



Turizm Akademik Dergisi

Tourism Academic Journal

www.turizmakademik.com



Genişletilmiş Norm Aktivasyon Teorisi ve Dini Değerler Bağlamında Dışarıda Yemek Yiyen Müşterilerin Gıda İsrafını Azaltma Davranışını Anlamak*

Kadir ÇETİN^{a**}

^a Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Turizm İşletmeciliği ve Otelcilik Yüksekokulu, Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü, BURDUR,
E-mail: kcerin@mehmetakif.edu.tr ORCID: 0000-0003-0102-8913

Öz

Türkiye’de ev dışı gıda tüketiminin ve dışarıda yemek yiyenlerin oranının artmasıyla birlikte gıda atığı sorununun artacağı düşünülmektedir. Gıda atığı sorunu, sadece ekonomik kayıplara neden olmakla kalmayıp aynı zamanda çevre kirliliği, doğal kaynakların israfı ve toplumsal adaletsizlik gibi birçok sosyal soruna da yol açmaktadır. Bu çalışmanın amacı, genişletilmiş norm aktivasyon teorisi ve dini değerler bağlamında dışarıda yemek yiyenlerin gıda atığını azaltma davranışını anlamak ve bu faktörlerin davranışsal niyet üzerindeki etkisini incelemektir. Bu amaçla çalışma, Türkiye’nin farklı bölgelerinden dışarıda yemek yiyen 18 yaşında büyük 415 kişi ile gerçekleştirilmiş ve araştırma modeli Kısmi En Küçük Kareler Yapısal Eşitlik Modellemesi’ne dayalı olarak test edilmiştir. Araştırma, sorumluluk atfetmesinin, sonuç farkındalığının, öz yeterliliğin ve dini değerlerin kişisel normu aktif hale getirerek gıda atığını azaltmaya etkili bir şekilde teşvik edebileceğini göstermiştir. Buna ek olarak kişisel norm ve öz yeterliliğin, gıda atığını azaltma niyeti üzerinde önemli bir pozitif etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Ancak, beklenmeyen bir sonuç olarak, dini değerlerin davranışsal niyet üzerinde herhangi bir etkisi olmaması ortaya çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: Gıda atığını azaltma, norm aktivasyon modeli, öz yeterlilik, dini değerler.

Understanding the Food Waste Reduction Behavior of Diners Eating Out in the Context of Extended Norm Activation Theory and Religious Values

Abstract

It is thought that the problem of food waste will increase with the increase in the consumption of out-of-home food and the rate of those who eat out in Turkey. The problem of food waste not only causes economic losses but also causes many social problems such as environmental pollution, waste of natural resources, and social injustice. The aim of this study is to understand the food waste reduction behavior of diners in the context of extended norm activation theory and religious values and to examine the effect of these factors on behavioral intention. For this purpose, the study was carried out with 415 people over 18 years old who ate out in different regions of Turkey, and the research model was tested based on the Partial Least Squares Structural Equation Modeling. Research has shown that attribution of responsibility, outcome awareness, self-efficacy, and religious values can effectively encourage the reduction of food waste by activating the personal norm. In addition, personal norms and self-efficacy were found to have a significant positive effect on the intention to reduce food waste. However, as an unexpected result, it was revealed that religious values did not have any effect on behavioral intention.

Keywords: Food waste reduction, norm activation model, self-efficacy, religious values.

JEL CODE: Q01, L66

Makalenin Geçmişi:

Gönderim Tarihi : 03.05.2023

Düzeltilme : 25.05.2023

Kabul : 05.10.2023

Makale Türü : Araştırma Makalesi

Çetin, K. (2023). Genişletilmiş Norm Aktivasyon Teorisi ve Dini Değerler Bağlamında Dışarıda Yemek Yiyen Müşterilerin Gıda İsrafını Azaltma Davranışını Anlamak, Turizm Akademik Dergisi, 10 (2), 213-230.

* Bu çalışma için Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi 01.03.2023 tarihli ve 2023/03-GO 2023/134 sayılı “Etik Kurul Onayı” alınmıştır.

** Sorumlu yazar e-posta: kcerin@mehmetakif.edu.tr

GİRİŞ

Tüm dünyada gıda atığı konusunda önemli bir farkındalık oluşmaya başlamıştır (Katt & Meixner, 2020; Kim, Hall & Kim, 2020). Çünkü gıda atığı gıda güvenliğini destekleyen enerji, su, toprak ve yakıt gibi birçok kaynağın (Nahman, de Lange, Oelofse & Godfrey, 2012) israf edilmesine neden olduğu için gıda güvenliğini attırmaktadır (Dhir, Talwar, Kaur & Malibari, 2020; Kaur, Dhir, Talwar & Alrasheedy, 2021). Buna ek olarak düzenli depolama alanlarında gıda atığı güçlü bir sera gazı (GHG) olan metan (Porter vd., 2016) ürettiği için iklim değişikliğini de hızlandırmaktadır (Dhir ve ark., 2020; Kaur ve ark., 2021; Ramukhwatho, duPlessis & Oelofse, 2018). Ayrıca gıda atıklarının iklim değişikliğini küresel havacılıktan en az üç kat daha fazla etkilediği tahmin edilmektedir (Brownlow, 2021). Gıda ve Tarım Örgütü (FAO), yıllık küresel gıda atığının sosyal maliyetinin yaklaşık 900 milyar ABD doları ve çevresel maliyetinin ise yaklaşık 700 milyar ABD doları olduğunu hesaplamıştır (FAO, 2014). Gıda atığının çevresel ve ekonomik etkilerine ek olarak sosyal yönü de vardır. Çünkü dünya nüfusunun yaklaşık 3,1 milyar insanın sağlıklı bir diyetle erişimi yoktur ve çöpe atılan yenilebilir gıdalar ile her yıl 1,26 milyar aç insanın doyurulabileceği tahmin edilmektedir (FAO, 2022). Sonuç olarak gıda atığı çeşitli çevresel, ekonomik ve sosyal etkileri olan kritik bir küresel sorundur (Dhir ve ark., 2020; Filimonau & Coteau, 2019; Luu, 2020).

Küresel bir sorun olmasından dolayı gıda atığı konusu birçok farklı açıdan incelenmiştir. Konaklama sektöründeki çalışmalar, restoran çalışanlarının gıda atığına ilişkin tutumları (Goh & Jie, 2019), çalışanlar tarafından üretilen atıklara ve azaltma stratejileri (Filimonau & Coteau, 2019; Okumus, Taheri, Giritlioglu & Gannon, 2020; Principato, Pratesi & Secondi, 2018), konaklama endüstrisindeki gıda israfına bakış açısı (Okumus ve ark., 2020), sektörde kullanılan gıda geri dönüşüm ve atık imha yöntemleri (Sakaguchi, Pak & Potts, 2018) restoran misafirlerinin gıda atığı tutum ve davranışsal niyetleri (Özekici, 2022) gibi konulara odaklanmıştır. Konaklama sektörünün en büyük üç atık üreticisi arasında yer aldığı ve toplam atığın yaklaşık %12'sini oluşturduğu (Dhir ve ark., 2020; Filimonau & Coteau, 2019; Tostivint, Östergren, Qested, Soethoudt, Stenmarck, Svanes & O'Connor, 2016) düşünüldüğünde bu alandaki araştırmacıların konuya odaklanması şaşırtıcı değildir. Ayrıca turizmdeki büyümenin teşvik ettiği dışarıda yemek yeme eğiliminin artması bu sektördeki gıda atıklarının hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkeler için önemli bir sorun haline gelmesine neden olmuştur (Wang, Liu, Liu, Liu, Gao, Zhou, Goa & Cheng, 2017).

