

Su Kullanımı Farkındalığı, Sorumluluğu ve Doğayla İlişkinin Su Ayak İzi ile Sorumlu Tüketim Davranışlarına Etkisi

The Impact of Water Use Awareness, Responsibility, and Nature Relatedness on Water Footprint and Responsible Consumption Behaviors

İlknur SARAL^{1*} 

¹Dr. Öğr. Üyesi., Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Bucak Zeliha Tolunay Uygulamalı Teknoloji ve İşletmecilik Yüksekokulu, Gümrük İşletme Bölümü, Burdur, Türkiye

Özet: Su kıtlığının gün geçtikçe artması tüketicilerin su kullanımına yönelik farkındalıklarının, sorumluluk algılarının ve tüketim davranışlarının irdelenmesini gerekli kılmıştır. Bu doğrultuda, araştırmanın amacı tüketicilerin su kullanımına yönelik farkındalıklarının, sorumluluk algılarının ve doğayla ilişkili olma durumlarının su ayak izi algılarındaki ve sorumlu tüketim davranışlarındaki rolünü incelemektir. Çevrim içi anket ve kolayda örnekleme yöntemi ile 18 yaş ve üstü 220 katılımcıdan veri toplanmıştır. Kısmi en küçük kareler yapısal eşitlik modellemesi ile doğrudan ve dolaylı etkilerin anlamlılığı test edilmiştir. Çalışma sonucunda, tüketiciler çok fazla su kullanmanın yarattığı sonuçlar hakkında farkındalığa sahip olduklarında su kullanımına yönelik sorumluluk duyguları ve su ayak izi algıları artmaktadır. Çok fazla su kullanımına ilişkin sorumluluk duyguları tüketicilerde su ayak izi algılarını artırmakta ve onları ekolojik ve sosyal açıdan sorumlu tüketime yönlendirmektedir. Tüketicilerin doğayla ilişkili olma ve çok fazla su kullanmanın yarattığı sonuçlar hakkında farkında olma düzeyleri arttıkça suya yönelik sorumluluk algıları artmakta, bu sorumluluk duygusu onları sorumlu tüketime yönlendirmektedir. Çok fazla su kullanmanın yarattığı sonuçlar hakkında farkındalık sorumlu tüketim davranışı için yeterli değildir. Bunun için tüketicilerin su kullanımında bireysel olarak da sorumlu olduklarına inanmaları gerekmektedir. Diğer bir sonuca göre ise tüketicilerin doğayla ilişkili olma durumları su ayak izi algılarını artırarak onları sosyal açıdan sorumlu tüketime yönlendirmektedir.

Anahtar Kelimeler: Su Kullanımı Farkındalığı, Sorumluluk, Doğayla İlişkili Olma, Su Ayak İzi, Sorumlu Tüketim

Abstract: Increasing water scarcity necessitates examining consumers' awareness of water use, their perceptions of responsibility, and their consumption behaviors. Therefore, the aim of this study is to examine the role of consumers' awareness of water use, their perceptions of responsibility, and their relatedness to nature in their water footprint perceptions and responsible consumption behaviors. Data were collected from 220 participants aged 18 and over via an online survey and convenience sampling. Partial least squares structural equation modeling was used to test the significance of direct and indirect effects. The study found that when consumers are aware of the consequences of excessive water use, their sense of responsibility for water use and their perceptions of their water footprint increase. Feelings of responsibility related to excessive water use increase consumers' perceptions of their water footprint and lead them to engage in ecologically and socially responsible consumption. As consumers' level of relatedness to nature and awareness of the consequences of excessive water use increases, their perception of responsibility towards water increases, leading them to engage in responsible consumption. Awareness of the consequences of using too much water is not enough to foster responsible consumption. Consumers must also believe that they are individually responsible for their water use. Another finding is that consumers' level of relatedness to nature increases their perception of their water footprint, leading them to engage in socially responsible consumption.

Keywords: Water Use Awareness, Responsibility, Nature Relatedness, Water Footprint, Responsible Consumption

1. Giriş

Sürdürülebilirliğin sağlanması için su kaynaklarının kullanımındaki ve kirliliğindeki artışın kontrol edilmesi gerekmektedir (Sturla vd., 2024). Özellikle iklim değişikliği sonucunda kritik konumda ve hayatın vazgeçilmez unsuru olarak önem kazanan su, sorumlu tüketim açısından tüketicilere farkındalıklar ve sorumluluklar

yüklemektedir. Doğal kaynakların verimli kullanılmasını ve tüketimi sınırlamayı yansıtan sorumlu tüketim lüks ürünlere vergi getirme, aşırı tüketime karşı reklam sunma, geri dönüşüm ve sifonlu tuvaletleri kaldırma gibi faaliyetlerle de yerine getirilebilmektedir (Fisk, 1973). Madias vd. (2022) tüketicilerin su tüketimlerini düşürme ve akıllı su sayacı uygulama niyetlerinde çok fazla su kul-

*İletişim Yazarı / Corresponding author. Eposta/Email : ikorkmaz@mehmetakif.edu.tr

Geliş Tarihi / Received Date: 06.10.2025

Revizyon Tarihi / Revision Date: 13.10.2025

Kabul Tarihi / Accepted Date: 26.10.2025



lanmanın sonuçlarına yönelik farkındalığın ve sorumluluğun etkisini tespit etmiştir. Böylece, mevcut çalışmada sorumlu tüketim davranışında suya yönelik farkındalığın ve bireysel sorumluluk hissetmenin etkisi olabileceği düşünülmüştür.

Tüm canlıların hayatlarını devam ettirebilmesi ve insan refahı için yeterli su kaynaklarına ihtiyaç vardır. Bu zorunlu ihtiyaca rağmen, dünyada gittikçe artan bir şekilde su kıtlığı bulunmaktadır (Oki & Kanae, 2006). Dünyadaki yaygın su kıtlığı, tatlı su kaynaklarının tükenmesi ve su kirliliği gibi sıkıntılar suya yönelik önemli çevresel sorunları ve zorlukları göstermektedir. İnsanlığın suyu çok fazla kullanması yaşanan bu çevresel sorun ve zorluklarının merkezindedir. Bu bağlamda, su ayak izinin ele alınması gerçeği gündeme gelmektedir. Çünkü su ayak izi, tatlı su tüketimi ve suyun barındırdığı çevresel zorluklar arasındaki ilişkiyi yansıtmaktadır (Hogeboom, 2020). Su ayak izi ise hem üretim hem de tüketim esnasında doğrudan ve dolaylı su kullanımını (Aldaya vd., 2012; Hoekstra, 2019) ve/veya kirletilen su miktarını göstermektedir (Hoekstra, 2008). Su ayak izi tüketicilerin sorumlu su kullanımları konusunda farkındalık yaratabilmekte, bu da tüketicileri sorumlu su kullanmaya yönlendirebilmektedir (Gómez-Llanos vd., 2020). Dolayısıyla, tüketicilerin çok fazla su kullanmanın yarattığı sonuçlar hakkında farkındalıklarının ve sorumluluk duygularının su ayak izi algılarını ve sorumlu tüketim davranışlarını etkileyebileceği düşünülmektedir.

Son yıllarda yaygın şekilde görülün su krizi, kuraklık ve iklim değişikliği hem insanlığın ve canlıların yaşam şekillerini hem de ülkelerin kalkınma süreçlerini önemli derecede etkilemiştir. Bu çevresel sorunlar ve değişimler, kişilerin çevreye ve çevre sorunlarına karşı duyarlılıklarında da etki göstermiştir. Bu durum, bireylerin ve toplumların çevreye ve çevre sorunlarına duyarlılığını farklı düzeylerde ve biçimlerde etkilemiştir. Dolayısıyla, küresel ve bireysel anlamda doğanın korunması önemli konulardan biri olmuştur (Baylan, 2009: 67). Doğanın korunması insanlığın ortak bir mirası olmanın yanında gelecek neslin yaşam refahında da önemli rolü vardır. Bu bakımdan, doğayı kirletecek faaliyetlerin önlenmesi için kişilere yaşamlarının ilk zamanlarından itibaren doğa eğitimi verilerek kendilerini doğanın bir parçası olarak görülmesi sağlanmalıdır. Böylece, doğaya yönelik aidiyet duyguları geliştirilebilmektedir (Sarıçam & Şahin, 2015: 268-269). Bu sebeple, çevresel sorunların azaltılmasında ve önlenmesinde, doğanın korunabilmesinde doğayla ilişkili olmanın rolünün anlaşılması önemlidir (Baylan, 2009: 67). Literatürden yola çıkılarak tüketicilerin çok fazla su kullanmanın yarattığı sonuçlar hakkındaki farkındalık ve sorumluluk algılarının, doğayla ilişkili olma düzeylerinin su ayak izi algılarında ve sorumlu tüketim davranışlarında rolü olabileceği ileri sürülmektedir. Bu çalışma, günümüzde önemli bir sorun olan su kullanımına tüketici davranışı ekseninde yaklaşmasıyla önem arz etmektedir.

2. Kavramsal Çerçeve ve Hipotez Geliştirme

2.1. Sorumlu Tüketim

Tüketicilerin gittikçe toplumsal ve çevresel bilincinin artması tüketim davranışlarında ve tutumlarında da değişimleri ortaya çıkarmıştır. Böylece, tüketiciler sosyal açıdan sorumlu tüketim davranışları sergilemeye başlayarak çevreye, insanlara, topluma ve doğaya daha az zarar veren ürünleri satın almışlardır. Bu satın alma davranışlarının temelinde, nüfus artışının ve beraberinde gelen ihtiyaç ve isteklerin artışının neden olduğu doğal kaynaklardaki baskı ve tükenme algısıdır. Böylece, tüketiciler gelecek nesli ve doğanın sürdürülebilirliğini de düşünerek sorumlu tüketim davranışları sergilemeye başlamışlardır (Terzi, 2024: 6).

Sorumlu tüketim, doğal kaynakların verimli şekilde kullanılmasına ve yönetilmesine katkı sağlamada önemli bir role sahiptir (Tang vd., 2025: 1). Sorumlu tüketim, daha az kaynak kullanımını sağlayarak kaynak verimliliğini artırmakta, böylece sürdürülebilir yaşam biçimine yol açarak sürdürülebilir kalkınmaya katkı sağlamaktadır (Nangia vd., 2024: 151-152). Doğal kaynakların verimli kullanılmasının yanında sorumlu tüketim, ekolojik zorunlulukların anlaşılmasını ve tüketimi sınırlamayı içermektedir (Fisk, 1973: 24). Sosyal açıdan sorumlu tüketim ise toplumsal kaygı ile ürün satın almayı ifade etmektedir (Roberts vd., 1995: 98). Ayrıca, topluma zarar veren işletmelerin ürünlerini satın almama, toplumun refahına katkı sağlayan işletmelerin ürünlerini tercih etme ve topluma fayda verecek tüketim davranışları sergilemek sosyal açıdan sorumlu tüketimi yansıtmaktadır (Mohr vd., 2001: 47). Ekolojik zorunlulukları anlayarak çevreye zarar vermeyen ve doğal kaynakların verimli kullanılmasını yansıtan tüketim ise ekolojik açıdan sorumlu tüketimi ifade etmektedir (Fisk, 1973: 24).

