

- ARAŞTIRMA MAKALESİ -

Yeşil Ekonomi Perspektifinden Üniversite Öğrencilerinde Yeşil Tüketime Yönelik Tutumun Demografik Özellikler Açısından Değerlendirilmesi

Esra YÜKSEL ACI^a
Funda H. SEZGİN^b

Özet

Standart ve doğrusal ekonomi paradigmasında tüketiciler yalnızca tüketim ve satın alma ile ilgilenirken, yeşil ve döngüsel ekonomi paradigmasında çevreye karşı oldukça yüksek anlamda duyarlılık gösterebilmektedirler. İşletmeler yeşil tüketim bilincine sahip bireylerin sadık tüketiciler olabileceğini ve karlı bir pazar oluşturabileceğini anlamakta, böylece yeşil pazarlama ve yeşil ürün üretme stratejilerini geliştirmeye önem vermektedir. Yeşil tüketim, dünyanın kaynaklarının sürdürülebilirlik sınırları içerisinde kullanılmasını temel alan ve doğal yaşama verilecek olan zararı en aza indirmenin yollarını arayan bir tüketim şeklidir. Yeni nesil tüketiciler olan gençler başta olmak üzere yeşil tüketimin söz konusu değişkenlerle olan etkileşimi ve yeşil tüketici profilinin çerçevesinin çizilmesi önem taşımaktadır. Bu çalışmanın amacı, iktisat ve mühendislik bölümlerinde okuyan 500 üniversite öğrencisine yönelik olarak, demografik ve genel özelliklerinin, yeşil tüketime yönelik tutumları açısından anlamlı farklılık olup olmadığının belirlenmesidir. Grup farklılığı analizleri sonucunda, cinsiyet ve okunulan bölüm açısından anlamlı farklılıklar elde edilmiştir. Kadın ve iktisat okuyan öğrencilerin yeşil tüketim tutumunun daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Yeşil Ekonomi, Döngüsel Ekonomi, Yeşil Tutum, Yeşil Tüketim, Üniversite Öğrencileri, İstatistik Analiz
Jel Kodları: C12, C13, D12

Başvuru: 19.05.2022

Kabul: 03.08.2022

The Evaluation Of The Attitudes Towards Green Consumption Of University Students From A Green Economy Perspective In Terms Of Demographic Characteristics

Abstract

In the standard and linear economy paradigm, consumers are only interested in consumption and purchasing, while in the green and circular economy paradigm, they can show a high level of sensitivity towards the environment. Businesses understand that individuals with green consumption awareness can be loyal consumers and create a profitable market, so they attach importance to developing green marketing and green product production strategies. Green consumption is a form of consumption that is based on the use of the world's resources within the limits of sustainability and seeks ways to minimize the damage to natural life. The interaction of green consumption with these variables, especially young people, who are the new generation consumers, and drawing the framework of the green consumer profile are important. The aim of this study is to determine whether there is a significant difference in terms of demographic and general characteristics and attitudes towards green consumption for 500 university students studying in economics and engineering departments. As a result of group difference analysis, significant differences were obtained in terms of gender and the department studied. It has been determined that the green consumption attitude of women and students studying economics is higher.

Key Words: Green Economy, Circular Economy, Green Attitude, Green Consumption, University Students, Statistical Analysis
Jel Codes: C12, C13, D12

^a Doç. Dr., Marmara Üniversitesi, İktisat Fakültesi, İktisat Bölümü, eyuksel@marmara.edu.tr, ORCID Numarası: 0000-0002-5506-2976

^b Dr. Öğretim Üyesi, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, hfundasezgin@yahoo.com, ORCID Numarası: 0000-0002-2693-9601

GİRİŞ

Mevcut üretim ve tüketim trendlerinin devam etmesi, küresel gündemin İnsan Çağı' nın sona ermesine yol açabilecek tehditlere olan ilgisini her geçen gün arttırmaktadır. Dünya Ekonomik Forumu (WEF) tarafından yayınlanan Küresel Risk Algı Araştırması'na göre dünyayı on yılda bekleyen on risk; iklimdeğişikliğiilemücadeledeatılanadımlarınıyetersizliği, aşırı hava koşulları, biyoçeşitlilik kaybı, sosyal uyumun aşınması, yaşam için gerekli koşulları elde etmeye yönelik krizler, bulaşıcı hastalıklar, insanların çevreye verdiği zarar, doğal kaynak krizleri, borç krizleri, jeo-ekonomik zorluklar gibi çevresel, ekonomik ve sosyal sürdürülebilirliği tehdit eden durumlar olarak sıralanmaktadır (WEF, 2022: 14).

Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD)'ne göre; iklim değişikliğiyle mücadele için eyleme geçilmediği takdirde, 2060 yılına kadar küresel GSYH'nın %1 ile %3,3 arasında azalması beklenmektedir (OECD, 2015: 12). Doğal kaynakların hızla tükenmesi, buna karşılık nüfusun hızla artması iklim değişikliğinin yıkıcı etkilerini daha da artırmaktadır. Birleşmiş Milletler (UN) 'e göre dünya nüfusu 2030'da 8,6 milyar, 2050'de 9,8 milyar olarak tahmin edilmektedir (UN, 2017:1)

Yarattığı yıkıcı etkilerden dolayı son yıllarda iklim krizi olarak adlandırılan bu sürecin sorumlusu Sanayi Devrimi ile birlikte artan üretim ve tüketim faaliyetlerinden kaynaklanan, atmosferin ısınmasına neden olan, başta karbondioksit olmak üzere seragazi emisyonlarındaki artışlardır. Sanayileşme ile birlikte görece yavaş artan karbon emisyonu 20.yy ın ikinci yarısından itibaren ivme yapmış; 1950 yılında yıllık ortalama 6 milyar tona, 1990 yılında 22 milyar tona ve 2020 yılı itibarıyla ise 35 milyar tona ulaşmıştır (STATISTA, 2022). Buna karşılık atmosferdeki ısınma (küresel ısınma) karbon emisyonlarındaki artış ile doğru orantılı olarak, 1950'de 0,2 dereceye, 2020'de ise 1 dereceye yükselmiştir (NOAA, 2022).

Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP)'e göre insan kaynaklı iklim değişikliği nedeniyle küresel ısınmanın şimdiden yaklaşık 1.2 dereceye ulaştığı ve Paris İklim Anlaşması'nda ülkelerin ve uluslararası birliklerin katkı beyanı adı altında teahhüt ettikleri seragazi azaltım yükümlülüklerini yerine getirmemeleri halinde 2100 yılında 3 dereceye yükselebileceği ileri sürülmektedir (UNEP, 2021:22).

Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli (IPCC)' nin 1.5 Derece Özel Raporu'nda ise küresel ısınmanın Paris İklim Anlaşması'nda kararlaştırılan 1,5 derece ile sınırlı tutulabilmesi için emisyon azaltımlarının ne kadar olması gerektiğine ilişkin farklı senaryolar, özellikle yoksulluğun önlenmesi ve eşitsizliklerin azaltılması başta olmak üzere sürdürülebilir kalkınma amaçları bağlamında ele alınmaktadır (IPCC, 2018:447).

IPCC' nin 2022 İklim Değişikliği Raporu'na göre de küresel iklim sistemindeki değişikliklerden en çok doğa ve insanın etkilendiği, bu değişikliklerden insanın sorumlu olduğu açıkça ifade edilmekte, iklim değişikliğiyle mücadelenin emisyon azaltımlarıyla sınırlı kalmaması, gıda güvenliğinden temiz su kaynaklarına, geçim kaynaklarından sağlıklı yaşama, altyapıdan ulaşım, hatta farklı kültürlerin korunmasına kadar pek çok boyutta değişime uyum sağlanması gerektiği vurgulanmaktadır (IPCC, 2022:47-48).

Bu bağlamda, insan faaliyetlerden kaynaklanan iklim değişikliğine uyum insan yapımı olan ekonomik ve toplumsal sistemin dönüşmesini gerektirmektedir. Söz konusu dönüşüm ise çevresel, ekonomik ve sosyal açıdan sürdürülebilir olmaktan çıkmış, kaynak bağımlı, atık yaratan, aşırı tüketime ve israfa yol açarak yoksulluğu derinleştiren standart ve doğrusal ekonomi paradigmasının yerine, kaynak kullanımından bağımsız, sıfır atık, türetime dayalı yeşil ve döngüsel ekonomi paradigmasına geçiş ile mümkündür. Bu çalışmanın amacı, dönüşümün bireysel tüketim kalıpları açısından geçerliliğini tespit etmektir.

Çalışma, üç bölümden oluşmaktadır. Giriş bölümünde araştırmanın önemi, hipotezi ve kapsamı belirtilmektedir. İkinci bölümde hipotezin dayandığı kavramsal çerçeve olan yeşil ve döngüsel ekonomi paradigması anlatılmaktadır. Üçüncü bölümde istatistiksel analiz yer almakta ve bulgular ortaya konmaktadır. Sonuç bölümünde ise araştırmanın genel değerlendirmesi yapıp önerilerde bulunmaktadır.

1. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

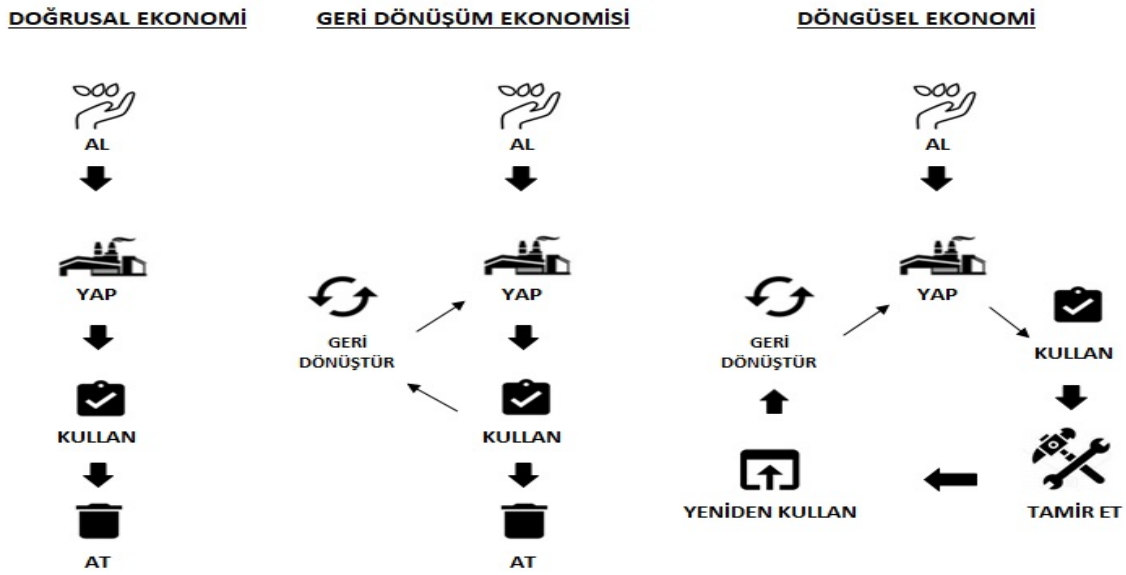
Yeşil ekonomi, doğal kaynakları sürdürülebilir biçimde kullanmaya, dolayısıyla kaynak verimliliğine ve israfın azaltılmasına yardımcı olacağı için çevresel ve ekonomik sürdürülebilirliğin, yoksulluğun önlenmesi ve eşitsizliklerin azaltılmasına yardımcı olacağı için de sosyal sürdürülebilirliğin bir aracıdır. Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP) yeşil ekonomiyi; “insanın refahını artırıp sosyal eşitliği sağlarken çevresel risklerin ve ekolojik kırıklıkların önemli ölçüde azaltılmasını sağlayan ekonomi modeli” olarak tanımlamaktadır (UNEP,

2011:1). Dolayısıyla yeşil ekonomi, standart ekonomi paradigmasının maksimum kar odaklı, parasal göstergelerle ölçülen büyüme anlayışı yerine, sürdürülebilir bir dünya düzeni yaratmak üzere, ekonomi, toplum ve çevre arasındaki bağlantıları dikkate alan, yeşil büyüme anlayışını öneren bir ekonomidir.

Yeşil büyüme, sürdürülebilirliği tüm boyutlarıyla dikkate alarak, doğal varlıkların ve çevre hizmetlerinin insanlığın refahını ve esenliğini sağlamaya devam ettiği bir büyüme modeli olarak tanımlanır (OECD, 2011:4). Bu modelde; fosil yakıtlar yerine yenilenebilir enerji kaynaklarının teşvik edilerek çevresel risklerin azaltıldığı, söz konusu risklerin yarattığı atık ve kirlilik gibi tehditleri fırsata çeviren yenilikçi çözümlerin üretildiği, döngüsel ekonomiyle kaynakların daha verimli kullanıldığı, yeni ürün ve üretim yöntemleri ile yeni tüketim kalıplarının üretimi ve tüketimi sınırlandırdığı, insana yakışır iş olanaklarının arttığı, gelir dağılımının iyileştiği, yoksulluğun ve eşitsizliklerin azaldığı bir ekonomi anlayışı söz konusudur (Abaza, 2012:5).