Türkiye'de ev dışı gıda tüketim pazarı istikrarlı bir şekilde büyümesine (ETUDER, 2016) karşın ev dışı yemeklerde gıda atığı ile ilgili tüketici davranışlarına ilişkin çalışmaların sınırlı olduğu söylenebilir. Demirel ve Hatirli (2020) tüketicilerin 2015 yılında ev dışı gıda harcamalarının 50 milyar ₺ olduğunu ve gelecekte artmaya devam edeceğini belirtmiştir. Dışarıda yemek yiyenlerin oranı ise 2017 ile karşılaştırıldığında 2021 yılında %22 arttığı görülmektedir (Metro ve Konda, 2021). Dışarıda yemek yiyenlerin sayısı artmasına karşın Türkiye'de tüketicilerin ev dışı gıda atığı miktarına ilişkin bir veri bulunmamaktadır. Ancak Türkiye'de yılda kişi başına evsel gıda atığı 93 kg olduğu düşünüldüğünde ev dışı gıda atık miktarının toplum için ciddi bir sorun olduğu söylenebilir. Bundan dolayı hem sürdürülebilirlik hem de gıda güvenliği açısından gıda atığını azaltmaya yönelik stratejiler geliştirmek ve nedenlerini anlamak çok önemlidir.

Araştırmanın amacı, genişletilmiş norm aktivasyon teorisi ve dini değerler bağlamında dışarıda yemek yiyen tüketicilerin gıda atığını azaltma davranışlarını anlamaktır. Buna ek olarak konaklama, yiyecek ve içecek işletmelerinin tüketici gıda atığı davranışlarını daha iyi anlaması, önlemler alması ve sosyal sürdürülebilir kalkınmayı teşvik etmeleri için öneriler sunmaktır. Ayrıca alanyazındaki araştırmaların tüketici gıda davranışlarını etkileyen sosyo-demografik faktörlere (Grandhi & Singh, 2016) ve restoranlardaki gıda atığı yönetimi operasyonlarına ve gıda atığı miktarının azaltılmasına (Charlebois, Schwab, Henn & Huck, 2016; Pappargyropoulou, Wright, Lozano, Steinberger, Steinberger & Ujang, 2016) odaklandığı görülmektedir. Türkiye'de gıda atığına ilişkin yapılan araştırmalar yiyecek içecek işletmelerinde gıda atığı miktarının azaltılması, gıda atığının alternatif kullanım alanları, yönetimi, evsel gıda atığı davranışları gibi konulara odaklandığı görülmektedir. Bundan dolayı bu çalışma özellikle dışarıda yemek yiyen tüketicilerin gıda atığı azaltma davranış niyetlerini etkileyen değişkenlerin ve bu değişkenlerin anlaşılmasında aslında daha büyük öneme sahip olan psikolojik faktörleri incelediği için önemlidir.

KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE HİPOTEZLER

Genişletilmiş Norm Aktivasyon Teorisi

Norm Aktivasyon Teorisi (NAT), kişisel normların çevre yanlısı davranışlara dönüştürülmesini etkileyen bilişsel süreçleri ve belirleyicileri aydınlatmak için çeşitli araştırma alanlarında yaygın olarak kullanılan önemli bir teorik çerçevedir (Groot & Steg, 2009; Setiawan, Afiff & Heruwasto 2020; Yan & Chai, 2021). NAT'a göre, kişisel normların aktivasyonu, davranışsal niyetleri şekillendiren belirli öncüllerin varlığına bağlıdır. Bu öncüller, davranışla ilişkili sonuçların farkındalığını, bu sonuçların sorumluluğunun atfedilmesini

ve kişisel normun kendisinin belirginliğini ve gücünü içerir (Han & Hwang, 2016; Song, Cai, Yuen, & Wang, 2023). Bu teori Wang, Li, Li ve Chen (2022) tarafından genişletilmiştir. Bu kapsamda kişisel normların aktivasyonu, davranışsal niyetleri şekillendiren belirli öncüllere öz yeterlilik eklenmiştir. Teori, kişisel normların, eylemlerini içselleştirilmiş değerleri ve ahlaki standartlarıyla uyumlu hale getirmede bireylere rehberlik ettiğinden, çevre yanlısı davranışların ardındaki merkezi motivasyon gücü olarak hizmet ettiğini öngörmektedir (Schwartz & Howard, 1981). NAT, bilişsel süreçler, ahlaki düşünceler ve davranış arasındaki karmaşık etkileşim hakkında değerli bilgiler sağlayarak, bireylerin çevre yanlısı eylemlere katılımının daha derin bir şekilde anlaşılmasına katkıda bulunmaktadır (Groot & Steg, 2009).

Kişisel Norm

İnsanların kendilerinden beklentileri olarak tanımlanan kişisel norm (Schwartz & Tessler, 1972) “sosyal yanlısı davranışları gerçekleştirmeye yönelik ahlaki yükümlülükleri” ifade etmektedir (Han & Hyun, 2017; Lopes, de Araújo Kalid, Rodríguez & Filho, 2019; Schwartz, 1977). Ayrıca kişisel norm, bireyin belirli bir şekilde davranmanın doğru veya yanlış davranış olduğuna dair inancı olarak tanımlanabilir (Bakhtiyari, Yazdanpanah, Forouzani & Kazemi, 2017; Bamberg, Hunecke & Blöbaum, 2007; Fenitra, Premananto, Seder, Abbas & Laila, 2022). Bu nedenle, bireyler kişisel normlarını en basit kararları almak için bile kullanabilmektedir (Kiatkawsin & Han, 2017). Spesifik olarak kişisel normların, amaçlanan herhangi bir davranışın etkili yordayıcısı olduğu söylenebilir.

Tüketicilerde gıda atığı oluşturmak ve normlara uymamak utanç veya suçluluk duygusu oluşturabilir (Djekic, Miloradovic, Djekic & Tomasevic, 2019; Setiawan & Puspitasari, 2023). Bunun sonucunda tüketiciler olumsuz duygulardan kaçınmak için gıda atığını azaltmaya daha çok eğilim gösterebilmektedir (Onwezen, Antonides & Bateis, 2013). Alanyazında kişisel normların, tüketicilerin gıda atığını azaltma niyetleri üzerinde güçlü, doğrudan etkisi olduğunu destekleyen çalışmalar bulunmaktadır. Örneğin; Filimonau, Matute, Kubal-Czerwińska & Mika (2023), tüketicilerin gıda atığını azaltma niyetinde kişisel normların öncüllerini tespit etmek amacıyla yaptıkları çalışmada kişisel normun niyet üzerinde olumlu yönde önemli bir etkisi olduğunu tespit etmiştir. Yapılan birçok çalışma bu bulguyu destekler niteliktedir (Kim ve ark., 2020; Sirieix, Lala & Kocmanová, 2017; Teng, Wang & Chuang, 2022; T'ing, Moorthy, Gunasaygaran, Li, Omapathi, Yi, Anandan & Sivakumar, 2021; Visschers, Wickli & Siegrist, 2016). Çünkü bireyin niyetini olumlu yönde etkileyerek (Hu, Zhang, Wang, Yu & Chu, 2019) bir ey-

lemi gerçekleştirme niyetini motive etmektedir (Koklic, Golob, Podnar & Zabkar, 2019). Buna göre, aşağıdaki hipotez (H1) önerilmiştir.