Sorumlu tüketim, tüketimin çevre üzerinde yarattığı uzun süreli etkiyi dikkate alan satın alma kararını göstermektedir. Bu bakımdan, sorumlu tüketim sayesinde geleneksel tüketim davranışlarının yol açtığı sosyal adaletsizliğe ve çevresel hasara yönelik tüketicilerde farkındalık artmıştır (Klimczuk-Kochańska & Marczevska, 2024: 38). Sorumlu tüketim, tüketimin sosyal ve çevresel etkileri olduğunu, tüketicilerin davranışlarının toplum ve çevre üzerinde yarattığı etkileri konusunda düşünmeleri gerektiğini ileri sürmektedir. Dolayısıyla, sorumlu tüketimde tüketiciler davranışlarının sosyal ve çevresel etkilerini düşünmekte ve satın aldıkları ürün ve işletmeler hakkında bilgi edinmektedir (Nangia vd., 2024: 151). Sürdürülebilir tüketim davranışının çevre dostu ürün satın alma, daha az tüketim, çevresel refah, gelecek nesilleri düşünme gibi ekolojik, sosyal açıdan dost ve sorumlu bir davranışı yansıttığı görüldüğünde, sorumlu tüketimin sürdürülebilir tüketimi de yansıtan bir davranış olduğu söylenebilmektedir (Čapienė vd., 2022). Buna yönelik olarak Gunawan vd. (2025: 259), sorumlu tüketimin sürdürülebilir davranışın önemli itici gücü olduğunu, sosyal fedakarlığın ve çevre bilincinin sorumlu

tüketimde etki gösterdiğini tespit etmiştir.

Sorumlu tüketim tüketici sağlığı, çevre ve toplum üzerinde tüketim kararlarının etkisine yönelik farkındalığı içermektedir (Giesler & Veresiu, 2014: 840). Sorumlu ve bilinçli tüketiciler zorunlu ihtiyaçlarını ön planda tutarak aşırı tüketimden kaçınmakta ve çevre dostu ürünleri satın almayı tercih etmektedir. Böylece, sorumlu tüketiciler tüketim davranışlarının hem çevresel hem de sosyal açıdan neden olduğu olumsuz sonuçların farkında olmakta ve sürdürülebilir uygulamaları desteklemektedir (Klimczuk-Kochańska & Marczevska, 2024: 37). Küresel ısınma, doğal kaynakların tükenmesi ve nüfus artışı gibi çevresel sorunlar tüketicilerin farkındalıklarını artırarak tüketim davranışlarında değişime neden olmaktadır. Böylece, bu farkındalığa sahip tüketiciler çevreye daha çok duyarlı, sürdürülebilir değerleri daha çok önemseyen ve ekolojik ayak izlerini dikkate alarak daha bilinçli satın alma kararları veren sorumlu tüketicilere dönüşmektedir (Jaciow vd., 2022: 1). Tüketiciler uzun ömürlü, geri dönüştürülebilir, çevre üzerinde daha az olumsuz etkiye sahip ve yenilenebilir kaynaklardan üretilen ürünleri satın alarak ekolojik krizlerin ve ekolojik ayak izlerin azaltılmasına katkı sağlayabilmektedir (Klimczuk-Kochańska & Marczevska, 2024: 38). Buerke vd. (2017), sorumlu tüketimin bireysel ve toplumsal boyuta sahip olduğunu öne sürerek tüketici farkındalığının sorumlu tüketici davranışında olumlu yönde etkisi olduğunu tespit etmiştir. Stinus vd. (2024: 30429), sorumlu tüketimin çevresel boyutunun yanında tüketicilerin bilinçli tüketim davranışları ile de şekillenen sosyal boyutu içerdiğini, özellikle iklim değişikliğinin etkisiyle sorumlu tüketimde doğaya bağlılığın önemine dikkat çekilmesi gerektiğini belirtmiştir.

2.2. Su Ayak İzi

Su, sürekli bir akışla yeniden doldurulabilen ve doğal bir şekilde dolaşabilen bir kaynağı ifade etmektedir. Bu bakımdan, insanlık ve ekosistemdeki diğer canlılar için kullanılabilir su kaynakları hem doğal hem de yapay şekilde oluşturulan rezervuarlardaki su stoklarını göstermektedir. Doğal ve yapay şekilde oluşturulan su stokları su ihtiyacını karşılayabilecek su kaynakları olsa da önemli olan su akışının sağlanmasıdır (Oki & Kanae, 2006). Canlıların ihtiyacını karşılayacak yeteri kadar su akışının olmamasıyla su kıtlığı günümüzde yaygın bir sorun haline gelmiştir.

Su kıtlığının yaygınlaşması su ayak izi kavramını da gündeme getirerek su ayak izinin farklı düzeyler için nicelleştirilmesini sağlamıştır (Zeng vd., 2012: 2771). Su ayak izi kavramı hem hacimsel su kullanımını hem de su kirliliğini göstermektedir (Hogeboom, 2020). Hoekstra vd. (2009), su ayak izini ürün, tüketici, tüketici topluluğu, üretici, coğrafi olarak belirlenmiş bir alan ve insanlık düzeyinde kavramsallaştırmıştır. Buna göre bir ürünün su ayak izi, ürünün üretim süreçlerindeki su ayak izi toplamını ifade etmektedir. Bir tüketicinin su ayak izi, tükettiği ürünlerin su ayak izlerinin fonksiyonunu yansıtmaktadır. Tüketici topluluğunun su ayak izi, topluluk üyelerindeki her bir tüketicinin bireysel su ayak izlerinin

toplamını ifade etmektedir. Üreticinin su ayak izi, ürettiği ürünlerin su ayak izlerinin toplamıdır. Coğrafi olarak belirlenmiş bir alanın su ayak izi bir ildeki, ülkedeki, nehir havzasındaki ya da su toplama alanındaki tüm süreçlerde yer alan su ayak izlerinin toplamıdır. İnsanlığın su ayak izi ise dünyadaki tüketicilerin tümünün su ayak izlerinin toplamını ifade etmektedir. Ayrıca, bu su ayak izi tüketim mallarının ve hizmetlerinin yıllık tüketimindeki su ayak izi toplamını ve dünyadaki su tüketme ve kirlendirme süreçlerinin toplamını yansıtmaktadır. Su ayak izi örneğin araba yıkamak, patates yetiştirmek gibi faaliyetler sonucundaki su tüketimine işaret etmekte ve sistemde kaybolan, zamana ve konuma özgü su tahsisini de belirten bir kavramdır (Hogeboom, 2020). Su ayak izi, doğrudan ve dolaylı su kullanımını da kapsamaktadır. Buradaki doğrudan su kullanımı evsel su kullanımıyla ilişkiliyken, endüstriyel ve tarımsal ürünlerin üretimindeki su kullanımı ise dolaylı su kullanımıyla ilişkilidir (Vanham & Bidoglio, 2013). Bir tüketicinin et tüketiminde eti hazırlama ve pişirme süreçlerinde kullandığı ve kirlettiği su hacmi doğrudan su ayak izine örnek olarak gösterilebilmektedir. Ancak, tüketicinin et tüketimindeki dolaylı su ayak izi ise eti satın aldığı perakendecinin, et hazırlama süreçlerindeki gıda işletmesinin, hayvanı yetiştiren çiftliğin ve yem üreten çiftliğin doğrudan su ayak izi ile ilgilidir (Suverimliliği.gov.tr, 2025).

Su ayak izine yönelik çalışmalar incelendiğinde, Çamur vd. (2020), üniversite öğrencilerinin su ayak izine ve su tüketimine yönelik bilgi ve davranışlarını araştırmıştır. Çalışma sonucunda, su ayak izi kavramını üniversite öğrencilerinin %51,5'inin daha önce duyduğunu ancak, %18'inin ise günlük yaşantılarında su tüketimlerinde dikkatli olmadıkları tespit edilmiştir. Gómez-Llanos vd. (2020), su tüketimiyle ilişkili sorumlu davranışta su ayak izine yönelik bilginin olumlu bir etkisi bulunduğunu belirtmiştir. Nydrioti ve Grigoropoulou (2023), genç tüketicilerin suya yönelik çevresel sorunlar hakkında farkındalıklarının olmadığını, sürdürülebilir su ürünlerini daha fazla ödemeye istekli oldukları ve su tüketimi ile ilgili etiket tercihlerinin bulunduğunu çalışmalarında ortaya koymuştur. Literatürden hareketle su ayak izi algısının doğayla ilişkili olma, çok fazla su kullanmanın sonuçları hakkında farkında olma, çok fazla su kullanımına ilişkin sorumluluk atfedilmesi ve sorumlu tüketim ile ilişkili olabileceği bu çalışmada öngörülmektedir.

2.3. Doğayla İlişkili Olma

İlk çağlarda insanın doğa karşısındaki ateş yakma ve zorlu iklim şartlarıyla mücadele etmesi doğa karşısında kendisinin güçsüz ve savunmasız, doğanın ise güçlü olduğu algısını ortaya çıkarmıştır (Baylan, 2009: 69). İnsan-doğa ilişkisi, ilk çağlardan bu yana varlığını sürdürmektedir. Bu ilişkinin ilk zamanlarında, insan doğaya egemen olmaktan ve arasına mesafe koymaktan ziyade onunla bütünleşmeyi ve onu anlamayı önemli görmüştür (Gül, 2013: 17). Dolayısıyla, insanlık yaşamının ilk zamanlarından beri doğanın imkanlarından faydalanarak doğayla varlığını devam ettirmektedir (Sarıçam & Şahin, 2015: 268).

İnsanlığın ilk dönemlerinde doğa, yaşamın sürdürülmesi için bir araç olarak kullanılırken, günümüzde insanlığın çıkarına hizmet eden faydacı bir araç haline gelmiştir (Maltaş, 2015: 2). İnsanın doğa ile ilişkisinin temelinde varoluşunda yatan doğaya bağımlı bir canlı olması bulunmaktadır. Çünkü insan doğada yaşamakta, doğanın koşullarına göre yaşamını şekillendirmekte ve kaçınılmaz bir şekilde doğayla ilişkili olmaktadır. Dolayısıyla, insan ve doğa ilişkisi insanın varlık şartlarında öncelikli bir ilişkiyi yansıtmaktadır (Gül, 2013: 18). Doğayla ilişkili olma, insan ile doğa arasındaki ilişkilerin bilişsel, duygusal ve deneyimsel unsurlarını barındırmaktadır (Nisbet vd., 2011: 303). Doğayla ilişkili olma, ekolojik benliği ifade ederek insanın dünyadaki tüm canlıları anlamasını içermektedir. Diğer bir deyişle, doğayla ilişkili olma sadece gün batımı ya da kar taneleri gibi yüzeysel bir şekilde doğanın güzel yönlerini vurgulayan bir doğa sevgisi değildir. Bununla birlikte, yılan ve örümcek gibi insanlara estetik açıdan çekici gelmeyen ve onları ürküten unsurları da kapsayan doğanın tüm yönlerine yönelik bir anlayış, doğayla ilişkili olmayı ifade etmektedir (Nisbet vd., 2009: 718).

