "Yeşil tüketici"olarak adlandırılmaktadır. Yeşil tüketimin gerçekleşebilmesi için yeşil ürünlerin tüketiciler tarafından benimsenmesi, hedef kitlenin çevre konusunda bilinçli ve çevre sorunları konusunda farkındalığının yüksek olması gerekir. Bu bilinç ve farkındalık ise çevre eğitimi ile gerçekleşebilir (Tekin, 2020, s. 2).

Roarty (1997, s. 247) ve Gilg vd. (2005, s. 485 ve 486) tarafından yapılan çalışmalarda aşağıdaki faaliyetler yeşil tüketim kapsamında ele alınmıştır:

- Çevresel etkileri azaltılmış deterjan gibi ürünleri almak
- Aerosol içeren ürünlerden sakınmak
- Enerji tasarruflu bulaşık makinesi, çamaşır makinesi gibi beyaz eşyalar almak
- Geri dönüştürülmüş malzemeler ya da yeniden kullanılabilir kaplar kullanılarak üretilmiş ürünler almak
- Doğal ve katkısız organik gıdalar almak
- Yerel gıdaları almak
- Yerel mağazalardan alım yapmak
- Adil ticaret ürünü almak
- Daha az ambalaj kullanılmış ürünleri tercih etmek

- Düşük emisyonlu ve yakıt tasarruflu otomobiller.
- Kendi alışveriş çantasını kullanmak vb.

Yapılan literatür araştırmasında konuyla ilgili yapılmış çalışmalar incelendiğinde Karabük Üniversitesi Safranbolu M.YO akademisyenlerine yönelik yapılan çalışmada akademisyenlerin çevre dostu ürünleri kullanma eğilimleri ve çevreye karşı tutumlarının pozitif yönde olduğu görülmüştür. Geri dönüştürülebilir ürün kullanma eğilimlerinin ise diğer değişkenlere göre daha düşük olduğu görülmüştür (Yurt vd.,2018, s. 63). Korucuk ve Aslan Çetin (2019, s. 285-286) tarafından yapılan çalışmada ise akademik personelin yeşil ürün satın alan, çevre duyarlılığına sahip ve yeşil pazarlama faaliyetleri konusunda farkındalığı sahip bireyler oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Yeşil tüketimi demografik özellikler açısından inceleyen çalışmalara bakıldığında çeşitli sonuçlara ulaşılmıştır. Kadın akademisyenlerin erkek akademisyenlere kıyasla yeşil ürün satın alma ve çevre duyarlılıklarının daha yüksek olduğu, medeni durum açısından evli ve yaş grubu açısından 40-49 yaş grubu akademisyenlerin yeşil pazarlama faaliyetleri konusunda farkındalıklarının daha yüksek oldukları ortaya çıkmıştır (Korucuk ve Aslan Çetin, 2019, s. 285-286). Medeni durum açısından yeşil tüketim davranışının farklılaşmadığı (Çakmak ve Özkan,2016, s. 3161) sonucuna ulaşan çalışmalar olduğu kadar kadınların ve evlilerin (Çabuk vd.,2008, s. 97; Onurlubaş, 2017, s. 289; Yürük Kayapınar vd., 2019, s. 2065), yaş açısından ise X kuşağının (Yürük Kayapınar vd., 2019, s. 2065) ve gençlerin (Çabuk vd.,2008, s. 97; Onurlubaş, 2017, s. 289) daha çok yeşil ürün satın aldıklarına dair çalışma sonuçları söz konusudur. Sun vd.(2019, s. 490) tarafından yapılan çalışmada ise yaş ile beraber yeşil tüketim davranışının arttığı tespit edilmiştir.

2. YÖNTEM

Araştırmada, geri dönüşüm kutusu kullanımının zorunlu tutulmasının geri dönüşüm ve yeşil tüketim davranışları üzerindeki etkisi araştırılmaktadır. Bu amaç doğrultusunda çalışma, nicel araştırma yöntemlerinden biri olan deneysel araştırma kapsamında gerçekleştirilmektedir. Deneysel desenlerden ise statik grup karşılaştırmalı desen modeli kullanılmıştır. Statik grup karşılaştırmalı desende deney ve kontrol grubu vardır ancak ön test bulunmamaktadır (Gürbüz ve Şahin, 2018, s. 378). Çalışmada deney ve kontrol grubu üzerinde ön test yapılmaksızın sadece son testlerden elde edilen veriler analiz edilerek yorumlanmaktadır.