H₁: Kişisel norm dışarıda yemek yiyenlerin gıda atığını azaltmaya ilişkin davranışsal niyetini olumlu yönde etkiler.

Sonuç Farkındalığı

Sonuçların farkındalığı, bireyin davranış ve eylemlerinin neden olduğu zararlı toplumsal ve çevresel etki hakkındaki bilincinin kapsamıdır (Bamberg ve ark., 2007; Groot & Steg, 2009; Han, 2020; Zhang, Wang & Zhou, 2013). Başka bir deyişle bireyi çevre veya toplum üzerindeki olumsuz davranışlarının sonuçlarına dikkat etmesini sağlayan çevre veya toplum ile ilgili kişisel değerleri ifade eder (Bronfman, Cisternas, López-Vázquez, la Maza & Oyanedel, 2015). Gıda atığı uzun vadede enerji, su ve toprak gibi birçok kaynağın boşa harcanmasına ve ekolojik tahribata neden olabilir. Bunun bilincinde olmak dışarıda yemek yiyenleri gıdanın korunması konusunda ahlaki yükümlülük geliştirmeye teşvik edebilir. Bu nedenle, gıda atığına ilişkin sonuç farkındalığı, dışarıda yemek yiyenlerin gıdayı korumanın neden olduğu olumsuz etkilere ilişkin bilincini ifade etmektedir.

Yapılan araştırmalar sonuç farkındalığının kişisel normu doğrudan etkileyebileceğini göstermiştir. Örneğin; Liobikienė ve Juknys (2016) çevre dostu davranışların öncüllerine odaklandıkları çalışmada gıda atığının olumsuz sonuçlarına ilişkin bireysel farkındalığın kişisel normu önemli ölçüde etkilediğini gözlemlemiştir. Benzer şekilde Zhang ve ark. (2013), Wang, Li, Li ve Chen (2022) ve Obuobi, Zhang, Adu-Gyamfi, Nketiah, Grant, Adjei ve Cudjoe (2022) olumsuz sonuçların bireysel farkındalığının kişisel normla olumlu yönde bir ilişkisi olduğunu keşfetmiştir. Ayrıca Schanes, Dobernig ve Gözet (2018) gıda israfının çevresel ve sosyal sonuçlarına ilişkin farkındalığın yetersiz olmasının veya olmamasının gıda atığını azaltma niyetini olumsuz yönde etkilediğini vurgulamıştır. Buna göre, aşağıdaki hipotez (H2) önerilmiştir.

H₂: Sonuç farkındalığı dışarıda yemek yiyenlerin gıda atığını azaltmaya ilişkin kişisel normunu olumlu yönde etkiler.

Sorumluluk Atfetme

Sorumluluk atfetme, bir bireyin çevreyi veya toplumu olumsuz yönde etkileyen eylem ve davranışlarının sonucunda oluşan sorumluluk duygusunu ifade etmektedir (Groot & Steg, 2009; Stern, 2000). Sorumluluk atfetmesi bireyin kişisel değer ve çevre ile ilgili inançlarının gelişimini etkilemektedir. Sonuç olarak birey kişisel normlar oluşturma eğilimi göstermekte-

dir (Groot & Steg, 2009; Wang, Gou, Wang, Zhang & Wang, 2018; Zhang, Liu & Zhao, 2018). Yapılan araştırmalar kişisel normları harekete geçiren önemli bir yapı olduğunu kanıtlamıştır (Stern, 2000) Örneğin; Yıldırım ve Semiz (2019), çevreye karşı sorumlu davranışı etkileyen faktörleri inceledikleri çalışmada sorumluluk atfetmenin kişisel normları etkilediğini tespit etmiştir. Benzer şekilde çevre dostu davranışın belirleyicilerine odaklanan Liobikienė ve Juknys (2016) sorumluluk atfetmenin kişisel normu önemli ölçüde etkilediğini tespit etmiştir. Bu bulguyu farklı konularda yapılmasına rağmen destekleyen birçok araştırma bulunmaktadır (Fenitra ve ark., 2022; Han, 2020; Han & Hyun, 2017; T'ing ve ark., 2021; Wang ve ark., 2022; Wang, Wang, Zhao & Yang, 2019). Yukarıdaki tartışma sonucunda kişisel norm üzerinde gıda atığına ilişkin sorumluluk atfetmenin olumlu ve önemli bir etkiye sahip olduğu söylenebilir. Bu nedenle aşağıdaki hipotez (H3) önerilmiştir.

H₃: Sorumluluk atfetme, dışarıda yemek yiyenlerin gıda atığını azaltmaya ilişkin kişisel normunu olumlu yönde etkiler.

Öz Yeterlilik

Öz yeterlilik, bireyin herhangi bir şeyi başarması için gerekli olan yeteneklerine inanç derecesini ifade eder (Gist & Mitchell, 1992). Bandura (1977) öz yeterliliği, kişinin bir görevi başarıyla yerine getirme veya belirli bir davranışı ifade etme yeteneğine olan inancı olarak kavramsallaştırmıştır. Bireyin motivasyon ve davranışlarının ayrılmaz bir parçasıdır (Bandura, 1977; Bandura & Cervone, 1983). Öz yeterliliği yüksek olan bireyin herhangi bir eylemi gerçekleştirme olasılığı yüksek, tam aksi durumda bireyin herhangi bir eylemi gerçekleştirme olasılığı olacağı söylenebilir (Arseven, 2016). Yani, öz-yeterlilik düzeyi, bir bireyin belirli bir

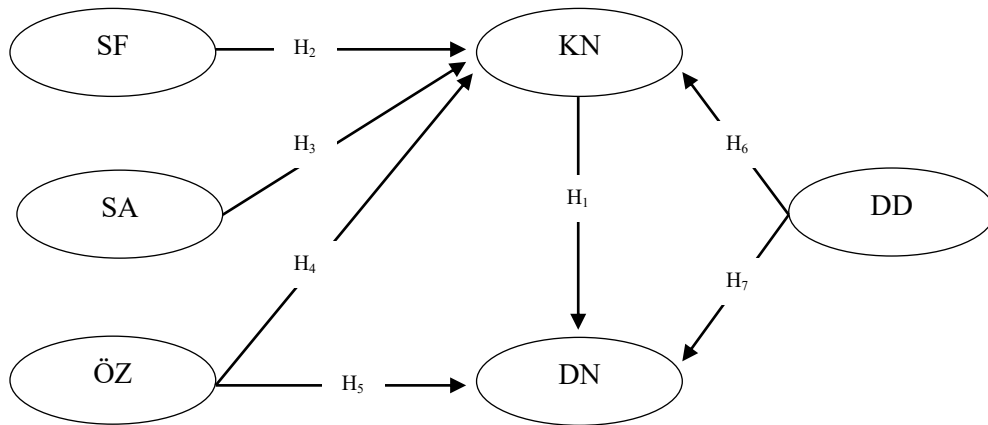
davranışı gerçekleştirip gerçekleştirmeyeceği kararını etkileyebilir (Ajzen, 1991). Yapılan araştırmalar öz yeterliliğin bireyin çevreye duyarlı davranışlarıyla ilişkili olduğunu göstermiştir (Kim, Kim, Han & Holland, 2016; Meinhold & Malkus, 2005; Scherbaum, Popovich & Finlinson, 2008; Taberero & Hernández, 2011; Wang ve ark., 2022). Bu çalışmada öz yeterlilik, dışarıda yemek yiyenlerin gıda atığını azaltma davranışı ile başkalarını etkileme yeteneklerine olan inancını ifade etmektedir. Bu nedenle aşağıdaki hipotezler (H4, H5) önerilmiştir.