Yeşil ekonomi paradigmasının uygulama yöntemi olan döngüsel ekonomi terimi ilk defa 1992’de Rio’da gerçekleştirilen Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı’nda kullanılmış; enerji, tarım ve sanayi sektörleri başta olmak üzere tüm sektörlerde kaynak verimli yol olarak tanımlanmıştır (UN, 1992:34). Buna göre kaynak verimli yol, ürün ve kaynaklar ekonomide mümkün olduğu kadar uzun tutulmasını, daha az hammadde ve enerji kullanarak üretilen ürünlerin daha az kullanılıp onarılarak yeniden kullanılmasını ve geri dönüşümü ile değer zincirinin kapanmasını, erişilebilir ve temiz enerji kullanımıyla karbon emisyonunun azaltılıp, onarım ve yeniden kullanım yöntemiyle tüketim kalıplarının değiştirilerek sıfır atığa dayalı bir ekonomi modeli üzerine oturmaktadır.

Şekil 1, üret-kullan-at olarak özetlenen doğrusal ekonomiden üret-kullan-onar-yeniden kullan-dönüştür olarak özetlenen döngüsel ekonomi arasındaki farkı göstermektedir. Doğrusal ekonomide atık söz konusu iken, döngüsel ekonomide üretim kaynaktan bağımsız hale geldiği için sıfır atık söz konusudur.



Şekil 1. Doğrusal Ekonomiden Döngüsel Ekonomiye

Kaynak: Yazarlar tarafından uyarlanmıştır (EC, 2020)

Döngüsel ekonomi atıksız üretimin ötesinde yeni bir tüketim kalıbını, daha doğru bir ifade ile yeni bir yaşam biçimini referans almaktadır. Bu nedenledir ki yeşil ve döngüsel ekonomi paradigması sürdürülebilir kalkınma amaçlarından özellikle sorumlu üretim ve tüketim amacı başta olmak üzere iklim eylemi, erişilebilir ve temiz enerji, insana yakışır iş ve ekonomik büyüme, eşitsizliklerin azaltılması, hedefler için ortaklıklar gibi sürdürülebilirliğin tüm boyutlarıyla doğrudan ilişkilidir. Söz konusu amaçların gerçekleştirilebilmesi için yeşil ve döngüsel ekonomi paradigması bir yol haritasıdır.

Sonuç olarak; yeşil ve döngüsel ekonomi paradigmasına dayalı sürdürülebilir bir yaşam kültürünün benimsenmesi güçlü bir farkındalık ve sorumluluk bilinci ile mümkündür. Toplumsal bilincin oluşabilmesi ise en az kurumsal değişiklikler ve regülasyonlar kadar bireysel çabalara da bağlıdır. Hem üretim yöntemlerinin hem tüketim kalıplarının sürdürülebilir bir kültürle yeniden şekillenmesi gerekmektedir. Bu bağlamda, üçüncü bölümde söz konusu bilincin bireyin tüketim kalıplarının ölçülmesine yönelik olarak yapılan istatistiksel analiz yer almaktadır.

2. İSTATİSTİK ANALİZ

2.1. Çalışmanın Amacı ve Önemi

Bu araştırma, iktisat ve mühendislik bölümlerinde okuyan üniversite öğrencilerine yönelik olarak, demografik ve genel özelliklerinin, yeşil tüketime yönelik tutumları ve çevresel bilgi ve kaygıları açısından anlamlı farklılık olup olmadığının belirlenmesini amaçlamıştır.

2.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Marmara Üniversitesi İktisat Bölümü öğrencileri ve İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa'da eğitim alan Endüstri Mühendisliği öğrencileri oluşturmaktadır. Yükseköğretim Kurumu (YÖK) sitesinde bölüm bazında öğrenci sayıları verilmemiştir, bu nedenle her iki üniversite için birinci öğretim lisans öğrenci sayıları evren olarak ele alınmıştır. Marmara Üniversitesi 17.366 öğrenci ve İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa 43.610 öğrenci kayıtlı görünmektedir. Yazıcıoğlu ve Erdoğan (2004) tarafından geliştirilen örneklem büyüklüğü tablosunda 0.05 örneklem hatası için $p=0.50$ ve $q=0.50$ için 383 kişi olarak belirlenmiştir. Bu durumda, çalışmaya gönüllü katılan öğrencilerden oluşan 500 kişi örneklem büyüklüğü, istatistik açıdan uygunluk göstermektedir. Araştırmada tesadüfi örneklem yöntemi uygulanmıştır. Bu çalışma, deneysel olmayan nicel bir araştırma tasarımına sahip olup yapılmaya metoduna göre tarama modelidir.

2.3. Araştırmanın Hipotezi

Araştırmanın ana hipotezi; cinsiyet, yaş, gelir algısı, eğitim alınan bölüm açısından davranışa yönelik inançsızlık, yeşil bilinç, yeşil öncelik, kolektif sorumluluk, satın alma niyeti, yeşil alternatiflere yönelme, çöp algısı, ortadan kaldırma sorunu ve genel skor olan yeşil tüketim farkındalığı boyutları anlamlı farklılık göstermektedir.

2.4. Veri Toplama Aracı

Çalışmada Üstündağlı ve Güzelöğlu (2015) tarafından geliştirilen ve yeşil tüketim davranışı ve tutum ölçeği kullanılmıştır. Toplamda 34 maddeden oluşan ölçeğin; davranışa yönelik inançsızlık (7 madde), yeşil bilinç (5 madde), yeşil öncelik (3 madde), kolektif sorumluluk (3 madde), satın alma niyeti (3 madde), yeşil alternatiflere yönelme (4 madde), çöp algısı (3 madde), ortadan kaldırma sorunu (2 madde) ve yeşil ideoloji (4 madde) olmak üzere 9 alt boyutu bulunmaktadır. Ölçekte, "1=Kesinlikle katılmıyorum" ve "5=Kesinlikle katılıyorum" olmak üzere 5'li likert formu kullanılmıştır.