Tablo 2. Statik Grup Karşılaştırma Deseni

Grup	Uygulama	Son Test
Deney Grubu	Ofislerindeki çöp kutusu toplanan ve sadece koridorda yer alan geri dönüşüm kutusunu kullanan akademisyenler	Genel geri dönüşüm ve yeşil tüketim davranışlarını ölçme
Kontrol Grubu	Ofislerinde çöp kutusu bulunan ve koridorlarında geri dönüşüm kutusu bulunmayan akademisyenler	Genel geri dönüşüm ve yeşil tüketim davranışlarını ölçme

2.1. Çalışma Amacı ve Araştırma Soruları

Çalışmanın ana amacı, geri dönüşüm kutusu kullanım zorunluluğunun genel davranış değişikliği yaratarak kişilerin yeşil tüketim ve geri dönüşüm davranışları üzerinde olumlu yönde değişim meydana getirip getirmediğini araştırmaktır. Bu amaçla ofislerindeki çöp kutuları alınan ve koridorda yer alan geri dönüşüm kutularını kullanmak zorunda olan akademisyenlerin geri dönüşüm ve yeşil tüketim davranışlarına bu zorunluluğun olumlu bir yansıması olup olmadığı incelenecektir. Bunun yanı sıra akademisyenlerin yeşil tüketim ve geri dönüşüm davranışlarının demografik özelliklerine (yaş, cinsiyet ve medeni durum) göre farklılaşp farklılaşmadığını incelemek çalışmanın diğer amacını oluşturmaktadır.

Bu amaçlardan yola çıkarak araştırmanın temel soruları şunlardır:

Araştırma sorusu 1: Ofislerde çöp kutusu olmadığından koridorlarda yer alan geri dönüşüm kutularını kullanma zorunluluğu, akademisyenlerin geri dönüşüm davranışlarında artırıcı etki yaratmış mıdır?

Araştırma sorusu 2: Ofislerde çöp kutusu olmadığından koridorlarda yer alan geri dönüşüm kutularını kullanma zorunluluğu, akademisyenlerin yeşil tüketim davranışlarında artırıcı etki yaratmış mıdır?

Araştırma sorusu 3: Yeşil tüketim ve geri dönüşüm davranışı akademisyenlerin demografik özelliklerine (yaş, cinsiyet, medeni durum) göre farklılık göstermekte midir? Farklılık söz konusu ise hangi özellikler açısından farklılıklar ortaya çıkmaktadır?

2.2. Çalışma Grubu

Çalışmanın evreni, İstanbul'da bulunan bir vakıf üniversitesinin akademik personeli olup bu vakıf üniversitesinde görev yapmakta olan kolayda örnekleme yöntemi belirlenmiş 62 akademik personel ise çalışmanın örneklemini oluşturmaktadır. Çalışmanın deney grubunu, ofislerindeki çöp kutuları toplanan, koridorlarına geri dönüşüm kutuları yerleştirilmiş, pilot uygulamanın gerçekleştirildiği akademik binada çalışan öğretim görevlisi ve doktor öğretim üyesi unvanına sahip 30 akademisyen oluşturmaktadır. Kontrol grubu ise ofislerinde çöp kutusu bulunan ve geri dönüşüm kutuları yerleştirilmemiş akademik binalarda çalışan doktor öğretim üyesi, öğretim görevlisi ve araştırma görevlisi unvanına sahip 32 akademik personelden oluşmaktadır. Deneysel tasarıma sahip çalışmalarda 30 kişilik deney grubu yeterli görüldüğünden (Gürbüz ve Şahin, 2018, s. 128; Özen ve Gül, 2007, s. 416) bu çalışma 30 deney grubunda 32 kontrol grubunda olmak üzere 62 katılımcı ile gerçekleştirilmiştir.

2.3. Uygulama Süreci ve Veri Toplama Aracı

İstanbul'daki bir vakıf üniversitesinin ana kampüsünde sıfır atık hedefi doğrultusunda pilot uygulama için seçilen akademik binada çalışmakta olan akademik personellerin ofislerindeki çöp kutuları toplanarak ofislerin yer aldığı koridorların her iki ucuna ikiye geri dönüşüm kutuları konulmuştur. Geri dönüşüm kutularından biri evsel atık, diğeri ise kağıt, metal, plastik atıklar içindir. Bu süreç öncesinde ilgili personele çevre bilincini artırıcı ya da sıfır atık projesi hakkında herhangi bir bilgilendirme yapılmamıştır.

İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Etik Kurulundan 08.09.2022 tarihli 2022/14 sayılı etik kurul onay alındıktan sonra iki bölümden oluşan yüz yüze anket yöntemiyle deney ve kontrol grubunda yer alan akademik personelden çalışma verileri toplanmıştır. Anketin birinci bölümünde, geri dönüşüm konusunda sekiz, yeşil tüketim konusunda yedi olmak üzere toplam on beş soru bulunmaktadır. Yeşil tüketim ve geri dönüşüm soruları Dursun, Kabadayı ve Tuğ'er'in (2018) altı boyutlu (geri dönüşüm, yeşil tüketim, yalın tüketim, elektrik tasarrufu için yatırım, gündelik enerji tasarrufu ve ısı tasarrufu) çevreci tüketim davranışı ölçeğinden alınmıştır. Sorular "Kesinlikle katılmıyorum." ifadesi ile başlayıp "Kesinlikle katılıyorum." ifadesine doğru beşli Likert tipinde hazırlanmıştır. Anketin ikinci bölümünde ise yaş aralığı, cinsiyet, medeni durum, eğitim düzeyi gibi demografik özelliklere ve akademisyenlerin ofis atıklarına yönelik davranışlarına ilişkin sorulara yer verilmiştir.

2.4. Verilerin Analizi

Anket yoluyla elde edilen nicel veriler SPSS (versiyon 22) programı kullanılarak analiz edilmiştir. Katılımcıların yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim düzeyi gibi demografik özellikleri ile ofisteki atıkları atma tercihlerine yönelik sorulara verdikleri cevapların yüzdesel dağılımlarını belirlemek amacıyla frekans analizi yapılmıştır.

Verilerin analizinde parametrik ya da non-parametrik testlerden hangisinin tercih edileceğine karar vermek için verilerin normal dağılım gösterip göstermediğine bakılmıştır. Bu amaçla Skewness (çarpıklık) ve Kurtosis (basıklık) değerleri incelenmiştir. Hair vd.'e (2013) göre çarpıklık ve basıklık değerlerinin "-1,0 ile +1,0", Tabachnick ve Fidell'e (2013) göre ise "-1,5 ile +1,5" arasında olması normal dağılım varsayımı için yeterlidir. Çalışmadaki değişkenlerin çarpıklık değerleri -0,23 ve -0,72, basıklık değerleri ise -0,45 ve 0,35 olup veriler normal dağılım gösterdiğinden parametrik testlerden bağımsız örneklem t testi ve tek yönlü varyans analizi yapılmasına karar verilmiştir.

3. BULGULAR

Frekans analizi sonucunda çalışmaya katılan katılımcıların cinsiyet (kadın/erkek), yaş aralığı (24 yaş ve altı/ 25-34/35-44/45 ve üstü), medeni durum (bekar/evli) ve eğitim düzeyi (lisans/yüksek lisans/doktora) gibi demografik özellikleri ile ofislerdeki atıklarını atma tercihlerine yönelik soruların frekans dağılımı aşağıdaki Tablo 3'te gösterilmektedir.

Tablo 3. Frekans Analizi Sonuçları

Değişkenler		Frekans(N)	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kadın	40	64,5
	Erkek	22	35,5
Yaş Aralığı	24 yaş ve altı	7	11,3
	25-34	26	41,9
	35-44	18	29
	45 yaş ve üstü	11	17,8
Medeni Durum	Bekar	38	61,3
	Evli	24	38,7
Eğitim Düzeyi	Lisans	12	19,4
	Yüksek Lisans	28	45,2
	Doktora	22	35,5
Ofisteki Atıkları Atma Yeri Tercih	Ofisteki çöp kutusu	26	41,9
	Koridorda ortak çöp kutusu	7	11,3
	Ofis içinde geri dönüşüm kutusu	18	29
	Koridorda ortak geri dönüşüm kutusu	11	17,8

Tablo 3'te yer alan frekans analizi sonuçlarına göre katılımcıların yarısından fazlasını kadın akademik personel oluşturmaktadır. Genç ve orta yaşlı grubu temsil eden 25-34 ve 35-44 yaş aralığında olan ve bekar akademik personel katılımcılar içerisinde yüksek bir orana sahiptir. Eğitim düzeyi açısından ise sıralama yüksek lisans, doktora ve lisans mezunu olarak gerçekleşmiştir. Ayrıca akademik personelin ofislerindeki atıklarını daha çok nereye atılmak istediklerine dair sorulara ise katılımcıların yarısına yakını ofisteki çöp kutularını kullanmak yönünde cevap vermiştir. Ofislerdeki geri dönüşüm kutusunu tercih eden katılımcılar ise ikinci sırada yer almaktadır.

Tablo 4. Deney ve Kontrol Grubunun Geri Dönüşüm Davranışına Yönelik Bağımsız Örneklem T Testi Sonuçları

Gruplar	N	\bar{X}	s	t	p
Deney	30	3,1042	1,20527	-1,064	.292
Kontrol	32	3,3828	0,80255		

Tablo 4'te yer alan bağımsız örneklem T testi sonucunda, geri dönüşüm davranışı açısından deney grubu ($\bar{X}=3.10$, $S=1.21$) ve kontrol grubu ($\bar{X}=3.38$, $S=0.80$) arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunamamıştır ($t(60)=-1.064$, $p=0.292$, $p > 0.05$). Bu sonuçlara göre, ofislerinde çöp kutusu bulunmayıp koridordaki geri dönüşüm kutularını kullanmak durumunda kalan akademisyenler ile ofislerinde halen çöp kutusu kullanımına devam eden akademik personelin geri dönüşüm davranışları ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark tespit edilmemiştir.