İnsanın doğadan uzaklaşıp ona yabancı hale gelmesi ekolojik krizin merkezi unsuru olmuştur (Maltaş, 2015: 2). Küresel ısınma, su kaynaklarının kıt hale gelmesi, sel olaylarındaki artış, çevre kirliliğindeki artış, hayvan ve bitki türlerindeki azalma gibi durumlar insan ve doğa ilişkisindeki değişimi göstermektedir (Bayraktar, 2024: 717). Ayrıca, sanayileşmedeki artış, nüfus artışı ve kentleşme doğanın bozulmasını hızlandırarak ekosistemin bir parçasını oluşturan insan ile doğa arasındaki ilişkinin tahrip olduğunu göstermektedir (Gül, 2013: 18). Ancak, doğayla ilişkili olmak olumlu çevresel tutum ve davranış için önemlidir (Sarıçam & Şahin, 2015: 268). Somad vd. (2024: 25), sürdürülebilir tüketim davranışı üzerinde doğayla ilişkili olmanın ve çevresel kaygının olumlu yönde etkisini tespit etmiştir. Stinus vd. (2024: 30429), doğaya bağlılığın ekolojik ve sosyal açıdan sorumlu tüketimi teşvik eden bir güç olduğunu belirtmiştir. Jeong ve Kim (2024), Z kuşağı tüketicileri üzerinde yaptıkları araştırmada, tüketicilerin doğada insanlığı bulma seviyeleri arttıkça doğaya yakın olma hislerinin arttığı ve bunun da sürdürülebilir tüketime yol açtığını ortaya koymuştur. Forstmann ve Sagioglou (2017), tüketicilerin doğayı içselleştirdikçe çevre dostu davranışa daha çok yönelediklerini açıklamıştır. Akçakese vd. (2024), doğayla ilişkililiğin yüksek olmasının çevresel duyarlılığı, çevre dostu davranışı ve doğayla iletişimi olumlu yönde artırdığını tespit etmiştir. Teixeira vd. (2023) çalışmalarında, doğayla bağlantılı olmanın kadın tüketicilerde çevre dostu ürün satın almayı, erkek tüketicilerde ise doğanın korunmasını ve bakımını teşvik ettiğini ortaya çıkarmıştır. Madera vd. (2024: 421-422), doğayla bağlantı kurmanın ve doğuştan doğaya olan yakınlığın çevreyi koruma motivasyonunu artırarak sürdürülebilirliği ve sorumluluk duygusunu teşvik ettiğini belirtmiştir. Bu çalışmalar doğrultusunda, doğayla ilişkili olmanın çok fazla su kullanmanın sonuçları hakkında farkında olma, çok fazla su kullanımına ilişkin sorumluluk atfedilmesi ve sorumlu

tüketim üzerinde etki göstereceği ileri sürülebilmektedir.

2.4. Çok Fazla Su Kullanmanın Sonuçları Hakkında Farkındalık ve Sorumluluk Atfetme

Bir kişiyi herhangi bir davranıştan sorumlu tutmak, bu davranışı o kişinin gönüllü bir şekilde kontrol altına almasını istemeyi ifade etmektedir. Ancak, bir davranıştan dolayı sorumlu tutulmak bir sorumluluk almakla eşdeğer değildir. Çünkü sorumluluk almanın temel basamağı, söz verme diğer bir deyişle konuşma eylemi ile başlamaktadır. Bu nedenle, söz veren kişi davranışının herhangi bir standardı yerine getireceğine yönelik söz vermekte ve söz verdiği şekilde davranmaktadır (Olson, 2007).

Norm Aktivasyon Modeline göre, bir kişi başka bir kişinin refahını önemsemediğinde, bu kişiye yönelik bir zararın farkında oluyorsa (sonuçların farkındalığı) ve bu zarara yönelik kendisinde sorumluluk alma duygusu oluşuyorsa (sorumluluk atfetme) bu kişiye yardım etmeye yönelik davranma olasılığı yüksek olabilmektedir. Diğer bir ifadeyle, değerler ile davranış arasında var olan ilişki, zararlı sonuçlar hakkında farkındalık ve buna yönelik sorumluluk atfetme tarafından düzenlenmektedir (Schultz vd., 2005). Norm aktivasyon modeli sadece insanlar için değil çevre için de farkındalığı ve sorumluluğu içermektedir. Diğer bir ifadeyle, çevre için olumsuz sonuçların farkındalığında ve bu olumsuz sonuçlara yönelik sorumluluk atfedildiğinde davranış meydana gelmektedir (Steg vd., 2005). Dolayısıyla, bir kişinin çevreye yönelik hissettiği sorumluluk ekolojik açıdan olumlu davranmasının bir işareti olabilmektedir (Kaiser & Shimoda, 1999). Tüketicinin çevre üzerinde yarattığı sonuçlara yönelik farkındalık sorumlu tüketim davranışının şekillenmesinde bir güce sahiptir. Ayrıca, tüketim kararlarının çevresel etkilerini düşünmeye tüketicileri güdüleyebilmektedir. Özellikle, doğal kaynakların tükenmesine ve çevrenin bozulmasına yönelik kaygıları yüksek olan tüketiciler, tüketim davranışlarının çevre üzerinde nasıl zarara yol açtığının daha çok farkına varabilmektedirler. Tüketim davranışlarında çevresel odaklı bu değişim, gelecek nesilleri de düşünmeyi içeren toplumsal sorumluluğu göstermektedir (Gunawan vd., 2025: 267). Çünkü tüketiciler, tüketim kararlarının ve davranışlarının doğal kaynakların kullanımındaki ve çevresel kirlilik üzerinde yarattığı sonuçlardan kısmen de olsa sorumludurlar (Mueller vd., 2014: 900). Buna yönelik olarak Steg vd. (2005), enerji kullanımının doğurduğu sorunlar hakkında farkında olan tüketicilerin bu sorunlara yönelik daha yüksek sorumluluk algıladıklarını tespit etmiştir. Ayrıca, yazarlar çevresel kaygıları yüksek olan tüketicilerin olumsuz sonuçlar hakkında daha yüksek farkındalığa sahip olduklarını belirtmiştir.

Çevresel durumlara yönelik farkındalığın çevre dostu davranıştan önce gerçekleştiği ve bilinçli tüketici olmanın çevreye yönelik olumlu tutumu içeren farkındalıktan geçtiği belirtilmektedir (Jaciow vd., 2022: 12). Sürdürülebilir tüketim davranışının itici gücü olan sorumlu tüketim üzerinde çevre sorunlarına ve insan davranışının

çevre üzerindeki sonuçlarına ilişkin farkındalığın etkisi olduğu belirtilmektedir (Gunawan vd., 2025: 259-267). Tüketicilerin tüketim kararları ile bu kararların çevre üzerindeki sonuçlarına yönelik farkındalık yaratmak tüketicileri çevre dostu tüketime yönlendirmeye teşvik edebilmektedir (López-Fernández vd., 2025: 1). Mueller vd. (2014: 900), çevre dostu giyim tüketiminde tüketicilerin bireysel sorumluluk duygularının olumlu yönde bir etkisi olduğunu açıklamıştır. Luchs vd. (2015: 1463), tüketicilerin sürdürülebilirliğe yönelik tutumlarının ve sürdürülebilir tüketim konusundaki sorumluluk duygularının tüketim davranışlarında olumlu bir etki yarattığını ifade etmiştir. Sajjad vd. (2024), döngüsel ürün satın alma niyetinde sorumluluk atfetmenin ve algılanan çevresel sonuçların önemli etkileri olduğunu belirtmektedir. Çam ve Biçer (2025), tüketimde bilinçli farkındalığın çevresel farkındalığa, sosyal sorumlu ve sürdürülebilir tüketim davranışlarına yol açtığını ileri sürmektedir. Mayer ve Kohl (2024), pazarlama iletişimi mesajlarında sorumluluk atıflarının, tüketicilerin su kalitesi sorunlarına, iklim değişikliğine ve gıda israfına yönelik tutumlarını ve davranış niyetlerini etkilediğini tespit etmiştir. Čapienė vd. (2022), tüketicilerin algıladıkları sorumluluğun davranışlarının çevresel hasara ne düzeyde katkı sağladığına yönelik farkındalıklarını yansıttığını, bu sorumluluk duygularının ise sürdürülebilir tüketim kararlarında ve davranışlarında olumlu etki gösterdiğini ifade etmiştir. Wu vd. (2018), ahlaki kimliğin ve çevresel bozulmaya yönelik sorumluluk duygularının çevre dostu ürün tercihi ve satın alma davranışı eğilimlerini, He vd. (2024) ise ahlaki normlar ile sonuçların farkındalığının çevre dostu davranışı olumlu yönde etkilediğini açıklamıştır. Syropoulos ve Markowitz (2022), iklim değişikliği ile mücadeleyle yönelik tüketicilerin algıladıkları sorumluluk duygularının çevre dostu tutum ve davranışlarını etkileyen bir değişken olduğunu ileri sürmüştür. Huo vd. (2025: 2), çevre dostu kırsal turizme yönelik tüketicilerin davranışlarının çevre üzerinde yarattığı sonuçlara yönelik farkındalıklarının sorumluluk duygularını tetiklediğini, bunun da kişisel normlar aracılığıyla çevre dostu niyeti ve ardından davranışı olumlu yönde etkilediğini tespit etmiştir. Literatürdeki çalışmalardan ve Norm Aktivasyon Modelinden hareketle çok fazla su kullanmanın sonuçları hakkında farkındalığın çok fazla su kullanımına ilişkin sorumluluk, su ayak izi algısı, sorumlu tüketim üzerinde; sorumluluk atfetmenin ise su ayak izi algısı ve sorumlu tüketim üzerinde etkisi olabileceği ileri sürülmektedir. Ayrıca, doğayla ilişkili olmanın çok fazla su kullanımına ilişkin sorumluluk atfedilmesi, su ayak izi algısı, sorumlu tüketim üzerine etkisinde çok fazla su kullanmanın sonuçları hakkında farkında olmanın aracılık rolü de öngörülmüştür. Bunun yanı sıra, doğayla ilişkili olmanın su ayak izi algısı ve sorumlu tüketim üzerine etkisinde çok fazla su kullanımına ilişkin sorumluluk atfedilmesinin aracılık rolü de çalışmada varsayılmıştır. Çok fazla su kullanmanın sonuçları hakkında farkında olmanın su ayak izi algısı ve sorumlu tüketim üzerine etkisinde çok fazla su kullanımına ilişkin sorumluluk atfedilmesinin aracılık rolü de ileri sürülmektedir.

Tüketicilerin su kullanımına yönelik farkındalıklarının, sorumluluk algılarının ve doğayla ilişkili olma durumlarının su ayak izi algılarındaki ve sorumlu tüketim davranışlarındaki rolünü incelemeyi amaçlayan bu araştırmanın hipotezleri literatür ve Norm Aktivasyon Modeli ekseninde şu şekilde geliştirilmiştir:

H1: Doğayla ilişkili olma, çok fazla su kullanmanın sonuçları hakkında farkında olma üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahiptir.

H2: Doğayla ilişkili olma çok fazla su kullanımına ilişkin sorumluluk atfedilmesi üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahiptir.

H3: Doğayla ilişkili olma su ayak izi algısı üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahiptir.