3. BULGULAR

3.1. Anketin Güvenirliği

Anket çalışmasından elde edilen veriler için güvenilirlik testi olarak Cronbach Alpha, İkiye Bölme (split), Paralel, Mutlak Kesin Paralel (strict) testleri uygulanmıştır. Cronbach Alpha değerinin %70'in üzerinde olması, anket çalışmasının başarılı olduğunu ifade etmektedir. Kimi araştırmacılar tarafından ise %75 değerinin geçilmesi esas alınmaktadır (Sart vd., 2018; Sart, 2020). Diğer ölçütlerin de %70'in üzerinde olması, anketin iç tutarlılık gösterdiğini ve sonuçlara güvenilebileceğini ifade etmektedir. Bu çalışmada yapılan anketin güvenilirlik analizi sonuçları; Cronbach-Alpha = 0.927, Paralel = 0.927, Split = 0.926-0.928 ve Strict = 0.927 olarak belirlenmiştir.

3.2. Demografik ve Genel Bilgiler Yüzde Dağılım Bilgileri

Çalışmanın ilk aşamasında ankete cevap verenlere yönelik genel bilgiler aşağıda verilmiştir:

- ❖ Katılımcıların %52.8'i kadın ve %47.2'si erkektir.
- ❖ Katılımcıların %50'si Endüstri Mühendisliği ve %50'si İktisat bölümlerinde okumaktadır.
- ❖ Katılımcıların %3'ü 18-20 yaş aralığında, %75.4'ü 21-23 yaş aralığında, %16.8'i 24-26 yaş aralığında, %4.2'si 27-30 yaş aralığında ve %0.6'sı 30 yaş ve üzerindedir.
- ❖ Öğrencilerin %35.6' sının yeşil tüketim kavramı hakkında bilgi sahibi olduğu ve %64.4' ünün yeşil tüketim kavramı hakkında bilgi sahibi olmadığı belirlenmiştir.
- ❖ Katılımcıların %38.6'sının geliri giderlerinden az, %42.6'sının geliri giderlerine eşit, %18.8'inin geliri giderlerinden fazladır.

Tablo 1. Ölçeğe Yönelik Cevapların Yüzde Dağılımı ve Cevap Ortalamaları

Maddeler		Hiç Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	Ort. $\pm$ Ss.
	Davranışa Yönelik İnançsızlık Alt Boyutu	%					
1	Her bizim çevrenin korunmasına katkı sağlasak da toplam etki önemsiz boyutta olacaktır.	40,4	37,8	8,0	9,2	4,6	2,00 $\pm$ 1,126
2	Çevre tahribatının önlenmesinin faydaları, onun için harcanan parayı garantilememektedir.	28,0	29,0	29,4	11,2	2,4	2,31 $\pm$ 1,07
3	Çevresel sorunlarla ilgili çok fazla yaygara koparıldığını düşünüyorum.	65,2	25,6	5,0	3,2	1,0	1,49 $\pm$ 0,81
4	Çevrenin önemi genellikle abartılmaktadır.	75,8	18,6	2,4	1,8	1,4	1,34 $\pm$ 0,74
5	Kişisel olarak çevrenin tahribatının yavaşlatılmasına yardımcı olamam.	49,6	34,6	10,0	4,2	1,6	1,74 $\pm$ 0,91
6	Firmalar her zaman çevrenin korunmasından önce karlılığı düşünmelidir.	50,2	26,6	8,8	9,8	4,6	1,92 $\pm$ 1,18
7	Çevrenin korunmasının yararları, korunması için harcanan parayı karşılamamaktadır	38,4	27,8	22,0	9,0	2,8	2,12 $\pm$ 1,09
	Yeşil Bilinç Alt Boyutu	%					
8	Mümkün olduğunda çevre-dostu olduğunu düşündüğüm ürünleri satın alırım.	2,0	4,0	21,4	52,8	19,8	3,84 $\pm$ 0,85
9	Ürün satın alırken aldığım ürünün çevreyi ve diğer tüketicileri nasıl etkileyeceğini düşünürüm.	1,4	11,4	29,4	45,6	12,2	3,56 $\pm$ 0,89
10	Herhangi bir ürünü satın almadan önce çevreye olan etkilerini öğrenmeye çalışırım	2,4	19,2	33,6	37,2	7,6	3,28 $\pm$ 0,94
11	Mümkün olduğunda geri dönüşümü sağlarım.	0,8	2,2	8,4	50,8	37,8	4,23 $\pm$ 0,75
12	Siyasi partilerin çevre politikaları oy verirken dikkate aldığım bir özelliktir.	4,0	11,4	25,8	34,0	24,8	3,64 $\pm$ 1,09
	Yeşil Öncelik Alt Boyutu	%					
13	Geri dönüşümlü olmayan paketli ürünlerden önce geri dönüşümlü paketi olan ürünleri satın almak isterim.	0,6	5,0	17,8	45,4	31,2	4,02 $\pm$ 0,86
14	Doğada çözünmeyen paketli ürünlerden önce doğada çözünebilen paketli ürünleri satın almak isterim.	1,6	3,2	13,2	45,8	36,2	4,12 $\pm$ 0,87
15	Bence üretim birimleri, bazı ürünler için şu an kullandıkları paket miktarını azaltabilirler.	0,2	1,8	9,8	39,6	48,6	4,35 $\pm$ 0,74
	Kolektif Sorumluluk Alt Boyutu	%					
16	Herkes bireysel olarak çevrenin korunmasına katkı yaparsa toplam etki daha büyüyecektir.	0,2	1,6	2,0	23,2	73,0	4,67 $\pm$ 0,61
17	Günlük yaşamında herkes kişisel olarak çevrenin korunmasından sorumludur.	0,2	1,2	0,8	22,4	75,4	4,72 $\pm$ 0,56
18	Devlet çevrenin korunmasıyla ilgili sorumluluğu almalıdır.	0,6	1,0	1,6	19,6	77,2	4,72 $\pm$ 0,60
	Yeşil Alternatife Yönelme Alt Boyutu	%					
19	Yerel teknoloji markalarını tercih ediyorum.	16,4	36,0	32,8	11,2	3,6	2,5 $\pm$ 1,01
20	Genellikle organik ürünleri tercih ediyorum.	3,4	13,4	30,4	38,6	14,2	3,47 $\pm$ 1,00
21	Alışverişlerde aldığım malzemeleri kendi çantama koyarım, poşet kullanmam.	5,4	11,6	19,0	35,2	28,8	3,7 $\pm$ 1,15
22	Geri dönüşümden üretilmiş kağıtları kullanıyorum.	5,4	25,8	34,8	24,6	9,4	3,07 $\pm$ 1,04
	Satın Alma Niyeti Alt Boyutu	%					
23	Eğer daha az katı çöp anlamına gelecekse alışkın olmadığım paket dizaynlarını tercih edebilirim	0,2	2,4	15,0	42,2	40,2	4,2 $\pm$ 0,79
24	Daha az çekici olsa da eğer tüm gereksiz plastik ve kağıdın kullanılmadığını bilersen o paketli ürünü satın alırım.	0,8	4,2	15,8	43,2	36,0	4,09 $\pm$ 0,86
25	Daha az paket tüketmek için küçük boyutlardan ziyade aynı ürünün büyük paketli halini satın almak isterim.	3,8	9,8	22,6	38,6	25,2	3,72 $\pm$ 1,06
	Çöp Algısı Alt Boyutu	%					
26	Sokaklarda ve parklarda çöp görmek beni sinirlendiriyor	0,8	0,8	1,4	16,8	80,2	4,75 $\pm$ 0,601