Tablo 5. Deney ve Kontrol Grubunun Yeşil Tüketim Davranışına Yönelik Bağımsız Örneklem T-testi Sonuçları

Gruplar	N	\bar{X}	s	t	p
Deney	30	2,8857	0,77378	-2,318	.024
Kontrol	32	3,3884	0,92171		

Tablo 5'de yer alan bağımsız örneklem T testi sonucunda, yeşil tüketim davranışı açısından deney grubu ($\bar{X}=2.89$, $S=0.77$) ve kontrol grubu ($\bar{X}=3.39$, $S=0.92$) arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmuştur ($t(60)=-2,318$, $p=0.024$, $p < 0.05$). Bu sonuçlara göre, ofislerinde çöp kutusu bulunmayıp koridordaki geri dönüşüm kutularını kullanmak durumunda kalan akademisyenler ile ofislerinde halen çöp kutusu kullanımına devam eden akademik personelin yeşil tüketim davranışları ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark tespit edilmiştir.

Tablo 6. Cinsiyete ve Medeni Duruma Göre Geri Dönüşüm Davranışına İlişkin Bağımsız Örneklem T-testi Sonuçları

Değişken	Gruplar	N	\bar{X}	s	t	p
Cinsiyet	Kadın	40	3,1688	0,95178	-0,824	.413
	Erkek	22	3,392	1,13932		
Medeni Durum	Bekar	38	3,1776	0,80572	-0,615	.543
	Evli	24	3,3594	1,29868		

Tablo 6'daki bağımsız örneklem T testi sonucuna göre geri dönüşüm davranışı açısından kadın ($\bar{X}=3.17$, $S=.95$) ve erkek ($\bar{X}=3.39$, $S=1.14$) akademisyenler arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunamamıştır ($t(60)=-0,824$, $p=0.413$, $p > 0.05$). Medeni durumlarına göre ise bekar ($\bar{X}=3.18$, $S=.81$) ve evli ($\bar{X}=3.36$, $S=1.30$) akademisyenler arasında geri dönüşüm davranışı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır ($t(60)=-0,615$, $p=0.543$, $p > 0.05$).

Tablo 7. Araştırmaya Katılan Akademisyenlerin Geri Dönüşüm Davranışına Yönelik Puanlarının Yaş Grubu Değişkenine Göre Tek Yönlü Varyans Analizi (Anova) Sonuçları

Yaş Grubu	N	\bar{X}	S	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p
24 yaş ve altı	7	3,8036	.21478	Gruplar arası	3,8	3	1,267	1,235	.305
25-34	26	3,0385	.85130	Gruplar içi	59,497	58	1,026		
35-44	18	3,2083	.97581	Toplam	63,297	61			
45 ve üzeri	11	3,4545	1,57844						
Toplam	62	3,248	1,01865						

Tablo 7'deki tek yönlü varyans analizi sonucuna göre akademik personelin geri dönüşüm davranışı yaşlarına göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermemektedir ($F = 1,235$; $p > .05$).

Tablo 8. Cinsiyete ve Medeni Duruma Göre Yeşil Tüketim Davranışına İlişkin Bağımsız Örneklem T-Testi Sonuçları

Değişken	Gruplar	N	\bar{X}	s	t	p
Cinsiyet	Kadın	40	3,1714	0,95815	0,313	.755
	Erkek	22	3,0974	0,74738		
Medeni Durum	Bekar	38	3,2594	0,88242	1,288	.203
	Evli	24	2,9643	0,87279		

Tablo 8'deki bağımsız örneklem T testi sonucuna göre yeşil tüketim açısından kadın ($\bar{X}=3.17$, $S=.96$) ve erkek ($\bar{X}=3.10$, $S=.75$) akademisyenler arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunamamıştır ($t(60)=0,313$, $p=0.755$, $p > 0.05$). Medeni duruma göre ise bekar ($\bar{X}=3.26$, $S=.88$) ve evli ($\bar{X}=2.96$, $S=.87$) akademisyenlerin yeşil tüketim davranışları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılıktan bahsedilememektedir.