H4: Doğayla ilişkili olma sorumlu tüketim üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahiptir.

H4a: Doğayla ilişkili olma ekolojik açıdan sorumlu tüketim boyutu üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahiptir.

H4b: Doğayla ilişkili olma sosyal açıdan sorumlu tüketim boyutu üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahiptir.

H5: Çok fazla su kullanmanın sonuçları hakkında farkında olma çok fazla su kullanımına ilişkin sorumluluk atfedilmesi üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahiptir.

H6: Çok fazla su kullanmanın sonuçları hakkında farkında olma su ayak izi algısı üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahiptir.

H7: Çok fazla su kullanmanın sonuçları hakkında farkında olma sorumlu tüketim üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahiptir.

H7a: Çok fazla su kullanmanın sonuçları hakkında farkında olma ekolojik açıdan sorumlu tüketim boyutu üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahiptir.

H7b: Çok fazla su kullanmanın sonuçları hakkında farkında olma sosyal açıdan sorumlu tüketim boyutu üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahiptir.

H8: Çok fazla su kullanımına ilişkin sorumluluk atfedilmesi su ayak izi algısı üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahiptir.

H9: Çok fazla su kullanımına ilişkin sorumluluk atfedilmesi sorumlu tüketim üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahiptir.

H9a: Çok fazla su kullanımına ilişkin sorumluluk atfedilmesi ekolojik açıdan sorumlu tüketim boyutu üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahiptir.

H9b: Çok fazla su kullanımına ilişkin sorumluluk atfe-

dilmesi sosyal açıdan sorumlu tüketim boyutu üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahiptir.

H10: Su ayak izi algısı sorumlu tüketim üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahiptir.

H10a: Su ayak izi algısı ekolojik açıdan sorumlu tüketim boyutu üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahiptir.

H10b: Su ayak izi algısı sosyal açıdan sorumlu tüketim boyutu üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahiptir.

H11: Doğayla ilişkili olmanın çok fazla su kullanımına ilişkin sorumluluk atfedilmesi üzerine etkisinde çok fazla su kullanmanın sonuçları hakkında farkında olmanın aracılık rolü vardır.

H12: Doğayla ilişkili olmanın su ayak izi algısı üzerine etkisinde çok fazla su kullanmanın sonuçları hakkında farkında olmanın aracılık rolü vardır.

H13: Doğayla ilişkili olmanın sorumlu tüketim üzerine etkisinde çok fazla su kullanmanın sonuçları hakkında farkında olmanın aracılık rolü vardır.

H13a: Doğayla ilişkili olmanın ekolojik açıdan sorumlu tüketim boyutu üzerine etkisinde çok fazla su kullanmanın sonuçları hakkında farkında olmanın aracılık rolü vardır.

H13b: Doğayla ilişkili olmanın sosyal açıdan sorumlu tüketim boyutu üzerine etkisinde çok fazla su kullanmanın sonuçları hakkında farkında olmanın aracılık rolü vardır.

H14: Doğayla ilişkili olmanın su ayak izi algısı üzerine etkisinde çok fazla su kullanımına ilişkin sorumluluk atfedilmesinin aracılık rolü vardır.

H15: Doğayla ilişkili olmanın sorumlu tüketim üzerine etkisinde çok fazla su kullanımına ilişkin sorumluluk atfedilmesinin aracılık rolü vardır.

H15a: Doğayla ilişkili olmanın ekolojik açıdan sorumlu tüketim boyutu üzerine etkisinde çok fazla su kullanımına ilişkin sorumluluk atfedilmesinin aracılık rolü vardır.

H15b: Doğayla ilişkili olmanın sosyal açıdan sorumlu tüketim boyutu üzerine etkisinde çok fazla su kullanımına ilişkin sorumluluk atfedilmesinin aracılık rolü vardır.

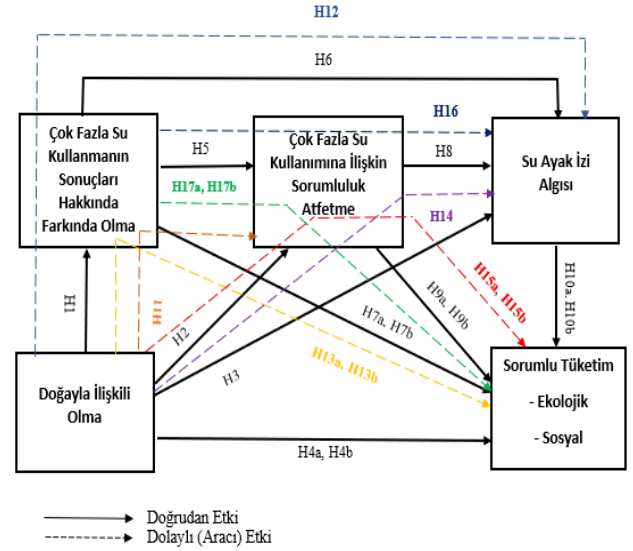
H16: Çok fazla su kullanmanın sonuçları hakkında farkında olmanın su ayak izi algısı üzerine etkisinde sorumluluk atfedilmesinin aracılık rolü vardır.

H17: Çok fazla su kullanmanın sonuçları hakkında farkında olmanın sorumlu tüketim üzerine etkisinde sorumluluk atfedilmesinin aracılık rolü vardır.

H17a: Çok fazla su kullanmanın sonuçları hakkında farkında olmanın ekolojik açıdan sorumlu tüketim boyutu

üzerine etkisinde sorumluluk atfedilmesinin aracılık rolü vardır.

H17b: Çok fazla su kullanmanın sonuçları hakkında farkında olmanın sosyal açıdan sorumlu tüketim boyutu üzerine etkisinde sorumluluk atfedilmesinin aracılık rolü vardır.



Şekil 1. Araştırmanın modeli

3. METODOLOJİ

Bu araştırma, kantitatif yaklaşım kapsamında yürütülmüştür. Araştırma konusuna uygun geliştirilen soru ve araştırmadaki katılımcıların demografik bilgileri SPSS 20 programında frekans analizine tabi tutulmuştur. Araştırmanın ölçüm ve yapısal modeli kısmi en küçük kareler yapısal eşitlik modellemesi (PLS-SEM) ile SmartPLS 4.1.0.6 programında değerlendirilmiştir. Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi tarafından toplantı tarihi 16.04.2025 Çarşamba, toplantı numarası 2025/4 ve karar numarası GO 2025/1399 ile etik kurul izni verilmiştir.

3.1. Örneklem

Araştırmanın evreni, Türkiye’de yaşayan ve çevrimiçi alışveriş yapan 18 yaş ve üstü tüketicilerdir. Araştırmanın örneklem yöntemi ise araştırmacının hedeflediği örneklem en hızlı ve kolay bir şekilde ulaşarak veri toplamasını ifade eden kolayda örneklem yöntemidir (Haşiloğlu vd., 2015). Örneklem hacminin yapısal eşitlik modellerinde 200 verinin kabul edilebilir düzey olduğu belirtilirken (Siahaan ve Thiodore, 2022), 155 ve üzeri verinin de yeterli olduğu ileri sürülmektedir (Legate vd., 2021). PLS-SEM, küçük örneklem hacimleri için de iyi seviyede analiz yapabilmektedir (Sarstedt vd., 2021: 13). Bu bakımdan, araştırmada 220 katılımcıya ulaşılarak elde edilen veri literatüre göre kabul edilebilir düzeydedir.

3.2. Veri Toplama

Araştırmada veri toplama metodu olan çevrim içi anket ile WhatsApp gibi sosyal medya uygulamalarından ka-

tılımcılara ulaşılarak veriler elde edilmiştir. Anket formunda, katılımcıların daha önce çevrim içi (online) mağazalardan alışveriş yapıp yapmama durumları ilgili bir filtre soru bulunmaktadır. Ayrıca, su ayak izi ve sorumlu tüketim çevre dostu ürün ve tüketimle ilişkili olduğu

için katılımcılara daha önce çevre dostu ürün satın alma durumları da sorulmuştur. Tablo 1’de, araştırma amacı doğrultusunda yararlanılan ölçeklere ait bilgiler sunulmuştur.

Tablo 1. Araştırma ölçeklerine ait bilgiler

ÖLÇEKLER	KAYNAK	ÖZELLİKLER
Çok Fazla Su Kullanmanın Sonuçları Hakkında Farkında Olma	Madias vd. (2022)	3 madde ve Tek boyut
Çok Fazla Su Kullanımına İlişkin Sorumluluk Atfetme	Madias vd. (2022)	3 madde ve Tek boyut
Doğayla İlişkili Olma	6 maddeli form: Sarıçam vd. (2015) - Orijinal formu 21 madde: Nisbet ve Zelenski (2013)	6 madde ve Tek boyut
Su Ayak İzi Algısı	Ulucay vd. (2023)	13 madde ve Tek boyut
Sorumlu Tüketim	- Türkçe çeviri: Terzi (2024) - Orijinal kaynak: Roberts (1995, 1996)	17 madde ve 2 boyut 1. Boyut: Ekolojik açıdan sorumlu tüketim (11 madde) 2. Boyut: Sosyal açıdan sorumlu tüketim (6 madde)

İngilizce dilindeki ölçekler literatürde belirtilen yöntem uygun olarak (Brislin vd., 1973) önce Türkçeye, daha sonra geri çeviri ile İngilizceye çevrilerek uyarlama çalışması yapılmış ve İngilizce diline hâkim iki pazarlama akademisyeni tarafından çeviri kontrolleri gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın ölçekleri 5’li Likert formatında uygulanmıştır.

4. Bulgular

4.1. Frekans Analizi

SPSS 20 programı üzerinden katılımcılara ait demografik nitelikler ve daha önce çevre dostu ürün satın alma durumları frekans analizi ile tespit edilmiştir. Bulgular Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2. Frekans analizi bulguları

		FREKANS (F)	YÜZDE (%)
Cinsiyet	Kadın	157	71,4
	Erkek	63	28,6
Yaş	18-24 yaş arası	64	29,1
	25-34 yaş arası	51	23,2
	35-44 yaş arası	71	32,3
	45-54 yaş arası	23	10,5
	55-64 yaş arası	9	4,1
Medeni Durum	65 yaş ve üstü	2	0,9
	Bekâr	96	43,6
	Evli	124	56,4
	İlköğretim mezunu	8	3,6
Eğitim	Ortaöğretim mezunu	8	3,6
	Lise mezunu	56	25,5
	Ön lisans mezunu	32	14,5
	Lisans mezunu	95	43,2
	Lisansüstü mezunu	20	9,1
Meslek	Eğitim durumum yok.	1	0,5
	Kamu Çalışanı	25	11,4
	Özel Sektör Çalışanı	52	23,6
	Girişimci/İş İnsanı	3	1,4
	Esnaf/Sanatkar	6	2,7
	Emekli	15	6,8
	Öğrenci	50	22,7
	Ev Hanımı	51	23,2
	Diğer	18	8,2

	25.000 TL ve altı	108	49,1
	25.001-40.000 TL arası	58	26,4
	40.001-55.000 TL arası	27	12,3
Gelir	55.001-70.000 TL arası	12	5,5
	70.001-85.000 TL arası	9	4,1
	85.001-100.000 TL arası	1	0,5
	100.001 TL ve üstü	5	2,3
Daha önce çevre dostu ürün satın alma	Evet	203	92,3
	Hayır	17	7,7
TOPLAM		220	100,0

Tablo 2'ye göre katılımcıların %71,4'ü kadın, %32,3'ü 35-44 yaş aralığında, %56,4'ü evli, %43,2'si lisans mezunu, %23,6'sı özel sektör çalışanı, %49,1'i 25.000 TL ve altı gelire sahiptir. Katılımcıların %92,3'ü daha önce çevre dostu ürün satın almıştır.