Yeşil Ekonomi Perspektifinden Üniversite Öğrencilerinde Yeşil Tüketime Yönelik Tutumun Demografik Özellikler Açısından Değerlendirilmesi

27	Çöp atan birini görmek beni üzüyor	3,2	2,4	5,0	17,0	72,4	4,53± 0,937
28	Yaşadığım şehirdeki kirlilik derecesi beni endişelendiriyor	0,2	1,2	3,8	21,2	73,6	4,67± 0,628
Ortadan Kaldırma Sorunu Alt Boyutu		%					
29	Şehirde katı çöplerin ortadan kaldırılması sorunu vardır.	1,4	2,6	65,8	16,4	13,8	3,39 ± 0,80
30	Şehirde katı çöplerin ortadan kaldırılacağı yerler azalmıştır.	2,4	4,2	69,8	14,6	9,0	3,24 ± 0,76
Yeşil İdeoloji Alt Boyutu		%					
31	Çevremizi korumak için ciddi miktarlarda para harcamalıyız.	5,2	25,2	20,8	28,4	20,4	3,34 ± 1,20
32	Çevre sorunlarını azaltmak için sıkı küresel ölçüler uygulamalıyız.	0,6	1,6	5,6	39,8	52,4	4,42 ± 0,72
33	Çevrenin korunması gerektiğini herkes anlamadıkça, gelecek nesiller bunun sonuçlarından mağdur olacaktır.	0,4	0,8	2,0	16,6	80,2	4,75 ± 0,56
34	Çevre günümüz toplumlarının en önemli sorunlarından biri haline gelmiştir.	0,4	0,6	2,6	20,8	75,6	4,71 ± 0,58

Ankete verilen genel cevap ortalamalarına bakıldığında, katılımcı öğrencilerin davranışa yönelik inançsızlık boyutu haricinde diğer boyutlarda (ortalama=3.89) “katılıyorum” yönüyle cevaplar verdiği belirlenmiştir. Bu sonuç, hem iktisat hem de endüstri mühendisliği öğrencilerinin yeşil tutum ve davranışlar konusunda bilinçli olduklarını ortaya koymaktadır.

3.3. Grup Farklılığı Analizleri

Tablo 2. Boyutlara Yönelik Tanımlayıcı İstatistik Bilgiler ve Normallik Test Sonuçları

Boyutlar	Ort.	ss.	Asimetri	Basıklık	Kolmogorov-Smirnov		Shapiro-Wilk	
					ist	p	ist	p
Davranışa Yönelik İnançsızlık Alt Boyutu	1,84	0,65	1,162	2,661	0,098	0,000	0,919	0,000
Yeşil Bilinç Alt Boyutu	3,71	0,645	-0,489	1,022	0,102	0,000	0,971	0,000
Yeşil Öncelik Alt Boyutu	4,16	0,66	-0,699	0,792	0,159	0,000	0,914	0,000
Kolektif Sorumluluk Alt Boyutu	4,70	0,47	-2,69	12,07	0,305	0,000	0,665	0,000
Yeşil Alternatife Yönelme Alt Boyutu	3,18	0,72	-0,258	0,039	0,088	0,000	0,984	0,000
Satın Alma Niyeti Alt Boyutu	4,0	0,67	-0,465	0,391	0,116	0,000	0,949	0,000
Çöp Algısı Alt Boyutu	4,65	0,56	-2,081	5,796	0,329	0,000	0,681	0,000
Ortadan Kaldırma Sorunu Alt Boyutu	3,31	0,698	0,7	1,721	0,352	0,000	0,762	0,000
Yeşil İdeoloji Alt Boyutu	4,30	0,56	-1,162	3,42	0,123	0,000	0,901	0,000

Görüleceği üzere, her iki normallik testi sonucunda $p < 0.05$ olduğundan normal dağılımın sağlanmadığını belirten H_1 hipotezi kabul edilir. Bu durumda grup farklılığı analizlerinde non-parametrik yöntemler kullanılacaktır. Grup farklılıklarının analizinde 2 grup için Mann-Whitney-U testi ile 3 ve üzeri grup için Kruskal Wallis testi uygulanmıştır. Farkın kaynağı için ortalama değerlerine bakılmıştır.

Tablo 3. Cinsiyet açısından Mann-Whitney U Sınaması Sonuçları

Boyutlar	Grup	Ortalama Sıra	Cevap Ort.	Mann-Whitney U	p
Davranışa Yönelik İnançsızlık Alt Boyutu	Erkek	274,72	1,974	25435,5	0,000*
	Kadın	228,85	1,725		
Yeşil Bilinç Alt Boyutu	Erkek	215,22	3,556	22826,5	0,000*
	Kadın	282,04	3,848		
Yeşil Öncelik Alt Boyutu	Erkek	226,23	4,031	25425,0	0,000*
	Kadın	272,19	4,275		
Kolektif Sorumluluk Alt Boyutu	Erkek	237,78	4,637	28150,5	0,038*
	Kadın	261,87	4,760		
Yeşil Alternatife Yönelme Alt Boyutu	Erkek	219,93	3,033	23938,0	0,000*
	Kadın	277,83	3,318		
Satın Alma Niyeti Alt Boyutu	Erkek	237,51	3,940	28086,5	0,034*
	Kadın	262,11	4,058		
Çöp Algısı Alt Boyutu	Erkek	211,66	4,493	21985,0	0,000*
	Kadın	285,22	4,788		
Ortadan Kaldırma Sorunu Alt Boyutu	Erkek	235,36	3,239	27579,0	0,011*
	Kadın	264,03	3,375		
Yeşil İdeoloji Alt Boyutu	Erkek	243,79	4,277	29569,0	0,001*
	Kadın	256,5	4,326		

*0.05 için anlamlı farklılık

Cinsiyet açısından tüm alt boyutlarda anlamlı farklılık elde edilmiştir. Davranışa yönelik inançsızlık alt boyutunda erkekler daha inançsız bir tutum sergilerken, diğer tüm alt boyutlarda kadınlar çok daha bilinçli bir tutum içindedir. Kadınlarda algı daha yüksek çıkmıştır.