Tablo 9. Araştırmaya Katılan Akademisyenlerin Yeşil Tüketim Davranışına Yönelik Puanlarının Yaş Grubu Değişkenine Göre Tek Yönlü Varyans Analizi (Anova) Sonuçları

Yaş Grubu	N	\bar{X}	S	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
24 yaş ve altı	7	3,8163	0,22908	Gruplar arası	7,222	3	2,407	3,457	.022	24 yaş ve altı ile
25-34	26	3,0165	0,82247							25-34 yaş
35-44	18	3,373	0,70522	Gruplar içi	40,39	58	0,696			
45 ve üzeri	11	2,6494	1,2128	Toplam	47,612	61				
Toplam	62	3,1452	0,88347							

Tablo 9'daki tek yönlü varyans analizi sonuçlarına göre yeşil tüketim davranışı ile yaş aralığı arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur ($F = 3,457$; $p < .05$). Anlamlı farklılığın kaynağını belirlemek amacıyla öncelikle Levene's testiyle grup varyanslarının homojenlik test sonuçlarına bakılmış ve varyansların homojen olmadığı ($L=4,305$; $p < .05$) görülmüştür. Bunun sonucunda ise post-hoc tekniklerinden Games-Howell çoklu karşılaştırma tekniği uygulanmış olup 24 yaş ve altında olan

akademik personel ile 25-34 yaş aralığındaki akademik personel arasında 24 yaş ve altında olanların lehine anlamlı bir fark bulunmuştur.

4. SONUÇ

Çalışmadaki örneklem grubundan toplanan verilerin istatistik yöntemlerle analizleri yapılmış olup ofislerindeki atıklar için geri dönüşüm kutusu kullanmak zorunda kalan akademik personelin geri dönüşüm davranışlarına yönelik ortalamaları ile geri dönüşüm kutuları bulunmayan ve çöp kutusuna atıklarını atmaya devam eden akademik personelin geri dönüşüm davranışı ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir. Dolayısıyla kurumda geri dönüşüm kutularını kullanmak zorunda kalan akademik personelin genel yaşamlarındaki geri dönüşüm davranışlarına bu zorunluluğun olumlu yönde bir yansımalarının olmadığı yani genel geri dönüşüm davranışı üzerinde bir değişiklik yaratmadığı görülmüştür. Bunun nedeni olarak ilgili personele ilgili uygulama öncesinde sıfır atık projesi hakkında ve atıkları ayrıştırarak geri dönüşüm kutularını kullanmanın önemi konusunda bilinçlendirme yaratacak bir toplantı ya da eğitim verilmemesi olarak görülmektedir. Kişinin davranışları ve bilgisi arasında doğru orantı bulunmakta olup bilgi sahibi olunmayan bir konuya yönelik doğru bir tutum da sergilenemeyecektir. Dolayısıyla kişilerin geri dönüşümün kendileri ve çevreleri için faydalarını bilmemeleri geri dönüşüm davranışından uzak durmalarına sebep olabilmektedir (Özbakır Umut vd.,2015, s. 265). İnsanların çevresel problemlere karşı düşüncelerini, tutumlarını ve davranışlarını değiştirmenin en etkili yolu çevre eğitimi vermektir (Yiğit, 2019, s. 1). Sidiqie vd. (2010, s. 248) çalışmalarında geri dönüşüme yönelik yapılan eğitimin geri dönüşüm oranını artırdığı sonucuna ulaşmıştır. Benzer şekilde Haron vd. (2005, s. 426-427) herhangi bir davranışın değiştirilebilmesi için önce tüketicinin çevre bilinci ve bilgisinin durumunu değerlendirmek gerektiğini belirtmekte olup bilginin çevresel tutumlar, davranışlar ve katılım ile pozitif bir şekilde ilişkili olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Yeşil tüketim davranışı açısından ise deney ve kontrol grubunda yer alan akademik personel arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Kontrol grubunda yer alan yani ofis içi atıkları için çöp kutularını kullanan, geri dönüşüm kutusu kullanmayan akademik personelin yeşil tüketim davranışına yönelik ortalamaları, deney grubunda yer alan geri dönüşüm kutusu kullanan akademik personelin ortalamalarından daha yüksek çıkmıştır. Yeşil tüketim davranışı ortalamaları oldukça yüksek olan 24 yaş ve altındaki araştırma görevlisi unvanına sahip akademik personelin kontrol grubunda yer almalarının bu sonuçta etkili olduğu düşünülmektedir.

Deney ve kontrol grubu ayrımı yapılmaksızın çalışmaya katılım sağlamış akademik personelin yaş, cinsiyet ve medeni durum gibi demografik özellikler açısından farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir. Örneklem grubunun hepsinin eğitim düzeyinin yüksek olması nedeniyle eğitim açısından inceleme yapılmamıştır. Bağımsız örneklem t-testi ve tek yönlü varyans analizleri sonucunda akademik personelin geri dönüşüm davranışının yaş, cinsiyet ve medeni durum açısından bir farklılık göstermediği, yeşil tüketim davranışlarının ise sadece yaş açısından farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Yaş açısından ise 24 yaş ve altında olan akademik personel ile 25-34 yaş aralığındaki akademik personel arasında 24 yaş ve altında olanların lehine anlamlı bir fark bulunmuştur.