4.2. Geçerlilik ve Güvenilirlik

PLS-SEM ile araştırma modelinin geçerliliği ve güvenilirliği faktör yükleri, gösterge güvenilirliği, Cronbach Alfa, CR, AVE ve HTMT değerleri açısından değerlendirilmiştir. Faktör yüklerinin karesi alınarak hesaplanan gösterge güvenilirliği için kabul edilebilir değerin 0,40 ve üstü (Avkiran, 2018; Hair vd., 2017), Cronbach Alfa de-

ğerinin 0,70 ve üzeri (Hair vd., 2021), CR değerinin 0,70 ve üzeri (Bagozzi ve Yi, 1988; Hock & Ringle, 2006), AVE değerinin ise 0,50 ve üzeri (Chin, 2010; Fornell & Larcker, 1981; Garson, 2016) olduğu belirtilmektedir.

Doğayla ilişkili olma değişkeninden 3 madde, ekolojik açıdan sorumlu tüketim değişkeninden 1 madde ve su ayak izi algısı değişkeninden 5 madde, yapılan geçerlilik ve güvenilirlik analizleri sonucunda modelden çıkarılmıştır. Çünkü bu maddelerin AVE değerleri 0,50'nin, gösterge güvenilirlikleri ise 0,40'ın altında çıkmıştır. Maddeler silindikten sonra tekrar yapılan geçerlilik ve güvenilirlik analizi bulguları Tablo 3'te belirtilmiştir.

Tablo 3. Geçerlilik ve güvenilirlik

Ölçek	Boyut	Madde Kodu	Faktör Yükleri	Gösterge Güvenilirliği	Cronbach Alfa	CR	AVE
Eşik Değer			≥0,40	≥0,40	≥0,70	≥0,70	≥0,50
Doğayla ilişkili Olma (DİO)		DİO2	0.853	0.727	0.793	0.878	0.705
		DİO5	0.794	0.630			
		DİO6	0.870	0.756			
Çok fazla su kullanımının sonuçlarının farkında olma (FO)		FO1	0.781	0.609	0.803	0.885	0.720
		FO2	0.911	0.829			
		FO3	0.848	0.719			
Çok fazla su kullanımı için sorumluluk atfetme (SA)		SA1	0.862	0.743	0.817	0.891	0.732
		SA2	0.842	0.708			
		SA3	0.863	0.744			
Sorumlu Tüketim (ST)	Ekolojik açıdan sorumlu tüketim (EST)	EST2	0.797	0.635	0.918	0.931	0.576
		EST3	0.744	0.553			
		EST4	0.824	0.678			
		EST5	0.731	0.534			
		EST6	0.730	0.532			
		EST7	0.742	0.550			
		EST8	0.817	0.667			
		EST9	0.794	0.630			
		EST10	0.645	0.416			
		EST11	0.751	0.564			
	Sosyal açıdan sorumlu tüketim (SST)	SST1	0.700	0.490	0.846	0.887	0.567
		SST2	0.766	0.586			
		SST3	0.646	0.417			
		SST4	0.815	0.664			
		SST5	0.796	0.633			
		SST6	0.783	0.613			

Su Ayak İzi Algısı (SAİA)	SAİA1	0.842	0.708	0.894	0.915	0.577
	SAİA2	0.843	0.710			
	SAİA4	0.671	0.450			
	SAİA5	0.817	0.667			
	SAİA6	0.816	0.665			
	SAİA8	0.758	0.574			
	SAİA12	0.644	0.414			
	SAİA13	0.649	0.421			

Tablo 3 ele alındığında, değişkenlerin faktör yükleri ile gösterge güvenilirlikleri 0,40'tan yüksek; Cronbach Alfa ile CR değerleri 0,70'ten yüksek, AVE değerleri ise 0,50'den yüksek çıkmıştır. Böylece, araştırmada geçerlilik ve güvenilirlik sağlanmıştır.

HTMT katsayılarına göre değerlendirilen ayırma geçerliliğinde, bu katsayıların 0,85'ten küçük olması gerektiği ileri sürülmektedir (Henseler vd., 2015; Legate vd., 2021). Ayırma geçerliliğini gösteren HTMT katsayılarına ilişkin bulgular Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4. HTMT katsayıları						
	DİO	EST	FO	SA	SAİA	SST
DİO						
EST	0.689					
FO	0.364	0.412				
SA	0.478	0.516	0.807			
SAİA	0.590	0.503	0.598	0.585		
SST	0.692	0.781	0.427	0.626	0.532	

Tablo 4'e göre, 0,85'ten küçük gerçekleşen HTMT katsayıları araştırma modelinin ayırma geçerliliğini sağladığına işaret etmektedir.

4.3. Hipotez Testleri

PLS-SEM kapsamında araştırmaya ait doğrudan ve dolaylı etkileri içeren hipotezler yeniden örnekleme yöntemi ile test edilmiştir. Hipotez testlerinden önce araştırmanın yapısal modeli VIF, R² ve Q² değerleri açısından değerlendirilmiştir. Bu değerlere ilişkin bulgular Tablo 5'te belirtilmiştir. VIF değeri 3'ten küçük sonuçlandığında doğrusallık sorununun olmadığı belirtilirken (Hair

vd., 2019), araştırma modelinin endojen değişkenlerini tahmin etme gücüne sahip olması Q² değerinin sıfırdan yüksek sonuçlanmasıyla mümkün olabilmektedir (Hair vd., 2011).

Tablo 5. Araştırma modeli katsayıları					
Eksojen Değişken	Endojen Değişken	VIF	R ²	Q ²	
DİO	FO	1.000	0.090	0.080	
DİO	SA	1.099	0.472	0.143	
FO	SAİA	1.099	0.436	0.260	
DİO		1.190			
FO		1.755			
SA		1.894			
DİO	EST	1.422	0.423	0.342	
FO		1.904			
SA		1.955			
SAİA		1.772			
DİO	SST	1.422	0.453	0.327	
FO		1.904			
SA		1.955			
SAİA		1.772			

Tablo 5'e göre, VIF değerleri 3'ten küçük gerçekleştiği için doğrusallık sorunu bulunmamaktadır. Endojen değişkenlerin Q² değerleri sıfırdan yüksek olduğu için araştırma modelinin çok fazla su kullanımının sonuçlarının farkında olmayı, su ayak izi algısını, ekolojik ve sosyal açıdan sorumlu tüketimi tahmin gücü mevcuttur. Tablodaki R² değerleri ise çok fazla su kullanımının sonuçlarının farkında olmanın varyansın %9'unu, su ayak izi algısının varyansın %43'ünü, ekolojik açıdan sorumlu tüketim varyansın %42'sini ve sosyal açıdan sorumlu tüketim varyansın %45'ini açıkladığını göstermektedir.

Tablo 6. Doğrudan etkiler							
Hipotezler	Standardize Beta	Standart Sapma	t değeri	p değeri	Güven Aralıkları	Sonuç	
H1 DİO -> FO	0.300	0.055	5.411	0.000	0.196; 0.412	Desteklendi	
H2 DİO -> SA	0.219	0.057	3.853	0.000	0.106; 0.331	Desteklendi	
H3 DİO -> SAİA	0.362	0.067	5.424	0.000	0.230; 0.488	Desteklendi	
H4a DİO -> EST	0.442	0.059	7.462	0.000	0.326; 0.561	Desteklendi	
H4b DİO -> SST	0.399	0.064	6.193	0.000	0.273; 0.525	Desteklendi	
H5 FO -> SA	0.589	0.053	11.007	0.000	0.477; 0.686	Desteklendi	
H6 FO -> SAİA	0.290	0.098	2.969	0.003	0.105; 0.488	Desteklendi	
H7a FO -> EST	0.033	0.058	0.557	0.577	-0.085; 0.140	Desteklenmedi	
H7b FO -> SST	-0.064	0.060	1.061	0.289	-0.180; 0.059	Desteklenmedi	
H8 SA -> SAİA	0.185	0.088	2.102	0.036	0.007; 0.355	Desteklendi	

H9a	SA → EST	0.192	0.069	2.777	0.006	0.049; 0.321	Desteklendi
H9b	SA → SST	0.340	0.069	4.899	0.000	0.200; 0.471	Desteklendi
H10a	SAİA → EST	0.128	0.064	2.001	0.045	0.012; 0.265	Desteklendi
H10b	SAİA → SST	0.133	0.066	2.004	0.045	0.010; 0.265	Desteklendi

*0,05 anlamlılıkta 5.000 örneklem:
t değeri: 1,96 (önem seviyesi = %5)

Tablo 6'ya göre, doğayla ilişkili olmanın çok fazla su kullanmanın sonuçları hakkında farkında olma ($\beta=0.300$, $p=0,000<0.05$), çok fazla su kullanımına ilişkin sorumluluk atfetme ($\beta=0.219$, $p=0,000<0.05$), su ayak izi algısı ($\beta=0.362$, $p=0,000<0.05$), ekolojik açıdan sorumlu tüketim ($\beta=0.442$, $p=0,000<0.05$) ve sosyal açıdan sorumlu tüketim ($\beta=0.399$, $p=0,000<0.05$) üzerinde pozitif yönde anlamlı etkisi tespit edilmiştir. Bu bakımdan, H1, H2, H3, H4a ve H4b hipotezleri desteklenmiştir. Çok fazla su kullanmanın sonuçları hakkında farkında olmanın çok fazla su kullanımına ilişkin sorumluluk atfetme ($\beta=0.589$, $p=0,000<0.05$) ve su ayak izi algısı ($\beta=0.290$, $p=0,003<0.05$) üzerinde pozitif yönde anlamlı etkisi bulunmuştur. H5 ve H6 hipotezleri desteklenmiştir. Ancak, çok fazla su kullanmanın sonuçları hakkında farkında olmanın ekolojik ($\beta=0.033$, $p=0.577>0.05$) ve sosyal ($\beta=-0.064$, $p=0.289>0.05$) açıdan sorumlu tüketim üzerinde anlamlı etkisi ortaya çıkmamıştır. Böylece, H7a ve H7b

hipotezleri desteklenmemiştir. Çok fazla su kullanımına ilişkin sorumluluk atfetmenin su ayak izi algısı ($\beta=0.185$, $p=0.036<0.05$), ekolojik açıdan sorumlu tüketim ($\beta=0.192$, $p=0.006<0.05$) ve sosyal açıdan sorumlu tüketim ($\beta=0.340$, $p=0,000<0.05$) üzerinde pozitif yönde anlamlı etkisi tespit edilmiştir. Dolayısıyla, H8, H9a ve H9b hipotezleri desteklenmiştir. Su ayak izi algısının ekolojik açıdan sorumlu tüketim ($\beta=0.128$, $p=0.045<0.05$) ve sosyal açıdan sorumlu tüketim ($\beta=0.133$, $p=0.045<0.05$) üzerinde pozitif yönde anlamlı etkisi bulunmuştur. H10a ve H10b hipotezleri desteklenmiştir.