Tablo 4. Yaş açısından Kruskal-Wallis Testi Sınaması Sonuçları

Boyutlar	Grup	Ortalama Sıra	Cevap Ortalaması	Ki-kare Değeri	p
Davranışa yönelik inançsızlık alt boyutu	18-20	260,17	1,8293	4,013	0,404
	21-23	250,53	1,8463		
	24-26	263,24	1,8979		
	27-30	205,19	1,6257		
	30 ve üzeri	159,17	1,4767		
Yeşil Bilinç Alt Boyutu	18-20	256,80	3,76	0,336	0,987
	21-23	248,65	3,7146		
	24-26	254,06	3,7024		
	27-30	262,48	3,6286		
	30 ve üzeri	268,50	3,8		
Yeşil Öncelik Alt Boyutu	18-20	229,83	4,0227	5,681	0,224
	21-23	245,22	4,1439		
	24-26	268,63	4,2380		
	27-30	266,74	4,1433		
	30 ve üzeri	396,50	4,7767		
Kolektif Sorumluluk Alt Boyutu	18-20	215,50	4,6667	6,113	0,191
	21-23	245,56	4,6953		
	24-26	270,11	4,7662		
	27-30	270,24	4,5557		
	30 ve üzeri	358,50			
Satın Alma Niyeti Alt Boyutu	18-20	168,10	3,6220	8,703	0,069
	21-23	256,83	4,0302		
	24-26	228,60	3,9088		
	27-30	278,05	4,1271		
	30 ve üzeri	287,50	4,2233		
Çöp Algısı Alt Boyutu	18-20	187,03	4,4673	5,399	0,249
	21-23	255,68	4,6688		
	24-26	238,14	4,6232		
	27-30	246,50	4,4924		
	30 ve üzeri	291,00	4,8900		
Yeşil Alternatife Yönelme Alt Boyutu	18-20	237,97	3,15	1,859	0,762
	21-23	253,47	3,2003		
	24-26	249,04	3,1726		
	27-30	211,21	2,9524		
	30 ve üzeri	255,67	3,2500		
Ortadan Kaldırma Sorunu Alt Boyutu	18-20	274,50	3,5333	1,647	0,800
	21-23	251,52	3,3117		
	24-26	246,54	3,2857		
	27-30	226,29	3,1905		
	30 ve üzeri	283,00	3,6667		
Yeşil İdeoloji Alt Boyutu	18-20	244,10	4,3167	0,921	0,922
	21-23	253,66	4,3123		
	24-26	238,84	4,2619		
	27-30	249,43	4,3095		
	30 ve üzeri	219,17	4,2500		

Ele alınan boyutlarda yaş açısından anlamlı farklılık elde edilmemiştir. Yaş açısından görüşlerde bir değişme yoktur.

Tablo 5. Gelir Açısından Kruskal-Wallis Testi Sınaması Sonuçları

Boyutlar	Grup	Oralama Sıra	Cevap Ortalaması	Ki-kare Değeri	p
Davranışa yönelik inançsızlık alt boyutu	Gelir gidere eşit	233,79	1,7539	5,131	0,077
	Gelir giderden az	265,06	1,9312		
	Gelir giderden fazla	258,47	1,8634		
Yeşil Bilinç Alt Boyutu	Gelir gidere eşit	251,39	3,7277	1,833	0,409
	Gelir giderden az	257,82	3,7316		
	Gelir giderden fazla	233,45	3,6298		
Yeşil Öncelik Alt Boyutu	Gelir gidere eşit	258,01	4,1877	1,044	0,593
	Gelir giderden az	244,69	4,1398		
	Gelir giderden fazla	245,43	4,1379		
Kolektif Sorumluluk Alt Boyutu	Gelir gidere eşit	252,57	4,7453	0,105	0,549
	Gelir giderden az	248,42	4,6687		
	Gelir giderden fazla	250,06	4,6738		
Yeşil Alternatife Yönelme Alt Boyutu	Gelir gidere eşit	251,16	3,2042	0,059	0,671
	Gelir giderden az	248,68	3,1619		
	Gelir giderden fazla	252,74	3,1835		
Satın Alma Niyeti Alt Boyutu	Gelir gidere eşit	251,03	4,0033	0,559	0,556
	Gelir giderden az	245,73	3,9916		
	Gelir giderden fazla	259,10	4,0247		
Çöp Algısı Alt Boyutu	Gelir gidere eşit	242,72	4,6405	1,1829	0,401
	Gelir giderden az	259,85	4,6653		
	Gelir giderden fazla	248,94	4,6347		
Ortadan Kaldırma Sorunu Alt Boyutu	Gelir gidere eşit	250,33	3,3216	1,144	0,564
	Gelir giderden az	245,11	3,2694		
	Gelir giderden fazla	261,95	3,3723		
Yeşil İdeoloji Alt Boyutu	Gelir gidere eşit	249,21	4,3134	0,320	0,452
	Gelir giderden az	254,62	4,3122		
	Gelir giderden fazla	244,96	4,2633		

Gelir açısından anlamlı farklılık elde edilmemiştir. Gelir grupları için görüş farklılığı yoktur.

Tablo 6. Bölüm Açısından Mann-Whitney U Sınaması Sonuçları

Boyutlar	Bölüm	Ortalama Sıra	Cevap Ort.	Mann-Whitney U	p
Davranışa yönelik inançsızlık alt boyutu	İktisat	207,32	1,6737	20455,5	0,000*
	Endüstri Mühendisliği	293,68	2,0121		
Yeşil Bilinç Alt Boyutu	İktisat	270,83	3,7888	26167,0	0,002*
	Endüstri Mühendisliği	230,17	3,6328		
Yeşil Öncelik Alt Boyutu	İktisat	278,78	4,2706	24181,0	0,000*
	Endüstri Mühendisliği	222,22	4,0492		
Kolektif Sorumluluk Alt Boyutu	İktisat	289,93	4,8178	21392,5	0,000*
	Endüstri Mühendisliği	211,07	4,5868		
Yeşil Alternatife Yönelme Alt Boyutu	İktisat	249,43	3,1800	30983,5	0,868
	Endüstri Mühendisliği	251,57	3,1880		
Satın Alma Niyeti Alt Boyutu	İktisat	283,78	4,1388	22929,0	0,000*
	Endüstri Mühendisliği	217,22	3,8668		
Çöp Algısı Alt Boyutu	İktisat	274,81	4,7403	25172,5	0,000*
	Endüstri Mühendisliği	226,19	4,5577		
Ortadan Kaldırma Sorunu Alt Boyutu	İktisat	251,18	3,3100	31079,0	0,903
	Endüstri Mühendisliği	249,82	3,3120		
Yeşil İdeoloji Alt Boyutu	İktisat	260,80	4,3210	28674,5	0,032*
	Endüstri Mühendisliği	240,20	4,2860		

*0.05 için anlamlı farklılık

Okunulan bölüm açısından bakıldığında, yeşil alternatife yönelme alt boyutu ve ortadan kaldırma sorunu alt boyutu için anlamlı farklılık elde edilmemiştir. Bunun dışında diğer alt boyutlar için anlamlı farklılık belirlenmiştir. Davranışa yönelik inançsızlık alt boyutu için endüstri mühendisliği öğrencileri daha inançsız bir tablo sergilerken, diğer boyutlarda iktisat öğrencileri yeşil tutumda çok daha bilinçli çıkmıştır.