H₄: Öz yeterlilik, dışarıda yemek yiyenlerin gıda atığını azaltmaya ilişkin kişisel normu olumlu yönde etkiler.

H₅: Öz yeterlilik, dışarıda yemek yiyenlerin gıda atığını azaltmaya ilişkin davranışsal niyetini olumlu yönde etkiler.

Dini Değerler

Dini değerler, sürdürülebilirlik ve çevre koruma gibi konularda da insanların davranışlarını etkileyebilir. Bu bağlamda, gıda atığını azaltmaya yönelik bir kişisel normun oluşması da dini değerler tarafından etkilenebilir. Çünkü gıda atığı farklı dinlerde günah olarak nitelendirilmektedir (Özbük, Çoşkun & Filimonau, 2022). Mumuni, Veeck, Luqmani, Quraeshi & Kamarulzaman (2018) tarafından yapılan bir araştırma, gıda hizmeti müşterilerinin kişisel normlarını, özellikle bir dine mensuplarsa, gıdanın dini değerleri tarafından etkilenilebileceğini göstermektedir. Din, insanların doğa ile uyum içinde yaşamasını, çevreye saygı göstermesini ve doğanın kaynaklarını verimli kullanmasını teşvik eder. Bu nedenle, dini değerleri benimseyen kişiler, çevre konularına daha fazla duyarlı olabilirler ve çevre dostu davranışlar sergileme eğiliminde olabilirler. Gıda



Şekil 1. Kavramsal model.

Not: SF: sonuç farkındalığı; SA: sorumluluk atfetme; ÖZ: öz yeterlilik; KN: kişisel norm; DN: gıda atığını azaltmaya ilişkin davranışsal niyet; DD: gıdyla ilgili dini değerler

atığı azaltma konusu da çevre koruma bağlamında ele alınabileceği için, dini değerleri benimseyen kişilerin bu konuda daha duyarlı olması ve gıda atığını azaltmaya ilişkin davranışsal niyetlerini daha kolay oluşturabilirler. Bu nedenle aşağıdaki hipotezler (H6, H7) önerilmiştir.

H₆: Gıdayla ilgili dini değerler, dışarıda yemek yiyenlerin gıda atığını azaltmaya ilişkin kişisel normunu olumlu yönde etkiler.

H₇: Gıdayla ilgili dini değerler, dışarıda yemek yiyenlerin gıda atığını azaltmaya ilişkin davranışsal niyetini olumlu yönde etkiler.

Nihai kavramsal model şu Şekil 1'de sunulmuştur.

YÖNTEM

Bu bölümde çalışmada kullanılan ölçüm araçları, örneklem, veri toplama ve verilerin analizine ilişkin detaylı bilgiler verilmiştir.

Ölçüm Araçları

Bu çalışmada veri toplama aracı olarak çevrimiçi soru formu kullanılmıştır. Soru formu önceki çalışmalarda kullanılan ve doğrulanmış ölçüm ölçeklerinden seçilmiştir. Çalışmada kullanılan soru formu iki ana bölümden oluşmaktadır. İlk bölüm, araştırma modelinde yer alan değişkenlerle ilgili maddeleri; ikinci bölümde ise tüketicilerin sosyo-demografik özelliklerine ilişkin soruları içermektedir. Birinci bölümdeki tüm maddeler beşli likert ölçeğine göre ölçülmüştür ("kesinlikle katılmıyorum"dan "kesinlikle katılıyorum"a kadar).

Tüketicilerin gıda atığının sonuçlarına ilişkin farkındalıklarını ve gıda atığına ilişkin sorumluluk bilincini ölçmek amacıyla Groot ve Steg (2009) tarafından geliştirilen iki farklı ölçek kullanılmıştır. Gıda atığının sonuçlarına ilişkin farkındalıklar için iki ifade ve gıda atığına ilişkin sorumluluk bilincini için üç ifade kullanılmıştır. Öz yeterliliği belirlemede Sherer, Maddux, Mercandante, Prenticedunn, Jacobs ve Rogers (1982) ve Sun, Song ve Song (2012) tarafından yapılan çalışmalardan yararlanılarak oluşturulan ölçek kullanılmıştır. Öz yeterlilik üç ifade kullanılarak ölçülmüştür. Tüketicilerin gıda atığını azaltmaya ilişkin öznel normlarını ölçmek için van der Werff ve Steg (2015) tarafından geliştirilen dört ifadeli ölçek kullanılmıştır. Gıdayla ilgili dini değerleri belirlemede Filimonau, Mika, Kubal-Czerwińska, Zajadacz ve Durydiwka (2022) tarafından geliştirilen ölçek kullanılmıştır. Son olarak tüketicilerin gıda atığını azaltmaya ilişkin davranış niyetleri üç ifade ile ölçülmüştür (Sun ve ark., 2012).

Soru formu başlangıçta İngilizce olarak tasarlanmıştır. Bundan dolayı Brislin (1976) tarafından geli-

tirilen ters çeviri yöntemi kullanılarak Türkçeye çevrilmiştir. Çeviri sürecine iki dil bilen araştırmacılar (hem Türkçe hem de İngilizce bilen) dahil edilmiştir. Soru formu, araştırma konusunda çalışmaları bulunan beş farklı araştırmacı tarafından gözden geçirilmiştir. Geri bildirimler doğrultusunda bazı soruların daha iyi anlaşılmasını için basitleştirilmiştir. Bunlara ek olarak soru formu çevrimiçi olarak tüketicilere (n=50) gönderilmiş ve anlam belirsizliklerini kontrol etmeleri istenmiştir. Tüketicilerden gelen öneriler doğrultusunda ifadelerde küçük düzeltmeler yapılmıştır.

Örneklem ve Veri Toplama

Araştırmanın evrenini dışarıda yemek yiyen yetişkinler oluşturmaktadır. Araştırmanın amacı dikkate alındığında, büyük gıda atığı kaynağı olmaları, gıda atığı ve bunun sonuçları hakkında farkındalık ve bilgiden yoksun olmalarından (Nikolaus, Nickols-Richardson & Ellison, 2018) dolayı 18 yaşından küçükler araştırmaya dahil edilmemiştir. Buna ek olarak dışarıda yemek yiyen tüketici istatistiklerini detaylandıran bir veri tabanı bulunmamaktadır. Bu nedenle araştırma verileri kolayda ve kartopu örnekleme yöntemi kullanılarak çevrimiçi olarak toplanmıştır. Bununla birlikte, araştırmacı, kolaylık ve düşük maliyeti nedeniyle soru formunu çevrimiçi olarak yaymayı tercih etmiştir (Schillewaert & Meulemeester, 2005). Soru formu, profesyonel araştırmacı ağlarına e-postalar ve çeşitli sosyal medya ağları aracılığıyla dağıtılmıştır. Katılımcıların soru formunu doldurmasını yaklaşık 3 dakika sürmüştür. Tam yanıtlar için hiçbir teşvik verilmemiştir.