Aracılık etkisinin tespitinde SmartPLS programından dolaylı etkilerin anlamlılığı değerlendirilmiştir. Çünkü Zhao vd. (2010), yeniden örnekleme yöntemi kapsamında dolaylı etkinin anlamlı olması durumunda aracılık etkisinin bulunduğunu ileri sürmektedir. Tablo 7'de dolaylı etkilerle ilgili hipotez bulguları gösterilmiştir.

Tablo 7. Dolaylı etkiler

Hipotezler		Standardize Beta	Standart Sapma	t değeri	p değeri	Güven Aralıkları	Sonuç
H11	DİO -> FO -> SA	0.177	0.037	4.836	0.000	0.111; 0.256	Desteklendi
H12	DİO -> FO -> SAİA	0.087	0.034	2.565	0.010	0.031; 0.163	Desteklendi
H13a	DİO -> FO -> EST	0.010	0.018	0.536	0.592	-0.026; 0.045	Desteklenmedi
H13b	DİO -> FO -> SST	-0.019	0.019	1.030	0.303	-0.057, 0.019	Desteklenmedi
H14	DİO -> SA -> SAİA	0.041	0.023	1.758	0.079	0.001; 0.092	Desteklenmedi
H15a	DİO -> SA -> EST	0.042	0.017	2.512	0.012	0.011; 0.076	Desteklendi
H15b	DİO -> SA -> SST	0.075	0.021	3.553	0.000	0.035; 0.118	Desteklendi
H16	FO -> SA -> SAİA	0.109	0.050	2.158	0.031	0.004; 0.202	Desteklendi
H17a	FO -> SA -> EST	0.113	0.044	2.570	0.010	0.029; 0.202	Desteklendi
H17b	FO -> SA -> SST	0.200	0.048	4.213	0.000	0.112; 0.298	Desteklendi

*0,05 anlamlılıkta 5.000 örneklem:
t değeri: 1,96 (önem seviyesi = %5)

Tablo 7'ye göre, doğayla ilişkili olmanın çok fazla su kullanımına ilişkin sorumluluk atfetme üzerine etkisinde çok fazla su kullanmanın sonuçları hakkında farkında olmanın ($\beta=0.177$, $p=0,000<0.05$) aracılık etkisi tespit edilmiştir. Ayrıca, doğayla ilişkili olmanın su ayak izi algısı üzerine etkisinde çok fazla su kullanmanın sonuçları hakkında farkında olmanın ($\beta=0.087$, $p=0.010<0.05$) aracılık etkisi bulunmuştur. H11 ve H12 hipotezleri desteklenmiştir. Doğayla ilişkili olmanın ekolojik ve sosyal açıdan sorumlu tüketim üzerine etkisinde çok fazla su kullanmanın sonuçları hakkında farkında olmanın (sırasıyla; $\beta=0.010$, $p=0.592>0.05$; $\beta=-0.019$, $p=0.303>0.05$) aracılık etkisi ortaya çıkmamıştır. H13a ve H13b hipotezleri desteklenmemiştir. Doğayla ilişkili olmanın ekolojik ve sosyal açıdan sorumlu tüketim üzerine etkisinde çok fazla su kullanımına ilişkin sorumluluk atfetmenin (sırasıyla; $\beta=0.042$, $p=0.012<0.05$; $\beta=0.075$, $p=0.000<0.05$) aracılık etkisi bulunmuştur. H15a ve H15b hipotezleri

desteklenmiştir. Ancak, doğayla ilişkili olmanın su ayak izi algısı üzerine etkisinde çok fazla su kullanımına ilişkin sorumluluk atfetmenin ($\beta=0.041$, $p=0.079>0.05$) aracılık etkisi bulunmamıştır. H14 hipotezi desteklenmemiştir. Çok fazla su kullanmanın sonuçları hakkında farkında olmanın su ayak izi algısı, ekolojik ve sosyal açıdan sorumlu tüketim üzerine etkisinde çok fazla su kullanımına ilişkin sorumluluk atfetmenin aracılık etkisi tespit edilmiştir (sırasıyla; $\beta=0.109$, $p=0.031<0.05$; $\beta=0.113$, $p=0.010<0.05$; $\beta=0.200$, $p=0.000<0.05$). H16, H17a ve H17b hipotezleri desteklenmiştir.

5. Sonuç ve Tartışma

Araştırma, tüketicilerin su kullanımına yönelik farkındalıklarının, sorumluluk algılarının ve doğayla ilişkili olma durumlarının su ayak izi algılarındaki ve sorumlu tüketim davranışlarındaki rolünü incelemeyi amaçla-

maktadır. Bu amaç doğrultusunda, PLS-SEM ile araştırma modelinin geçerliliği ve güvenilirliği saptanmış ve hipotezler test edilmiştir.

Çalışma sonucunda, doğayla ilişkili olmanın; çok fazla su kullanmanın sonuçları hakkında farkında olma, çok fazla su kullanımına ilişkin sorumluluk atfetme, su ayak izi algısı, ekolojik ve sosyal açıdan sorumlu tüketim üzerinde pozitif yönde anlamlı etkisi tespit edilmiştir. Dolayısıyla, tüketicilerin doğayla ilişkili olma düzeyleri arttıkça çok fazla su kullanmanın sonuçları hakkında farkındalıkları ve buna yönelik sorumluluk duyguları, su ayak izi algıları ve sorumlu tüketim davranışları da artmaktadır. Diğer bir ifadeyle, kendini doğaya bağlı hisseden, doğayla ilişkili olmayı kişiliğinin bir unsuru olarak gören ve davranışlarının çevre üzerinde etkisi olduğunu düşünen tüketiciler çok fazla su kullanmanın doğal kaynakların tükenme hızını artıracığına ve çevre üzerinde olumsuz etki yaratacağına inanmaktadır. Ayrıca, tüketicilerin doğayla ilişkili olma düzeyleri arttıkça su kaynaklarını israf etmeden kullanma konusunda tüm tüketicilerin sorumluluk almaları gerektiğini, su kaynaklarının bozulmasından ve suyun her canlıya ulaşılabilir olmasından her tüketicinin sorumlu olduğunu düşünmektedir. Doğayla ilişkili olma düzeyleri arttıkça tüketiciler daha kısa duş almanın, dişleri fırçalarken, el yıkarken, çamaşır ve bulaşık yıkarken daha az su kullanmanın, geri dönüşümün ve yenilebilir enerji kaynaklarının su tasarrufu yapmayı sağladığını düşünmektedir. Bunun yanı sıra, tüketicilerin doğayla ilişkili olma düzeyleri arttıkça çevreye, doğaya zarar vermeyen, kirlilik yaratmayan ve geri dönüştürülebilir olan ürünleri satın aldıkları görülmektedir. Ayrıca, bu tüketicilerin diğer insanlara zarar verecek ürünlerden kaçındığı, kadınları ve azınlık grupları olumsuz ele alan, toplumsal sorumluluğa sahip olmayan ve çalışanlarına kötü yaklaşan işletmelerden ürün satın almadıkları da görülmektedir. Dolayısıyla, tüketicilerin çok fazla su kullanmanın sonuçları hakkında farkındalıklarının, çok fazla su kullanımına ilişkin sorumluluk algılarının, su ayak izi algılarının, ekolojik ve sosyal açıdan sorumlu tüketim davranışlarının temelinde doğayla ilişki düzeyleri yatmaktadır. Doğayla ilişkili olmanın sorumlu tüketim üzerindeki olumlu etkisi, Forstmann ve Sagioglou (2017), Jeong ve Kim (2024), Somad vd. (2024) ile Teixeira vd. (2023) tarafından gerçekleştirilen çalışma bulgularıyla benzerlik göstermektedir. Ayrıca, doğayla ilişkili olmanın farkındalık üzerine etkisi, Akçakese vd. (2024), sorumluluk üzerine etkisi ise Madera vd. (2024) çalışmalarıyla uyumludur.

Doğayla ilişkili olmanın çok fazla su kullanımına ilişkin sorumluluk atfetme ve su ayak izi algısı üzerine etkisinde çok fazla su kullanmanın sonuçları hakkında farkında olmanın aracılık rolü bulunmaktadır. Dolayısıyla, doğayla ilişkili olma düzeyi arttıkça çok fazla su kullanmanın sonuçları hakkında farkındalık artmakta, bu farkındalık artışı çok fazla su kullanımına ilişkin sorumluluk ve su ayak izi algılarını artırmaktadır. Ayrıca, doğayla ilişkili olmanın ekolojik ve sosyal açıdan sorumlu tüketim üzerine etkisinde çok fazla su kullanımına ilişkin sorumlu-

luk atfetmenin aracılık rolü de tespit edilmiştir. Bu sonuç, tüketicilerin doğayla ilişkili olma düzeyleri arttıkça çok fazla su kullanımına ilişkin sorumluluk algılarını arttığını, sorumluluk duygusunun artışının da tüketicileri ekolojik ve sosyal açıdan sorumlu tüketime yönlendirdiğini göstermektedir.

Çok fazla su kullanmanın sonuçları hakkında farkında olmanın çok fazla su kullanımına ilişkin sorumluluk atfetme ve su ayak izi algısı üzerinde olumlu yönde etkisi ortaya çıkmıştır. Bu sonuç, çok fazla su kullanmanın doğal kaynakların tükenme hızını artıracığına ve çevre üzerinde olumsuz etki yaratacağına inanan ve farkında olan tüketicilerin su kaynaklarını israf etmeden kullanmaya önem verdiğini, su kaynaklarının bozulmasından ve suyun erişilebilir olmasından her tüketicinin sorumlu olduğunu düşündüklerini göstermektedir. Ayrıca, çok fazla su kullanmanın çevre üzerindeki olumsuz sonuçları hakkında farkındalığa sahip tüketiciler, daha kısa duş almanın; dişleri fırçalarken, el, çamaşır ve bulaşık yıkarken daha az su kullanmanın; geri dönüşümün ve yenilebilir enerji kaynaklarının su tasarrufu yapmayı sağladığını düşünmektedirler. Bu sebeple, suya yönelik sorumluluğun ve su ayak izi algısının temelinde tüketicilerin suya yönelik farkındalıkları yatmaktadır. Bu sonuç Madias vd. (2022) tarafından yapılan çalışmanın sonuçlarıyla uyumluyken, farkındalığın sorumlu tüketim üzerinde etkisinin olmaması ise aynı çalışmadan farklılaşmaktadır. Nydrioti ve Grigoropoulou (2023), genç tüketicilerin suya yönelik çevresel sorunlar hakkında farkındalığa sahip olmamasına rağmen, sürdürülebilir su ürünlerini daha fazla ödemeye istekli oldukları ve su tüketimi ile ilgili etiket tercihlerinin bulunduğunu tespit etmiştir. Bu sonuç, çok fazla su kullanmanın sonuçları hakkında farkında olmanın sorumlu tüketim davranışında etkisinin olmamasından farklılaşmaktadır. Çok fazla su kullanmanın sonuçları hakkında farkında olmanın sorumlu tüketim üzerinde etkisi olmadığı görülmüştür. Bu sonuç, Buerke vd. (2017), Çam ve Biçer (2025), Gunawan vd. (2025), He vd. (2024), Jaciow vd. (2022), Klimczuk-Kochańska ve Marczevska (2024), López-Fernández vd. (2025) ve Sajjad vd. (2024) tarafından gerçekleştirilen çalışma bulgularından farklılaşmaktadır. Dolayısıyla, bu sonuç çok fazla su kullanmanın yarattığı sonuçlar hakkında farkındalığın sorumlu tüketim davranışı için yeterli olmadığını göstermektedir. Bunun için tüketicilerin su kullanımında bireysel olarak da sorumlu olduklarına inanmaları gerekmektedir. Çünkü farkındalık ve sorumlu tüketim arasında sorumluluk duygusunun aracılık rolü bulunmaktadır. Diğer bir ifadeyle, çok fazla su kullanmanın sonuçları hakkında farkında olmanın su ayak izi algısı, ekolojik ve sosyal açıdan sorumlu tüketim üzerine etkisinde çok fazla su kullanımına ilişkin sorumluluk atfetmenin aracılık rolü tespit edilmiştir. Bu sonuç, çok fazla su kullanmanın sonuçları hakkında farkındalık arttıkça tüketicilerin çok fazla su kullanımına ilişkin sorumluluk hissetmelerini artırdığına, bu sorumluluk duygusu ise onları su ayak izi algılarına ve sorumlu tüketime yönlendirici bir güç olduğuna işaret etmektedir. Çalışmadaki bu sonuç, Čapienė ve diğerlerinin (2022) ile