4.SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmanın amacı, Marmara Üniversitesi İktisat Bölümü öğrencileri ile İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Endüstri Mühendisliği öğrencilerinin yeşil tüketim tutumlarını demografik özelliklere göre istatistiksel açıdan değerlendirmektir. Toplam 500 öğrenci ankete katılım göstermiştir. Yapılan grup farklılığı analizleri sonucunda, cinsiyet ve okunulan bölüm açısından anlamlı farklılıklar elde edilmiştir. Kadın ve iktisat okuyan öğrencilerin yeşil tüketim tutumunun daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Katılımcı öğrencilerin yeşil tüketim farkındalığı ölçeğinin alt boyutları ve genel yeşil tüketim farkındalığına ait puanlarının ortalamasının üzerinde ve yüksek düzeylerde olduğu belirlenmiştir. Üniversitedeki öğrencilerin yeşil tüketim ve çevresel konulara yüksek farkındalık gösterdiği belirlenmiştir. Bu bulgu, Straughan ve Roberts (1999) çalışmasında, Amerika’da üniversite öğrencilerinin çevresel konularda duyarlı oldukları sonucu ile benzerdir. Ayyıldız ve Genç (2008) çalışmasında, üniversite öğrencilerinin çevre ve yeşil pazarlama konularında olumlu tutuma sahip olduğunu ortaya koymuşlardır.

Diğer yandan, araştırmaya katılan gençler, yeşil ürünlere yönelik sorumluluk ve çöp başlıklarını içeren kolektif sorumluluk” ve çöp algısı” alt boyutlarına, daha olumlu yönde cevap vermişlerdir. Üniversitedeki öğrencilerden kadın ve erkek bireyler değerlendirildiğinde, kadınların erkeklere göre daha fazla “yeşil” davranışlar sergilediği belirlenmiştir. Kadınların çevresel problemlere daha fazla duyarlılık gösterdiği; Straughan ve Roberts (1999), Kollmuss ve Agyeman (2002), Autio ve Heinonen (2004), Sarıkaya (2007), Yılmaz ve Arslan (2011), Karaca (2013), Üstündağlı ve Güzelöğlu (2015), Çakmak ve Özkan (2016), Çetinkaya ve Özceylan (2016) ve Sarıtaş (2018) çalışmalarında vurgulanmıştır.

Chen ve Chai (2010), Başol vd. (2016) ve Sarıtaş (2018) çalışmasında, çevresel algı ve yeşil ürünlere yönelik tutum için, cinsiyet açısından anlamlı farklılık elde etmemiştir. Bununla beraber, Ünüvar vd. (2018) çalışmasında, kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre, yeşil tutumun istatistik anlamlı yüksek olduğunu ortaya koymuştur.

Karaca (2013) çalışmasında, 18-25 yaş grubu ve 26-35 yaş grubu tüketiciler, çevre dostu ürünleri satın alma konusunda, 56-65 yaş grubu tüketicilere göre anlamlı farklılık gösterdiğini belirlemiştir. Başol vd. (2016) çalışmasında, Erasmus öğrencileri üzerinde yaptığı çalışmada yaş açısından anlamlı farklılık elde etmemiştir. Sarıtaş (2018) çalışmasında, çevreye duyarlı ürün bilinci ölçeği alt boyutlarından sadece ekolojik bilinç boyutu için yaş değişkeni açısından anlamlı farklılık görülmüştür. Diğer yandan, Cesur ve Memiş (2016) çevresel duyarlılık ile yaş arasında negatif yönde ve zayıf yönlü bir ilişki olduğu belirtmiştir.

Hızla gelişen teknoloji ve değişen dünya çerçevesinde çevrenin korunmasında ve çevreye dost yeşil ürünler oluşturmada, devlete ve özel sektöre önemli görevler düşmektedir. Tüketicilerin, çevre dostu ürünlere yönelik olumlu tutumları konusunda kararlılıklarını göstermesi büyük önem taşımaktadır. Ayrıca, devlet tarafından, çevre konusunda eğitim ve çeşitli yasal düzenlemelerin yapılması, çevreye duyarlılıkta toplumun tüm kesimine olumlu davranış değişikliklerinin kazandırılması, çevre sorunlarının sürekli gündemde tutulmasıyla, çevreyle ilgili bir bilinç artışı ya da bir farkındalık yaratılması büyük önem arz etmektedir. Diğer yandan, özel sektör rekabet gücünü arttırmak için, dönüşüm sürecinde geride kalmamalı, farklı sosyal sorumluluk projeleri ile itibar kazanmaya çalışmalıdır. Çevre duyarlılığı artan tüketiciler karşısında, çevre dostu stratejiler hayata geçirilmelidir.

Sonuçların genellenebilmesi için, ileride yapılacak olan çalışmaların farklı üniversitelerde ve illerde, farklı sektörlerde, farklı kültürel dokulardaki tüketiciler üzerinde yapılması araştırmanın genellenebilmesi için önem arz etmektedir.

KAYNAKÇA

ABAZA, H. (2012). “Introduction”, Green Economy In Action: Articles and Excerpts that Illustrate Green Economy and Sustainable Development Efforts”, UNDP, <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/publications/Green%20Economy%20Compilation%20Report.pdf>, pp.5-7, (Erişim Tarihi: 30.07.2022).