Veri toplama, Mart ve Nisan 2023'te gerçekleştirilmiştir. Toplamda 448 soru formu toplanmıştır. Bunların arasında 24 soru formunun yanıtlanma süresinin 90 saniyeden az sürdüğü tespit edilmiştir. Bu süre diğerlerinden önemli ölçüde daha kısa olmasından dolayı değerlendirmeye dahil edilmemiştir. Sonuç olarak 415 geçerli soru formu analiz edilmiştir. Araştırmaya katılanların %57,8'i kadın, 42,2'sini erkektir. Katılımcıların yaş dağılımları incelendiğinde %40,5'ini 18-25, %25,1'inin 26-33, %16,6'sının 34-41, %8,9'unun 42-49 ve 50-57 yaş aralığında olduğu görülmektedir. Eğitim düzeylerine göre, katılımcıların %58,1'i lisans, %20'si yüksek lisans/doktora ve %21,9'u lise mezunudur. Katılımcıların dışarıda yemek yeme sıklıkları incelendiğinde %42,4'ünün ayda 1-3 kez, %37,3'ünün ayda 4-8, %13,3'ünün ayda 9-17 ve %7'sinin ayda 15 üzeri dışarıda yemek yemektedir.

Veri Analizi

Bu çalışmada, Smart PLS programı kullanılarak veri analizi yapılmıştır (Hair, Hult, Ringle & Sarstedt, 2022). Yansıtıcı ölçüm modeli temel alınarak geliştirilen çalışmada Smart PLS ilişkin mevcut literatürdeki

süreçler takip edilmiştir. PLS-SEM sonuçlarında öncelikle dışsal model değerlendirilmiştir. Bu kapsamda birleşme geçerliğini sağlayıp sağlamadığına karar vermek amacıyla ifadelerin faktör yükleri, Cronbach's Alpha, rho_a ve açıklanan ortalama varyans (AOV) değerleri incelenmiştir (Hair ve ark., 2022). Ardından ayrışma geçerliğini değerlendirmek amacıyla çapraz yükleme, Fornell-Larcker (Hair ve ark., 2022) ve HTMT (Heterotrait-Monotrait Ratio) (Henseler, Ringle & Sarstedt, 2015) kriterleri incelenmiştir. Hipotezlerin test edilmesi aşamasında 5000 örneklemlili önyükleme yapılmıştır.

BULGULAR

Dışsal Model

Araştırma kapsamında değişkenlerin güvenilirliğini ve geçerliğini test etmek amacıyla birleşme ve ayrışma

geçerliliği değerlendirilmiştir. İlk olarak ifadelerin faktör yüklerine, Cronbach's Alpha, rho_a değerleri ve açıklanan ortalama varyans (AOV) birleşme geçerliğini test etmek amacıyla incelenmiştir (Tablo 1). (Hair, Risher, Sarstedt & Ringle, 2019). Faktör yükleri incelendiğinde SA2 ($\lambda = 0.694$), KN1 ($\lambda = 0.634$) ve DD3 ($\lambda = 0.625$) ifadelerinin Chin (2009) tarafından belirtilen aralıkta (0,70-0,90) olmadığı tespit edilmiştir. Ancak bu ifadelerin çıkarılması durumunda Cronbach alfa, AOV ve rho_a değerlerinde önemli bir değişiklik olmadığı ve ölçek yapısının korunması için ifadelerin analizlere dahil edilmesine karar verilmiştir. Tüm Cronbach alfa değerleri 0,70'in üzerinde ve rho_a değerleri ise 0,60 ila 0,95 arasında olduğu gözlenmiştir. Bu bulgu kabul edilebilir bir iç güvenilirliğe işaret etmektedir. Son olarak AOV değerlerinin Chin (1998) tarafından belirtilen

Tablo 1. Dış model sonuçları

İfadeler	Faktör Yükleri	Cronbach's Alpha	rho_a	AOV
Sonuç Farkındalığı				
SF1	0,731	0,730	0,733	0,577
SF2	0,787			
Sorumluluk Atfetmesi				
SA1*	0,837	0,817	0,820	0,595
SA2	0,694			
SA3*	0,777			
Öz Yeterlilik				
ÖZ1	0,681	0,759	0,757	0,509
ÖZ2	0,737			
ÖZ3	0,720			
Kişisel Norm				
KN1	0,634	0,812	0,822	0,572
KN2	0,743			
KN3	0,771			
KN4	0,754			
Davranışsal Niyet				
DN1	0,776	0,844	0,846	0,644
DN2	0,850			
DN3	0,780			
Dini Değerler				
DD1	0,712	0,789	0,822	0,572
DD2	0,904			
DD3	0,625			

Açıklamalar: * Ters kodlama yapılmıştır.

Not: SF: sonuç farkındalığı; SA: sorumluluk atfetme; ÖZ: öz yeterlilik; KN: kişisel norm; DN: gıda atığını azaltmaya ilişkin davranışsal niyet; DD: gıdayla ilgili dini değerler

eşikten (0,50) büyük olduğu ve gerekli kriteri sağladığı görülmektedir (Sarstedt vd., 2014).

Son olarak modelin ayırt edici geçerliliğini değerlendirmek için heterotrait-monotrait (HTMT) (Henseler ve ark., 2015) ve Fornell-Larcker (Hair ve ark., 2022) değerleri incelenmiştir. HTMT değerlerinin 0,90'ın altında ve daha kesin olarak 0,85'in altında olması, yapıların istatistiksel olarak birbirinden yeterince farklı olduğunu göstermektedir. Tablo 2 incelendiğinde tüm değerlerin 0,85'in altında kaldığı ve ayırt edici geçerliliği

sağladığı görülmektedir (Henseler ve ark., 2015). Her gizli yapının AOV'sinin karekökü, diğer yapılarla olan korelasyonundan daha büyük olmalıdır (Fornell & Bookstein, 1982). Tablo 3 incelendiğinde koyu yazılan değerlerin AOV'nin karekökünün köşegen dışı değerlerden daha büyük olduğu görülmektedir. Sonuç olarak tüm yapıların ayırt edici geçerliliğe sahip olduğunu gösteren Fornell ve Larcker kriterlerini karşıladığı gözlemlenmiştir.

Tablo 2. Ayırma geçerliliği (HTMT sonuçları)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
(1) SF						
(2) SA	0,257					
(3) DN	0,293	0,206				
(4) KN	0,393	0,365	0,679			
(5) DD	0,250	0,208	0,442	0,516		
(6) ÖZ	0,275	0,173	0,654	0,632	0,383	

Tablo 3. Ayırma geçerliliği (Fornell-Larcker)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
(1) SF	0,759					
(2) SA	0,254	0,772				
(3) DN	0,291	0,204	0,803			
(4) KN	0,389	0,359	0,682	0,727		
(5) DD	0,254	0,214	0,436	0,513	0,756	
(6) ÖZ	0,274	0,170	0,654	0,630	0,387	0,713

Not: SF: sonuç farkındalığı; SA: sorumluluk atfetme; ÖZ: öz yeterlilik; KN: kişisel norm; DN: gıda atığını azaltmaya ilişkin davranışsal niyet; DD: gıdayla ilgili dini değerler

Tablo 4. İçsel model sonuçları

Hipotez	Etki	β	t	p	Güven aralığı		VIF	f^2
					%2,5	%97,5		
H ₁	KN→ DN	0,416	4,731	0,000	0,237	0,571	1,920	0,195
H ₂	SF→ KN	0,151	2,656	0,008	0,036	0,259	1,157	0,043
H ₃	SA→ KN	0,182	3,506	0,000	0,083	0,295	1,101	0,070
H ₄	ÖZ→ KN	0,456	8,268	0,000	0,347	0,564	1,228	0,373
H ₅	ÖZ→ DN	0,361	4,599	0,000	0,208	0,518	1,668	0,176
H ₆	DD→ KN	0,257	4,763	0,000	0,155	0,366	1,231	0,119
H ₇	DD→ DN	0,084	1,413	0,158	-0,030	0,208	1,367	0,012