Huo ve diğerlerinin (2025) çalışma sonuçları ile tutarlılık göstermiştir.

Çok fazla su kullanımına ilişkin sorumluluk atfetmenin su ayak izi algısı, ekolojik ve sosyal açıdan tüketim davranışlarında olumlu yönde etkisi ortaya çıkmıştır. Bu nedenle, tüketiciler su kaynaklarını israf etmeden kullandıkça, su kaynaklarının bozulmasından ve suyun erişilebilir olmasından her tüketicinin sorumlu olduğunu düşündükçe su ayak izi algıları ve sorumlu tüketim davranışları da artış göstermektedir. Çalışmada ulaşılan bu sonuç Luchs vd. (2015), Mayer ve Kohl (2024), Mueller vd. (2014), Syropoulos ve Markowitz (2022) ve Wu vd. (2018) çalışma sonuçları ile uyumludur. Çalışmada, su ayak izinin ekolojik ve sosyal açıdan sorumlu tüketim üzerinde olumlu yönde etkisi de tespit edilmiştir. Bu sonuç, tüketicilerin su ayak izi algıları arttıkça ekolojik ve sosyal açıdan sorumlu tüketim davranışlarının da artacağını göstermektedir. Bu sonuç, Gómez-Llanos vd. (2020) çalışma bulgusuyla uyumludur.

Modern hayat insanın doğayla ilişkisini zedeleyerek doğadan uzaklaşmasına neden olmuştur. Bu bakımdan, birçok çevresel bozulmaların ve su kaynaklarındaki kıtlığın temel nedenlerinde bilinçsiz tüketim davranışları ve insanın doğadan uzaklaşması yatmaktadır. Doğayla ilişkili olmanın çok fazla su kullanmanın sonuçları hakkında farkındalık, çok fazla su kullanımına ilişkin sorumluluk atfetme, su ayak izi algısı, ekolojik ve sosyal açıdan sorumlu tüketim üzerinde etkisi olduğu görüldüğünde, tüketicilerin doğaya yönelik ilişkilerinin önemi anlaşılmaktadır. Bu bakımdan, doğayı tanıma ve doğayı koruma gibi davranışlar doğayla olan ilişkiyi artırarak su kaynaklarının korunmasını ve sorumlu tüketime yönelik tüketim davranışlarını, bilinci, farkındalığı ve sorumluluğu arttırabilecektir. Dolayısıyla, politika yapıcılar öncelikle kişilerin doğaya bağlılıklarını ve ilişkilerini arttırabilecek faaliyetlere ve eğitime odaklanmalıdır. Bu faaliyetlerde insanın doğanın ayrılmaz bir parçası olduğu, onunla bütünleşmesi gerektiği farkındalığı yaratılmalı ve sorumluluk duygusu geliştirilmelidir. Böylece, doğayı anlayan ve doğanın yaşamın sürdürülmesinde anahtar rolü olduğuna inanan tüketiciler doğaya zarar vermeyecek, su kaynaklarını tasarruflu kullanacak farkındalığa ve bireysel sorumluluğa sahip olabilecektir. Bu farkındalık ve sorumluluk onları sorumlu tüketime yönlendirebilecektir. Bu sebeple, tüketicilerin sorumlu tüketim davranışları ve su kaynaklarını korumaya yönelik sorumluluk algılarında doğayla ilişki kurmaları gerekmektedir. Bu noktada, işletmeler sosyal sorumluluk anlayışıyla su tasarrufu sağlayan, suyu daha az kullanan, kirlilik yaratmayan ve doğaya zarar vermeyen ürünlerin üretimine odaklanmalı ve pazarlama stratejilerinde bunu vurgulamalıdır. İşletmeler pazarlama stratejilerinde enerji verimliliğine, daha az su kullanmaya, çevreye zarar vermeyen üretim süreçlerine değinmelidir. Reklamlarda korku çekiciliğinden yararlanarak su kaynaklarının tasarrufuna ve doğanın korunmasına vurgu yapılabilir. Bunun yanı sıra, toplumun refahına ve sosyal sorumluluk anlayışına önem verildiği de pazarlama stratejilerinde vurgulanmalıdır.

İşletmeler, ürünlerin su ayak izini gösteren etiketlere ürün ambalajlarında yer verebilir. Gelecek araştırmalar, tüketicilerin su ayak izi algılarını ve sorumlu tüketim davranışlarını nitel ve karma yöntemlerle derinlemesine ele alabilir, değerler ve kaygı unsurları konu edinebilir. Fiyat, ürün kategorisi ve marka açısından da sorumlu tüketim davranışlarını incelenebilir. Çünkü herhangi bir ürüne veya markaya yönelik araştırma yapılmamıştır. Bu ise araştırmanın bir kısıtıdır. Ayrıca, kolayda örneklemin yarattığı genelleştirme sorunu (Gegez, 2019) ve sosyal istenirlik etkisi de çalışmanın kısıtlarını oluşturmaktadır.

ORCID

İlknur SARAL (0000-0002-9099-9633)

BİLGİ

Çıkar Çatışması. Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

Türetilmiş Yayın. Bu çalışma 28-30 Eylül 2025 tarihinde İstanbul'da düzenlenen 17. Uluslararası İstanbul Bilimsel Çalışmalar Kongresinde çevrimiçi özet bildiri olarak sunulmuş ve özet bildiriden üretilmiştir.

Fon Bilgileri. Makale, herhangi bir kurum, kuruluş veya fon kaynağından maddi destek almamıştır.

Çalışmanın Etik Yönü. Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu bünyesinde 16.04.2025 tarihli, 2025/4 numaralı toplantıda etik kurul izni alınmıştır.

Katkı Oranı. Çalışma tek yazarlı olduğu için katkı oranı %100'dür.

Kaynakça

- Akçakae, A., Demirel, M., Yolcu, A. F., Gümüş, H., Ayhan, C., Sarol, H., ... & Stoica, L. (2024). Nature relatedness, flow experience, and environmental behaviors in nature-based leisure activities. *Frontiers in Psychology*, 15, 1397148.
- Aldaya, M. M., Chapagain, A. K., Hoekstra, A. Y., & Mekonnen, M. M. (2012). *The water footprint assessment manual: Setting the global standard*. Routledge.
- Avkiran, N. K. (2018). Rise of the partial least squares structural equation modeling: An application in banking. In N. K. Avkiran, & C. M. Ringle (Eds.), *Partial least squares structural equation modeling: Recent advances in banking and finance* (s. 129). Springer.
- Bagozzi, R. P., & Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation models. *Journal of The Academy of Marketing Science*, 16(1), 74-94.
- Baylan, E. (2009). Doğaya ilişkin inançlar, kültür ve çevre sorunları arasındaki ilişkilerin kuramsal bağlamda irdelenmesi. *Ankara Üniversitesi Çevrebilimleri Dergisi*, 1(2), 67-74.
- Bayraktar, E. D. (2024). Kültür boyutları ile İslami dindarlık düzeyinin çevre dostu ürün satın alma davranışına etkisi. *Alanya Akademik Bakış*, 8(3), 716-734.
- Brislin, R. W., Lonner, W. J., & Thorndike, R. M. (1973). *Cross-cultural research methods*. John Wiley.
- Buerke, A., Straatmann, T., Lin-Hi, N., & Müller, K. (2017). Consumer awareness and sustainability-focused value orientation as motivating factors of responsible consumer behavior. *Review of Managerial Science*, 11(4), 959-991.
- Çapiané, A., Rüteliöné, A., & Krukowski, K. (2022). Engaging in sustainable consumption: Exploring the influence of environmental attitudes, values, personal norms, and perceived responsibility. *Sustainability*, 14(16), 10290.