Akademik personelin ofisteki atıkları atma konusundaki tercihleri öncelikle ofisteki çöp kutuları ikinci sırada ise ofisteki geri dönüşüm kutuları olarak belirtilmiştir. Koridorda ortak geri dönüşüm kutusu ve çöp kutuları en az tercih edilen yöntemler olmuştur. Bunun nedeni ise çalışırken her çıkacak atık için sürekli masadan kalkarak koridordaki geri dönüşüm kutularına gitmek personel açısından caydırıcı gelebilmektedir. Şahin ve Hatunoğlu'nun (2016, s. 83) yapmış olduğu çalışma sonucunda geri dönüşüme katkının artması amacıyla geri dönüşüm kutularının bireylere mümkün olan en yakın derecede tutulması (ortalama 20 metre uzaklığa), geri dönüşüm noktalarının kolay erişilebilir olması yönündeki önerilerin bu çalışma için de geçerli olduğu düşünülmektedir.

Yapılan araştırma sonucunda şu öneriler yapılabilir: Sıfır atık uygulamasına geçmeden önce uygulamanın yapılacağı kurumlarda öncelikle bireylere bilinçlendirme eğitimi verilmelidir. Kişinin geri dönüşüm kutusuna attığı ürünün geri dönüşüm kutusundan alınıp geri dönüşüm sürecinin tamamlanmasına kadar izlenen tüm aşamaların adım adım gösterildiği bir belgesel hazırlanmasının ve belgeselin sonunda çevresel, ekonomik, toplumsal kazanımların hem istatistiki ifadeler hem de örnek uygulamalarla gösterilmesinin eğitimi daha etkili kılacağı düşünülmektedir. Bireylerin geri dönüşüm kutusuna attığı her bir atıkla ve yeşil tüketime karşı gösterdiği hassasiyetle sağlayacağı katkıları bilmeleri geri dönüşüme ve yeşil tüketime daha olumlu bakmalarını sağlayacaktır. Ayrıca ofislerdeki atık ayrıştırılmalarının daha istekli ve doğru şekilde yapılması için koridor yerine her ofisin içine geri dönüşüm kutuları konulmasının mesafe nedeniyle caydırıcılığı ortadan kaldıracığı düşünülmektedir.

YAZAR BEYANI

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı: Bu çalışma bilimsel araştırma ve yayın etiği kurallarına uygun olarak hazırlanmıştır.

Etik Kurul Onayı: Araştırmanın yapılabilmesi için İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Etik Kurulu'ndan yazılı izin alınmıştır (Tarih: 08/09/2022 ve no: 2022/14).

Yazar Katkıları: Yazar çalışmanın tümünü tek başına gerçekleştirmiştir.

Çıkar Çatışması: Yazar açısından ya da üçüncü taraflar açısından çalışmadan kaynaklı çıkar çatışması bulunmamaktadır.