KN R²=0,546 Q²=0,240; DN R²=0,554 Q²=0,307

Not: SF: sonuç farkındalığı; SA: sorumluluk atfetme; ÖZ: öz yeterlilik; KN: kişisel norm; DN: gıda atığını azaltmaya ilişkin davranışsal niyet; DD: gıdayla ilgili dini değerler

İçsel Model

Bu aşamada değişkenler arası ilişkiler incelenmiştir (Tablo 4). İlk olarak modelde yer alan değişkenlerin Varyans Enflasyon Faktörü (VIF) incelenmiştir. Bu çalışmada, yapılar arası VIF'lerin 1,101-1,920 arasında ve en katı eşik olan 3,3'ün altında (Boğan & Dedeoğlu, 2022; Kock & Lynn, 2012; Yang, Luu & Qian, 2022) olduğu görülmektedir. Sonuç olarak bu çalışmada ortak yöntem yanlılığının olmadığı varsayılmıştır. Modelin açıklanma gücünü tespit etmek amacıyla modelde yer alan dışsal değişkenlerin içsel değişkenleri açıklama oranı (R^2) değerlendirilmiştir. Hair ve ark. (2022) göre KN ($R^2= 0,546$) ve DN ($R^2= 0,554$) değişkenlerinin açıklanma oranlarının orta dereceli olduğu varsayılmıştır. Son olarak Blindfolding analizi yapılarak modelin tahmin gücünü ifade eden Q^2 değeri hesaplanmıştır. Sonuç olarak dışsal değişkenlerin Q^2 değerlerinin (KN $Q^2=0,240$; DN $Q^2=0,307$) model için yeterli yordama gücüne sahip olduğu görülmektedir (Ali, Rasoolimaneh, Sarstedt, Ringle & Ryu, 2018; Hair ve ark., 2019, 2022).

Tablo 4'te görüldüğü üzere dini değerlerin gıda atığına ilişkin davranışsal niyet üzerindeki doğrudan etkisi dışında, tüm doğrudan etkiler anlamlıdır. Bulgular, gıda atığına ilişkin sonuç farkındalığının ($\beta= 0,151$; $p<0,01$; $f^2= 0,043$), sorumluluk atfetmesinin ($\beta= 0,182$; $p<0,01$; $f^2= 0,070$), öz yeterliliğin ($\beta= 0,456$; $p<0,01$; $f^2= 0,373$) ve dini değerlerin ($\beta= 0,257$; $p<0,01$; $f^2= 0,119$) kişisel norm üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Cohen (1992) f^2 yorumuna göre bu etkinin sonuç farkındalığının, sorumluluk atfetmesi ve dini değerlerin küçükken öz yeterliliğin yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. Dolayısıyla H_2 , H_3 , H_4 ve H_6 desteklenmektedir. Gıda atığına ilişkin davranışsal niyet üzerinde öz yeterliliğin ($\beta= 0,361$; $p<0,01$; $f^2= 0,176$) ve kişisel normun ($\beta= 0,416$; $p<0,01$; $f^2= 0,195$) pozitif ve anlamlı bir etkisi varken dini değerlerin ($\beta= 0,084$; $p<0,01$; $f^2= 0,012$) anlamlı bir etkisi olmadığı tespit edilmiştir. Öz yeterlilik ve kişisel norm gıda atığına ilişkin davranışsal niyet üzerinde orta düzeyde bir etkiye sahiptir. Bu bağlamda H_1 ve H_5 desteklenmiş ancak H_7 desteklenmemiştir.

SONUÇ VE TARTIŞMA

Bu çalışma, dışarıda yemek yiyenlerin gıda atığını azaltmaya ilişkin davranışsal niyetini genişletilmiş norm aktivasyon teorisi ve dini değerler bağlamında incelemiştir. Daha spesifik olarak, sonuçların farkındalığının, sorumluluk atfetmenin, öz yeterliliğin ve dini değerlerin kişisel norm üzerindeki etkilerini ve öz yeterliliğin, dini değerlerin, kişisel normun gıda atığını azaltmaya yönelik davranış niyetleri üzerindeki etkilerini araştırmıştır. Bu çalışmadan üç ana sonuç çıkarılmıştır.

İlk olarak hem sonuçların farkındalığı hem de sorumluluğun atfedilmesi, dışarıda yemek yiyenlerin kişisel normlarını pozitif ve anlamlı yönde etkilemektedir. Bu sonuç alanyazındaki araştırmalar ile benzerlik göstermektedir (Conrad, Niles, Neher, Roy, Tichenor & Jahns, 2018; Irani, Sharif, Lee, Aktas, Topaloğlu, van't Wout & Huda, 2018; Park & Ha, 2014; Wang ve ark., 2022; Wang ve ark., 2019; Young, Robinson, & Barkemeyer, 2017; Zhang ve ark., 2018). Görünüşe göre, dışarıda yemek yiyenlerin, gıda atığının sosyal hayata, ekonomiye ya da çevreye olan olumsuz etkisinin farkında olduklarında ve bu sorunların sonuçlarına ilişkin sorumluluk duygusu hissettiklerinde gıda atığını azaltmaya ilişkin kişisel normlarını harekete geçirdikleri söylenebilir. Buna ek olarak Delley ve Brunner (2017) gıda atığını azaltmak söz konusu olduğunda çevreye ve sürdürülebilirlik konusunda sorumluluk hissedenden bireylerin büyük çaba sergilediğini ifade etmiştir.

İkinci olarak dini değerler ve öz yeterlilik dışarıda yemek yiyenlerin kişisel normlarını pozitif ve anlamlı yönde etkilemektedir. Gıdaya ilişkin dini değerlerin kişisel normları etkilemesi Filimonau ve ark., (2023) tarafından yapılan çalışma ile benzerlik göstermektedir. Filimonau ve ark., (2023) tarafından yapılan çalışmada kişisel normlar üzerinde doğrudan ve dolaylı etki yaratmada dindarlığın önemli bir değişken olduğu tespit edilmiştir. Öz yeterliliğin bireylerin sosyal yanlısı davranışlarıyla ilişkili olduğunu (Kim ve ark., 2016; Tabernero & Hernández, 2011) düşünüldüğünde gıda atığına ilişkin kişisel normları ve davranışsal niyeti etkilemesi beklenen bir durumdur. Çünkü bireyin gıda atığına ilişkin öz yeterliliği ne kadar yüksek olursa, gıda israfını azaltma olasılığı o kadar yüksek olacaktır. Ancak dini değerlerin davranışsal niyet üzerinde herhangi bir etkisinin olmaması beklenmeyen bir sonuç olarak karşımıza çıkmaktadır. Yapılan bazı araştırmalarda gıda atığını azaltmaya ilişkin dini değerler ile davranışsal niyet arasında anlamlı bir ilişki kurulmuştur (Elhoushy & Jang, 2021; Minton, Johnson, Vizcaino & Wharton, 2020; Qian, Li, Zhao, Liu & Liu, 2022). Ancak bu araştırmaların evdeki gıda atığını azaltma davranışına yönelik olduğu unutulmamalıdır. Bu çalışmada tüketicilerin dışarıda gıda atığını azaltma davranışlarına odaklanmaktadır.