- Chin, W.W. (2010). How to write up and report PLS analyses. In V. Esposito Vinzi, W. Chin, J. Henseler, & H. Wang (Eds.), *Handbook of partial least squares*. Springer.
- Çam, S., & Biçer, D. F. (2025). Bilinçli farkındalık ekseninde sosyal sorumlu tüketim ölçeğinin incelenmesi. *Tüketici ve Tüketim Araştırmaları Dergisi*, 17(1), 33-72.
- Çamur, D., Konyalıoğlu, F. S., Ketrez, G., Güneş, İ. S., & Hasde, M. (2020). Bir üniversitesinin bazı fakültelerinde okuyan öğrencilerin su tüketimi konusundaki bilgi, tutum ve davranışları. *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi*, 77(EK-4), 165-178.
- Fisk, G. (1973). Criteria for a theory of responsible consumption. *Journal of Marketing*, 37(2), 24-31.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Forstmann, M., & Sagioglou, C. (2017). Lifetime experience with (classic) psychedelics predicts pro-environmental behavior through an increase in nature relatedness. *Journal of Psychopharmacology*, 31(8), 975-988.
- Garson, G. D. (2016). *Partial least squares: Regression and structural equation models*. Statistical Publishing Associates.
- Gegez, A. E. (2019). *Pazarlama araştırmaları* (6. baskı). Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.
- Giesler, M., & Veresiu, E. (2014). Creating the responsible consumer: Moralistic governance regimes and consumer subjectivity. *Journal of Consumer Research*, 41(3), 840-857.
- Gómez-Llanos, E., Durán-Barroso, P., & Robina-Ramírez, R. (2020). Analysis of consumer awareness of sustainable water consumption by the water footprint concept. *Science of The Total Environment*, 721, 137743.
- Gunawan, A. I., Hurriyati, R., Wibowo, L. A., & Monoarfa, H. (2025). Consumers in responsible consumption: What leads to sustainable behavior?. *Urbanization, Sustainability and Society*, 2(1), 259-283.
- Gül, F. (2013). İnsan-doğa ilişkisi bağlamında çevre sorunları ve felsefe. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (14), 17-21.
- Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)* (2. bs). Sage Publications.
- Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M., Danks, N. P., & Ray, S. (2021). *Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) using R: A workbook*. Springer Nature.
- Hair, J. F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed a silver bullet. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 19(2), 139-152.
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2-24.
- Haşiloğlu, S. B., Baran, T., & Aydın, O. (2015). Pazarlama araştırmalarındaki potansiyel problemlere yönelik bir araştırma: Kolayda örnekleme ve sıklık ifadeli ölçek maddeleri. *Pamukkale İşletme ve Bilişim Yönetimi Dergisi*, 2(1), 1928.
- He, Y., Xu, F., Wang, L., & Nguyen, H. (2024). Modeling tourists' pro-environmental behavior: A combination of the value-belief-norm theory and environmental identity theory. *Journal of Environmental Planning and Management*, 67(14), 3694-3717.
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of The Academy of Marketing Science*, 43, 115-135.
- Hoekstra, A. Y. (2008). Water neutral: Reducing and offsetting the impacts of water footprints, value of water research report series no. 28. Delft: UNESCO-IHE Institute for Water Education. <http://www.waterfootprint.org/Reports/Report28-Water-Neutral.pdf>.
- Hoekstra, A. Y. (2019). *The water footprint of modern consumer society*. Routledge.
- Hoekstra, A. Y., Chapagain, A., Martinez-Aldaya, M., & Mekonnen, M. (2009). Water footprint manual: State of the art 2009. <https://ris.utwente.nl/ws/portalfiles/portal/5146564/Hoekstra09WaterFootprintManual.pdf>
- Hogeboom, R. J. (2020). The water footprint concept and water's grand environmental challenges. *One Earth*, 2(3), 218-222.
- Höck, M., & Ringle, C. M. (2006). *Strategic networks in the software industry: An empirical analysis of the value continuum*. IFSAM VIIIth World Congress.
- Huo, X., Zou, X., Zhang, Y., & Ma, R. (2025). Driving factors of pro-environmental behavior among rural tourism destination residents-considering the moderating effect of environmental policies. *Scientific Reports*, 15(1), 7663.
- Jaciow, M., Rudawska, E., Sagan, A., Tkaczyk, J., & Wolny, R. (2022). The influence of environmental awareness on responsible energy consumption-the case of households in Poland. *Energies*, 15(15), 5339.
- Jeong, H. J., & Kim, M. (2024). Appealing to gen Z with mother nature for sustainable consumption: With mediation of psychological closeness to nature and consequence of psychological well-being. *Journal of Consumer Behaviour*, 23(2), 530-539.
- Kaiser, F. G., & Shimoda, T. A. (1999). Responsibility as a predictor of ecological behaviour. *Journal of Environmental Psychology*, 19(3), 243-253.
- Klimczuk-Kochańska, M., & Marczevska, M. (2024). Navigating responsible consumption: Unveiling consumer perceptions and the role of bio-based products in sustainable decision-making. *Journal of Marketing and Consumer Behaviour in Emerging Markets*, 2024(2), 37-52.
- Legate, A. E., Hair, J. F. Jr, Chretien, J. L., & Risher, J. J. (2021). PLS-SEM: Prediction-oriented solutions for HRD researchers. *Human Resource Development Quarterly*, 34(1), 1-19.
- López-Fernández, C., Paños, E., García Fernández, B., & Ruiz-Gallardo, J. R. (2025). Unveiling awareness gaps: Pre-service teachers and responsible consumption in Spain. *European Journal of Teacher Education*, 1-29.
- Luchs, M. G., Phipps, M., & Hill, T. (2015). Exploring consumer responsibility for sustainable consumption. *Journal of Marketing Management*, 31(13-14), 1449-1471.
- Madera, F., Olcese, M., & Migliorini, L. (2024). A systematic review of nature connectedness in adolescents and young adults: Fostering environmental responsibility and sustainable practices. *Journal of Prevention & Intervention in the Community*, 52(3-4), 400-434.
- Madias, K., Borusiak, B., & Szymkowiak, A. (2022). The role of knowledge about water consumption in the context of intentions to use IoT water metrics. *Frontiers in Environmental Science*, 10(934965).
- Maltaş, A. (2015). Ekoloji ekseninde insan-doğa ilişkisi ve özne sorunu. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 17(29), 1-8.
- Mayer, M., & Kohl, P. (2024). Playing the blame game: how attribution of responsibility impacts consumer attitudes toward plastic waste. *Frontiers in Communication*, 9, 1337332.

- Mohr, L. A., Webb, D. J., & Harris, K. E. (2001). Do consumers expect companies to be socially responsible? The impact of corporate social responsibility on buying behavior. *Journal of Consumer Affairs*, 35(1), 45-72.
- Mueller, T., Gwozd, W., & Reisch, L. (2014). Responsibility attribution and consumer behaviour in the light of the Bangladesh factory collapse. In A. Bradshaw, M. Laamanen, & A. Reppel (Eds.), *Macromarketing and the crisis of the social imagination: Proceedings of the 39th Annual Macromarketing Conference* (pp. 892-903). The Macromarketing Society.
- Nangia, P., Bansal, S., & Thaichon, P. (2024). Doing more with less: An integrative literature review on responsible consumption behaviour. *Journal of Consumer Behaviour*, 23(1), 141-155.
- Nisbet, E. K., & Zelenski, J. M., (2013). The NR-6: A new brief measure of nature relatedness. *Frontiers in Psychology*, 4, 1-11.
- Nisbet, E. K., Zelenski, J. M., & Murphy, S. A. (2011). Happiness is in our nature: Exploring nature relatedness as a contributor to subjective well-being. *Journal of Happiness Studies*, 12(2), 303-322.
- Nisbet, E. K., Zelenski, J. M., & Murphy, S. A. (2009). The nature relatedness scale: Linking individuals' connection with nature to environmental concern and behavior. *Environment and Behavior*, 41(5), 715-740.
- Nydrioti, I., & Grigoropoulou, H. (2023). Using the water footprint concept for water use efficiency labelling of consumer products: The Greek experience. *Environmental Science and Pollution Research*, 30(8), 19918-19930.
- Oki, T., & Kanae, S. (2006). Global hydrological cycles and world water resources. *Science*, 313(5790), 1068-1072.
- Olson, D. R. (2007). Self-ascription of intention: responsibility, obligation and self-control. *Synthese*, 159(2), 297-314.
- Roberts, J. A. (1995). Profiling levels of socially responsible consumer behavior: A cluster analytic approach and its implications for marketing. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 3(4), 97-117.
- Roberts, J. A. (1996). Will the real socially responsible consumer please step forward?. *Business Horizons*, 39(1), 79-84.
- Sajjad, A., Zhang, Q., Asmi, F., Anwar, M. A., & Bhatia, M. (2024). Identifying the motivating factors to promote socially responsible consumption under circular economy: A perspective from norm activation theory. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 76, 103544.
- Sarıçam, H., & Şahin, S. (2015). Doğayla ilişkili olma ölçeğinin ilk psikometrik bulguları ve öz-aşkınlıkla ilişkisi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(4), 267-280.
- Sarıçam, H., Şahin, S. H., & Soyuçok, E. (2015). Doğayla ilişkili olma ile depresyon, anksiyete ve stres arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Uluslararası Hakemli Psikiyatri ve Psikoloji Araştırmaları Dergisi*, 4, 38-57.
- Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Hair, J. F. (2021). *Partial least squares structural equation modeling*. In C. Homburg, M. Klarmann, & A. E. Vomberg (Eds.), *Handbook of market research* (ss. 1-47). Springer
- Schultz, P. W., Gouveia, V. V., Cameron, L. D., Tankha, G., Schmuck, P., & Franěk, M. (2005). Values and their relationship to environmental concern and conservation behavior. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 36(4), 457-475.
- Siahaan, A., & Thiodore, J. (2022). Analysis influence of consumer behavior to purchase organic foods in Jakarta. In 6th International Conference of Food, Agriculture, and Natural Resource (ICFANRES 2021) (pp. 57-65). Atlantis Press.
- Somad, K. M. S. A., & Fatmasari, A. E. (2024). Predicting sustainable consumption behavior among generation z: Role of nature relatedness and environmental concern. *Psychological Research on Urban Society*, 7(1), 25-38.
- Steg, L., Dreijerink, L., & Abrahamse, W. (2005). Factors influencing the acceptability of energy policies: A test of VBN theory. *Journal of Environmental Psychology*, 25(4), 415-425.
- Stinus, C., Shankland, R., & Berjot, S. (2024). Connectedness to humanity and connectedness to nature as a leverage point for eco and socio-responsible consumption. *Current Psychology*, 43(38), 30429-30445.
- Sturla, G., Ciulla, L., & Rocchi, B. (2024). Estimating the global production and consumption-based water footprint of a regional economy. *Sustainable Production and Consumption*, 44, 208-220.
- Suverimliliği.gov.tr (2025). <https://www.suverimliliği.gov.tr/su-yak-izi/> , Erişim tarihi: 15.09.2025
- Syropoulos, S., & Markowitz, E. M. (2022). Perceived responsibility to address climate change consistently relates to increased pro-environmental attitudes, behaviors and policy support: Evidence across 23 countries. *Journal of Environmental Psychology*, 83, 101868.
- Tang, L., Zhu, J., & Dou, W. (2025). Equality matters: The impact of human-AI relationship types on responsible consumption in shared services. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 20(1), 27.
- Teixeira, A., Gabriel, R., Martinho, J., Santos, M., Faria, A., Oliveira, I., & Moreira, H. (2023). Pro-environmental behaviors: Relationship with nature visits, connectedness to nature and physical activity. *American Journal of Health Promotion*, 37(1), 12-29.
- Terzi, O. (2024). Sorumlu tüketim anlayışının tüketim karşıtı yaşam tarzları üzerindeki etkileri. *Tüketici ve Tüketim Araştırmaları Dergisi*, 16(1), 1-39.
- Ulucay, D. M., Onat, F., & Ozer, A. (2023). *Changing attitudes towards water consumption: Influencer communication on Instagram*. European Water Association.
- Vanham, D., & Bidoglio, G. (2013). A review on the indicator water footprint for the EU28. *Ecological Indicators*, 26, 61-75.
- Wu, B., & Zhiyong, Y. (2018). The impact of moral identity on consumers' green consumption tendency: The role of perceived responsibility for environmental damage. *Journal of Environmental Psychology*, 59, 74-84.
- Zeng, Z., Liu, J., Koeneman, P. H., Zarate, E., & Hoekstra, A. Y. (2012). Assessing water footprint at river basin level: A case study for the Heihe River Basin in northwest China. *Hydrology and Earth System Sciences*, 16(8), 2771-2781.
- Zhao, X., Lynch Jr, J. G., & Chen, Q. (2010). Reconsidering Baron and Kenny: Myths and truths about mediation analysis. *Journal of Consumer Research*, 37(2), 197-206.