KAYNAKÇA

- ABD Çevre Koruma Ajansı, <https://www.epa.gov/recycle/recycling-basics>, Erişim Tarihi:03.09.2022.
- Ak, Ö. ve Genç, A. T. (2018). Üniversite öğrencilerinin geri dönüşüm bilinci üzerine bir araştırma: Sakarya Üniversitesi örneği, *Uluslararası Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 4(2), 19-39.
- Ar, A. A. ve Tokol, T. (2010). Tekstil sektöründeki işletmelerin yeşil pazarlamadan kaynaklı kazanımları, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(31), 148-168.
- Aydın, N. ve Yalçın, E. (2016). Seçime dayalı konjoint analizi ve bir uygulama. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (50), 26-48
- Büyüksaatçı, S., Küçükdeniz, T. ve Esnaf, Ş. (2008). Geri dönüşüm tesislerinin yerinin gustafson-kessel algoritması-konveks programlama melez modeli tabanlı simülasyon ile belirlenmesi. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 7(13), 1-20.
- Cansaran, D. (2014). Çevre bilinci düzeyini belirlemeye yönelik uygulamalı bir çalışma: Merzifon meslek yüksekokulu örneği. *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7(1), 69-74.
- Cevher, M. F. (2021). Kriz dönemlerinde sosyal pazarlama: Covid-19 incelemesi. *Bingöl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Kongresi: Krizler, Belirsizlikler ve Arayışlar Özel Sayısı*, 97-116
- Çabuk, P. S., Nakıboğlu, A. B. ve Keleş, C. (2008). Tüketicilerin yeşil ürün satın alma davranışlarının sosyo demografik değişkenler açısından incelenmesi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(1), 85-102.
- Çakmak, A. Ç. ve Özkan, B. (2016). Üniversite öğrencilerinin ekolojik farkındalıkları ile yeşil tüketim alışkanlıklarının farklı değişkenler perspektifinden karşılaştırılması: İnteraktif bir uygulama. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 5(8), 3144-3170.
- Dablan, E. ve Yılmaz Alarçin, E. (2020). Toplumsal cinsiyet rollerinin çevreye duyarlı tüketim davranışı üzerine etkisinin ölçülmesine yönelik bir araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 11 (26), 164-181.
- Demirer, Y. (2019) Geri Dönüşüm Lojistiğinde Nihahi Tüketicilerin Planlı Davranış Teorisine Göre İncelenmesi: Tre1 Bölgesinde Bir Araştırma. (Yüksek Lisans Tezi, Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Gaziantep), <http://tez2.yok.gov.tr/> adresinden edinilmiştir.
- Dursun, İ., Tümer Kabadayı, E. ve Tuğer, A. T. (2018). Çevreci Tüketim Davranışı: Boyutları ve Ölçümü, *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(3), 42-66
- Elfithri,R., Ghee,T.K., Basri, N.E.A. ve Zain, S.N. (2012). Integrated Paper Recycling Management System In UKM Campus. *Procedia - Social And Behavioral Sciences*, 60, 556-561.
- Gelibolu, L. ve Madran, C. (2013). Çevresel sorunlara davranışsal çözümler geliştirmesinde sosyal pazarlamanın kullanılması. *Atatürk Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Dergisi*, 27 (4), 339-357.
- Gilg, A., Barr, S. ve Ford, N. (2005). Green Consumption or Sustainable Lifestyles? Identifying The Sustainable Consumer, *Futures*, 37, 481-504.
- Goldenhar L.M ve Connell C.M.(1993) Understanding And Predicting Recycling Behavior – An Application Of The Theory Of Reasoned Action. *J Environmental Systems*, 22(1), 91-103.
- Gül M. ve Yaman K., (2021), Türkiye’de atık yönetimi ve sıfır atık projesinin değerlendirilmesi: Ankara örneği, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 35(4), 1267-1296.
- Gürbüz, S.ve Şahin, F. (2018). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri*. 5. Baskı. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., ve Tatham, R. L. (2013). *Multivariate Data Analysis*: Pearson Education Limited.
- Hamburg, K. T., Haque, C. E., ve Everitt, J. C. (1997). Municipal waste recycling in brandon, manitoba: Determinants of participatory behaviour. *Canadian Geographer / Le Géographe Canadien*, 41(2), 149-165.
- Haron, S. A., Paim, L., ve Yahaya, N. (2005). Towards sustainable consumption: An examination of environmental knowledge among malaysians. *International Journal Of Consumer Studies*, 29(5), 426-436.
- Kelly, T.C., Mason, I.G., Leiss, M.W. ve Ganesh, S. (2006). University community responses to on-campus resource recycling. *Resources, Conservation and Recycling*, 47, 42-55.
- Korucuk, N. ve Aslan Çetin, F. (2019) Yeşil pazarlama bağlamında yeşil ürünlere ilişkin tüketici satın alma davranışı; Kafkas üniversitesi örneği. *Kafkas Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(19), 250-289.
- Lansana, F. M. (1992). Distinguishing potential recyclers from nonrecyclers: A basis for developing recycling strategies. *The Journal of Environmental Education*, 23(2), 16-23.
- Malakahmad, A., Nasir, M.Z.Z., Kutty, S.R.M. ve Isa, M.H. (2010). Solid waste characterization and recycling potential for university technology petronas academic buildings. *American Journal Of Environmental Sciences*, 6(5), 422-427.
- Moisander, J., ve Pesonen, S. (2002). Narratives of sustainable ways of living: constructing the self and the other as a green consumer. *Management Decision*, 40(4), 329-342.
- Onurlubaş, E., Yıldız, E., Yıldız, S., Dinçer, D. (2017). Tüketicilerin yeşil ürün satın alma davranışlarını etkileyen faktörlerin belirlenmesi: Bursa ili örneği, *III. IBANESS Kongreler Serisi Edirne, 4-5 Mart*.
- Özbakır Umut, M., Topuz, Y. ve Nurtanış Veliöğlu., M. (2015). Çöpten geri dönüşüme giden yolda sürdürülebilir tüketiciler, *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(2), 263-288.
- Özen, Y. ve Gül, A. (2007). Sosyal ve eğitim bilimleri araştırmalarında evren-örneklem sorunu. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 0(15), 394-422.
- Öztürk Küçük, H. ve Ayyıldız, H. (2020). Özgeciliğin düzeyinin müslüman tüketici davranışı üzerine etkisinde yeşil tüketimin aracılık rolünü belirlemeye yönelik bir araştırma. *Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(20), 383-403.
- Prestin, A., ve Pearce, K. E. (2010). We care a lot: Formative research for a social marketing campaign to promote school-based recycling. *Resources, Conservation and Recycling*, 54(11), 1017-1026.
- Roarty, M. (1997). Greening business in a market economy. *European Business Review*, 97(5), 244-254.
- Saba, C. (2019). Sürdürülebilir tüketim bağlamında yeşil tüketim (Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sosyal Çevre Bilimleri Ana Bilim Dalı, Ankara), <http://tez2.yok.gov.tr/> adresinden edinilmiştir.
- Saphores, J.D.M, Nixon, H. Ogunseitan, O.A. ve Shapiro, A.A. (2006). Household willingness to recycle electronic waste: An application to California. *Environment And Behavior*, 38(2), 183-208.
- Scott, D. (1999). Equal opportunity, unequal results. *Environment and Behavior*, 31(2), 267-290.
- Sidique, S. F., Joshi, S. V., Lupi, F. (2010). Factors influencing the rate of recycling: an analysis of minnesota counties. *Resources, Conservation And Recycling*, 54, 242-249.
- Sun, Y., Liu, N., ve Zhao, M. (2019). Factors and mechanisms affecting green consumption in china: A multilevel analysis. *Journal Of Cleaner Production*, 481-493.
- Şahin, S. ve Hatunoğlu, Z. (2016). Geri dönüşüm sistemlerine yönelik algı düzeyi, finansmanı ve muhasebeleştirilmesi: Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi örneği. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 12 (2) , 73-93.
- Tabachnick, B.G. ve Fidell, L.S.(2013) *Using Multivariate Statistics* (sixth ed.)Pearson, Boston (2013).
- T.C. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Sanayi Genel Müdürlüğü, 2014-2017 Ulusal Geri Dönüşüm Strateji Belgesi ve Eylem Planı, 2014, 1-113.
- T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Atık Türleri, <https://sifiratik.gov.tr/atikTurleri>, Erişim tarihi:12.09.2022.
- T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, <https://csb.gov.tr/bakan-kurum-sifir-atik-hareketi-ile-geri-kazanim-orani-artti-96-milyar-tl-ekonomik-kazanc-saglandi-bakanlik-faaliyetleri-38651>, Erişim Tarihi:16.06.2023.

- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, <https://cygm.csb.gov.tr/ulusal-atik-yonetimi-ve-eylem-planlari-2016-2023-hazirlandi-haber-221234>, Erişim Tarihi:10.08.2022.
- TDK (Türk Dil Kurumu) (2022). Geri Dönüşüm, www.tdk.gov.tr, Erişim tarihi: 05.09.2022.
- Tekin, N. (2020). Yeşil Tüketim Yolunda Doğa Sporları ve Etkinlikleri. (Doktora Tezi, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Bolu), <http://tez2.yok.gov.tr/> adresinden edinilmiştir.
- Testa, F., Pretner, G., Iovino, R., Bianchi, G., Tessitore, S., ve Iraldo, F. (2021). Drivers to green consumption: A systematic review. *Environment, Development and Sustainability*, 23(4), 4826-4880.
- Vining, J. ve Ebreo, A. (1990) What makes a recycler? *Environment and Behavior*, 22(1), 55-73.
- Yılmaz, D. (2006). Sosyal Pazarlama Anlayışı ve Bir Uygulama (Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Üretim Yönetimi ve Pazarlama Bilim Dalı, İstanbul), <http://tez2.yok.gov.tr/> adresinden edinilmiştir.
- Yiğit, B. (2022) İş yerinde gönüllü yeşil davranışlar: Beyaz yakalılar üzerinde bir çalışma. *R&S- Research Studies Anatolia Journal*, 5 (3), 391-410.
- Yurt, İ., Bozkurt, Ö. Ve Torun, M.K. (2018) Yeşil Pazarlama Uygulamalarında Akademisyenlerin Tepkisel Durumu. *Vi. Uluslararası Çin'den Adriyatik'e Sosyal Bilimler Kongresi*, Ankara, 63-73.
- Yüce, N. C. (2021). Yeşil ekonominin boyutları ve rekabetçilik özelinde çevresel duyarlılık. *Uluslararası Sosyal ve Ekonomik Çalışmalar Dergisi*, 2(2), 36-52.
- Yürük Kayapınar, P., Kayapınar, Ö. ve Ergan, S. (2019). Tüketicilerin yeşil ürün satın alma davranışlarının kuşaklar bakımından incelenmesi. *Opus International Journal of Society Researches*, 11(18), 2055-2070.