Son olarak gıda atığına ilişkin kişisel norm davranışsal niyetleri pozitif ve anlamlı yönde etkilemektedir. Gıda atığını azaltmada daha yüksek kişisel norma sahip tüketiciler, gıda atığını azaltmak için daha çok davranışsal niyet göstermektedir. Bu bulgu yapılan bazı araştırmaların (Hu ve ark., 2019; Kiatkawsin & Han, 2017; Koklic ve ark., 2019; T'ing ve ark., 2021; Wang ve ark., 2022) sonuçlarını doğrulamaktadır. Buna ek olarak Visschers ve ark. (2016) daha yüksek kişisel norma sahip olan insanların daha az gıda atığı oluşturacağını

ve daha yüksek davranışsal niyet göstereceğini ifade etmiştir. Bu niyet bir bakıma dışarıda yemek yiyenlerin gıda atığını azaltmaya ilişkin kişisel normları aracılığıyla ahlaki bir yükümlülük duygusunun oluşmasını teşvik edecektir.

Teorik Katkı

Bu alışma, birkaç değerli teorik çıkarıma katkıda bulunmaktadır. İlk olarak, bu çalışma dışarıda yemek yiyenlerin gıda atığını azaltabilecek psikolojik faktörlerin anlaşılmasını kolaylaştırmaktadır. Genişletilmiş norm aktivasyon teorisinin, dışarıda yemek yiyenlerin kişisel normlarını ve gıda işrafını azaltma niyetlerini açıklamada önemli bir etken olduğu görülmektedir. Buna ek olarak, dini değerlerin kişisel norm üzerinde etkisi olmasına rağmen davranışsal niyet üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı keşfedilmiştir. Bu çalışmada elde edilen bulgular, toplum yararına tutum, inanç ve davranış değişikliği sağlamak için pazarlama stratejilerini kullanan sosyal pazarlama stratejilerine katkı sağlamaktadır. Çünkü sosyal pazarlama stratejileri, gıda atığı sorununa çözüm sağlamak için kullanılabilir etkili araçlardan biridir. Bu stratejilerin kullanılması, insanların daha sürdürülebilir bir yaşam tarzına geçiş yapmalarını sağlayabilir ve gıda atığı sorununun azaltılmasına yardımcı olabilir.

Bu çalışmada, kişisel normların gıda atığı azaltma niyeti üzerindeki etkisinin yanı sıra, öz yeterliliğin de önemli bir rol oynadığı bulunmuştur. z yeterlilik, bir kişinin belirli bir davranışı gerçekleştirmek için gerekli beceri, bilgi ve kaynaklara sahip olduğuna inanma düzeyini ifade etmektedir. Örneğin, bir kişinin gıda atığını azaltmak için evde yemek yapmayı öğrenmesi gerekiyorsa, öz yeterlilik düzeyi yüksek olan bir kişi bu davranışı gerçekleştirmekte daha başarılı olacaktır. Ayrıca, z yeterliliği yüksek olan kişiler, çevrelerindeki diğer insanların da gıda atığını azaltma niyetlerini şekillendirmede etkili olabilirler. z yeterliliği yüksek olan kişiler, gıda atığının azaltılması konusunda çevrelerindeki diğer insanlara örnek teşkil edebilir ve bu davranışın yaygınlaşmasına katkıda bulunabilirler. Bu nedenle, gıda atığının azaltılması için yapılacak çalışmalarda/projelerde, kişisel normların ve öz yeterliliğin güçlendirilmesi önemlidir. Bu alışmalar, insanların gıda atığını azaltmak için gerekli beceri, bilgi ve kaynakları edinmelerini sağlayarak öz yeterliliklerini artırabilir. Ayrıca, insanların sürdürülebilirlik değerlerine odaklanmalarını ve gıda atığının azaltılması konusunda kişisel normlarını güçlendirmelerini teşvik ederek, gıda atığının azaltılması için toplumsal farkındalığın artmasına da katkıda bulunabilirler.

Pratik Katkı

Bu çalışmanın bulgularına dayanarak yiyecek içecek işletmelerine ve bu konuya ilişkin proje ya da kampanya yürüten paydaşlara (devlet, sivil toplum kuruluşları vb.) eşitli pratik çıkarımlar sunulabilir. Yiyecek içecek işletmeleri, gıda atığına ilişkin sonuç farkındalığını, sorumluluk atfetmesini ve öz yeterliliği destekleyici bilgi paylaşım stratejileri kullanabilir. Örneğin, menüde yer alan ya da seçilen yemeklerin boyutu ve özel içerikleri hakkında mışterilere bilgilendirme yapılabilir. Buna ek olarak, işletmeler menüye gıda atığının oluşturduğu sorunlara ilişkin çeşitli kısa açıklamalar ekleyerek mışterileri sipariş ettikleri her şeyi yemeye motive edebilir. Tüketicilerin gıda atığının sonuçlarına ilişkin farkındalığının artması, araştırmanın bulgularının da gösterdiği üzere kişisel normlarını harekete geçirecektir. Ayrıca, mışterilerin gıda atığının oluşturduğu sorunlarda bireysel etkilerinin farkındalığı, bu konuda sorumluluk duygusunu geliştirebilir. Bu durumda, fazla yiyecek sipariş etmek yerine sorumlu düşünceler çerçevesinde sipariş vermeyi düşünebilirler.

Sivil toplum kuruluşları, gıda atığının oluşturacağı sorunlara ilişkin bilgilendirme toplantıları düzenleyebilir ve toplumun güvendiği veya örnek aldığı bireylerle iç birliği yaparak sadece dışarıda yemek yiyenlerin değil genel olarak tüketicilerin öz yeterliliğini artırabilir. Buna ek olarak, toplumun farklı kesimlerinde (okullar, iç yerleri, sosyal alanlar vb.) insanların ilgisini bu konuya çekecek ve gıda atığını azaltmaya yönelik davranışlarına ilham kaynağı olabilecek faaliyetler düzenleyebilir. Devlet ise öncelikle konuya ilişkin bilimsel araştırmalara ve sosyal sorumluluk projelerine daha fazla destek verebilir. Buna ek olarak, yapılan projelerin görünürlüğünü artırmak için farklı platformları (radyo, televizyon, tabela vb.) etkin bir şekilde kullanmalıdır. Son olarak, dünyada birçok rneği olmasına karşın (Japonya, Fransa, İtalya ve İspanya vb.) Türkiye’de gıda atığını engellemeye yönelik bir yasa bulunmamaktadır. Tarım ve Orman Bakanlığı’nın konuya ilişkin bazı projeleri mevcuttur, ancak bunların yetersiz kaldığı söylenbilir. Bu bağlamda, gıda atığı oluşturan en büyük birimden (rneğin, yiyecek içecek işletmeleri) en küçük birime (yani tüketicilere) yönelik uygulanacak yaptırımların, önemli bir teşvik unsuru olacağı düşünülmektedir.