- AUTIO, M. & HEINONEN, V. (2004). "To Consume or Not To Consume?: Young People's Environmentalism in the Affluent Finnish Society", *Journal of Youth Research*, 12(2), 137-153.
- AYYILDIZ, H. & GENÇ, K. Y. (2008). "Çevreye Duyarlı Pazarlama: Üniversite Öğrencilerinin Çevreye Duyarlı Pazarlama Uygulamaları ile İlgili Tutum ve Davranışları Üzerine Bir Araştırma", *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(2), 505-527.
- BAŞOL, O., DÜLGEROĞLU, İ. & ÖZTÜRK BAŞOL, R. (2016). "Genç Tüketicilerin Yeşil Tüketim Davranışı: Uluslararası Algı Farklılıkları", *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(15), 1-16.
- CESUR Z. & MEMİŞ S. (2016). "Yeşil Ürünlere İlişkin Öğrencilerin Tutumlarını Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma". *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9 (46), 664-673.
- CHEN, T. B., & CHAI, L. T. (2010). "Attitude towards the environment and green products: Consumers' perspective". *Management Science and Engineering*, 4(2), 27-39.
- ÇAKMAK, A. Ç. & ÖZKAN, B. (2016). "Üniversite Öğrencilerinin Ekolojik Farkındalıkları İle Yeşil Tüketim Alışkanlıklarının Farklı Değişkenler Perspektifinden Karşılaştırılması: İnteraktif Bir Uygulama", *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 5(8), 3144-3144.
- ÇETİNKAYA, C. & ÖZCEYLAN, E. (2017). "Üniversite Öğrencilerinin Yeşil Satın Alma Tutumlarının İncelenmesine Yönelik Bir Araştırma: Gaziantep Üniversitesi Örneği", *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 16(1), 289-302.
- EUROPEAN COMMISSION. (EC). (2020). "A new Circular Economy Action Plan For a cleaner and more competitive Europe", https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:9903b325-6388-11ea-b735-01aa75ed71a1.0017.02/DOC_1&format=PDF(Erişim Tarihi: 20.07.2022).
- IPCC (2018). "Global Warming of 1.5"-Special Report, Chapter 5, https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2022/06/SR15_Chapter_5_LR.pdf(Erişim Tarihi: 29.07.2022)
- IPCC (2022). "Climate Change 2022: Impacts, Adaptation And Vulnerability, WGII Sixth Assessment Report", Chapter 1, https://report.ipcc.ch/ar6wg2/pdf/IPCC_AR6_WGII_FinalDraft_FullReport.pdf, pp.1-102, (Erişim Tarihi: 30.07.2022)
- KARACA Ş. (2013). "Tüketicilerin Yeşil Ürünlere İlişkin Tutumlarının İncelenmesine Yönelik Bir Araştırma". *Ege Bakış*, 13 (1), 99-111.
- KOLLMUSS, A. & AGYEMAN, J. (2002). "Mind the Gap: Why Do People Act Environmentally and What Are the Barriers to Pro-Environmental Behavior?", *Environmental Education Research*, 8, 239-260.
- NOAA (2022). "Global Average Surface Temperature", <https://www.ncei.noaa.gov/access/monitoring/climate-at-a-glance/global/time-series>(Erişim Tarihi: 28.07.2022)
- OECD (2011). "Towards green growth", <https://www.oecd.org/greengrowth/48012345.pdf> (Erişim Tarihi: 29.07.2022).
- OECD. (2015). "The Economic Consequences of Climate Change". Paris: OECD Publishing. https://read.oecd-ilibrary.org/environment/the-economic-consequences-of-climate-change_9789264235410-en#page1 (Erişim Tarihi: 12.06.2022).
- SART G., SEZGİN F. H. & DEMİR N. (2018). "Mobbingin Mesleki Tükenmişlik Algısı Üzerine Etkileri:Kadın Akademisyenler Örneği". *Beykoz Akademi Dergisi*, 6(1), 118-135.
- SART, G. (2020). "Bireysel Girişimcilik Eğilimi Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması". *International Journal of Applied Economic and Finance Studies*, 1(5), 58-72.
- SARIKAYA, N. (2007). "Organik Ürün Tüketimini Etkileyen Faktörler Ve Tutumlar Üzerine Bir Saha Çalışması". *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* , (14) , 110-125 .
- SARITAŞ, A. (2018). "Yeşil Satın Alma Davranışının Algılanan Tüketici Etkinliğine Etkisinde Çevresel Kaygının Aracılık Rolü". *Sosyal Araştırmalar ve Davranış Bilimleri Dergisi*, 4(5), 47-71 .

- STRAUGHAN, R. & ROBERTS, J. (1999). "Environmental Segmentation Alternatives: A Look at Green Consumer Behavior in the New Millennium". *Journal of Consumer Marketing*, 16, 558-575.
- STATISTA (2022). "Historical carbon dioxide emissions from global fossil fuel combustion and industrial processes from 1750 to 2020", <https://www.statista.com/statistics/264699/worldwide-co2-emissions/> (Erişim Tarihi: 28.07.2022).
- UN (1992). "Report of the United Nations Conference on Environment and Development, Rio de Janeiro, 3-14 June 1992", UN, New York: 1993, <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N92/836/55/PDF/N9283655.pdf?OpenElement> (Erişim Tarihi: 28.07.2022)
- UN (2017). "Department of Economic and Social Affairs, Population Division, World Population Prospects: The 2017 Revision", https://population.un.org/wpp/publications/files/wpp2017_keyfindings.pdf (Erişim Tarihi: 28.07.2022)
- UNEP (2011). "Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication", https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/126GER_synthesis_en.pdf (Erişim Tarihi: 30.07.2022)
- UNEP (2021). "Making Peace with Nature A scientific blueprint to tackle the climate, biodiversity and pollution emergencies", <https://wedocs.unep.org/xmlui/bitstream/handle/20.500.11822/34948/MPN.pdf> ((Erişim Tarihi: 29.07.2022)
- ÜNÜVAR, ř., KILINÇ, C., SARI GÖK, H. & şALVARCI, S. (2018). "Turizm Öğrencilerinin Yeşil Ürün Tercihinin Satın Alma Niyeti Üzerine Etkisi", *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 6(1), 20-40.
- ÜSTÜNDAĞLI, E. & GÜZELOĞLU, E. (2015). "Gençlerin yeşil tüketim profili: Farkındalık, tutum ve davranış pratiklerine yönelik analiz". *Global Media Journal TR Edition*, 5(10), 341-362.
- WEF (2022). "The Global Risks Reports 2022", 17th Edition, https://www3.weforum.org/docs/WEF_The_Global_Risks_Report_2022.pdf (Erişim Tarihi: 27.07.2022)
- YILMAZ, V. & ARSLAN, T. (2011). "Üniversite öğrencilerinin çevre koruma vaatleri ve çevre dostu tüketim davranışlarının incelenmesi". *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(3), 1-10.