Sınırlılıklar ve Gelecek Araştırmalara neriler

Bu çalışmanın birkaç sınırlılığı bulunmaktadır. İlk olarak, bu çalışmanın teorik modeli, dışarıda yemek yiyenlerin gıda atığını azaltmaya ilişkin davranışsal niyetindeki varyansın %55,4’n açıklamaktadır. Bu nedenle dışarıda yemek yiyenlerin davranışsal niyetini etkileyen başka faktörlerin de olduğu söylenbilir. Gelecekteki araştırmalar bu faktörlerin daha geniş olarak

araştırılmasına odaklanabilir. İkincisi, bu çalışmanın amacı dışarıda yemek yiyenlerin gıda atığını azaltmaya ilişkin davranışsal niyetlerini incelemektir. Ancak davranışsal niyet ile gerçek davranış arasındaki bir boşluk olması muhtemeldir. Bu boşluk, dışarıda yemek yiyenlerin gıda atığını azaltma niyeti göstermesine karşın bu davranışı gerçekleştirmemesini temsil etmektedir. Bundan dolayı, gelecekteki araştırmalar dışarıda yemek yiyenlerin gıda israfı davranışlarını gerçekten ölçmeye dayalı olarak niyetler ve davranışlar arasındaki ilişkiyi keşfedebilir. Üçüncüsü, araştırma verileri Türkiye’de çevrimiçi olarak yanıt veren 415 kişiden belli bir zaman aralığında elde edilmiştir. Gelecekteki araştırmalar örneklemin ve zaman aralığının genişletilmesine odaklanabilir.

KAYNAKÇA

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 179-211.
- Ali, F., Rasoolimanesh, S. M., Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Ryu, K. (2018). An assessment of the use of partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) in hospitality research. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 30(1), 514-538. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-10-2016-0568>
- Arseven, A. (2016). Öz Yeterlilik: Bir Kavram Analizi. *Electronic Turkish Studies*, 11(19).
- Bakhtiyari, Z., Yazdanpanah, M., Forouzani, M., & Kazemi, N. (2017). Intention of agricultural professionals toward biofuels in Iran: Implications for energy security, society, and policy. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 69, 341-349.
- Bamberg, S., Hunecke, M., & Blöbaum, A. (2007). Social context, personal norms and the use of public transportation: Two field studies. *Journal of environmental psychology*, 27(3), 190-203.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological review*, 84(2), 191.
- Bandura, A., & Cervone, D. (1983). Self-evaluative and self-efficacy mechanisms governing the motivational effects of goal systems. *Journal of personality and social psychology*, 45(5), 1017.
- Boğan, E., & Dedeoğlu, B. B. (2022). How and when perceived CSR effects interpersonal helping and loyal boosterism: A moderated mediation model. *International Journal of Hospitality Management*, 102, 103154.
- Brislin, R. W. (1976). Comparative research methodology: Cross-cultural studies. *International Journal of Psychology*, 11(3), 215-229. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/00207597608247359>
- Bronfman, N. C., Cisternas, P. C., López-Vázquez, E., la Maza, C. De, & Oyanedel, J. C. (2015). Understanding attitudes and pro-environmental behaviors in a Chilean community. *Sustainability*, 7(10), 14133-14152.
- Brownlow, S. (2021). Food waste: digesting the impact on climate. İçinde *New Food*. <https://doi.org/https://www.newfoodmagazine.com/article/153960/food-waste-climate/>
- Charlebois, S., Schwab, A., Henn, R., & Huck, C. W. (2016). Food fraud: An exploratory study for measuring consumer perception towards mislabeled food products and influence on self-authentication intentions. *Trends in food science & technology*, 50, 211-218.
- Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. *Modern methods for business research*, 295(2), 295-336.
- Chin, W. W. (2009). How to write up and report PLS analyses. İçinde *Handbook of partial least squares: Concepts, methods and applications* (ss. 655-690). Springer.
- Cohen, J. (1992). Quantitative methods in psychology: A power primer. *Psychol. Bull.*, 112, 1155-1159.
- Conrad, Z., Niles, M. T., Neher, D. A., Roy, E. D., Tichenor, N. E., & Jahns, L. (2018). Relationship between food waste, diet quality, and environmental sustainability. *PloS one*, 13(4), e0195405.
- Delley, M., & Brunner, T. A. (2017). Foodwaste within Swiss households: A segmentation of the population and suggestions for preventive measures. *Resources, Conservation and Recycling*, 122, 172-184.
- Demirel, O., & Hatirli, S. A. (2020). Türkiye'de ev-dışı yemek yeme alışkanlığının analizi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 16(4), 976-988.
- Dhir, A., Talwar, S., Kaur, P., & Malibari, A. (2020). Food waste in hospitality and food services: A systematic literature review and framework development approach. *Journal of Cleaner Production*, 270. <https://doi.org/ARTN 12286110.1016/j.jclepro.2020.122861>
- Djekic, I., Miloradovic, Z., Djekic, S., & Tomasevic, I. (2019). Household food waste in Serbia-Attitudes, quantities and global warming potential. *Journal of Cleaner Production*, 229, 44-52.
- Elhoushy, S., & Jang, S. (2021). Religiosity and food waste reduction intentions: A conceptual model. *International Journal of Consumer Studies*, 45(2), 287-302.
- ETUDER, 2016. Association of out-of-home consumption suppliers [WWW Document]. URL <<https://etuder.org.tr/2016/06/05/ev-disinda-bir-yilda-650-tl-harcadik/index.html>> (Erişim Tarihi: 22.03.23).
- FAO, IFAD and WFP. (2014). The State of Food Insecurity in the World 2014. *Strengthening the enabling environment for food security and nutrition*. Rome, FAO.
- FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO. (2022). The State of Food Security and Nutrition in the World 2022. *Repurposing food and agricultural policies to make healthy diets more affordable*. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cc0639en>
- Fenitra, R. M., Premananto, G. C., Sedera, R. M. H., Abbas, A., & Laila, N. (2022). Environmentally responsible behavior and Knowledge-Belief-Norm in the tourism context: The moderating role of types of destinations. *International Journal of Geoheritage and Parks*, 10(2), 273-288.

- Filimonau, V., & Coteau, D. A. De. (2019). Food waste management in hospitality operations: A critical review. *Tourism Management*, 71, 234-245. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2018.10.009>
- Filimonau, V., Matute, J., Kubal-Czerwińska, M., & Mika, M. (2023). Religious values and social distance as activators of norms to reduce food waste when dining out. *Science of The Total Environment*, 161645.
- Filimonau, V., Mika, M., Kubal-Czerwińska, M., Zajadacz, A., & Durydiwka, M. (2022). Religious values and family upbringing as antecedents of food waste avoidance. *Global Environmental Change*, 75, 102547.
- Fornell, C., & Bookstein, F. L. (1982). Two structural equation models: LISREL and PLS applied to consumer exit-voice theory. *Journal of Marketing research*, 19(4), 440-452.
- Gist, M. E., & Mitchell, T. R. (1992). Self-efficacy: A theoretical analysis of its determinants and malleability. *Academy of Management review*, 17(2), 183-211.
- Goh, E., & Jie, F. (2019). To waste or not to waste: Exploring motivational factors of Generation Z hospitality employees towards food wastage in the hospitality industry. *International Journal of Hospitality Management*, 80, 126-135. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2019.02.005>
- Grandhi, B., & Singh, J. A. (2016). What a waste! A study of food wastage behavior in Singapore. *Journal of Food Products Marketing*, 22(4), 471-485.
- Groot, J. I. M. De, & Steg, L. (2009). Morality and Prosocial Behavior: The Role of Awareness, Responsibility, and Norms in the Norm Activation Model. *Journal of Social Psychology*, 149(4), 425-449. <https://doi.org/10.3200/Socp.149.4.425-449>
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2022). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)* (Third edition.). SAGE.
- 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.
- Han, H. (2020). Theory of green purchase behavior (TGPB): A new theory for sustainable consumption of green hotel and green restaurant products. *Business Strategy and the Environment*, 29(6), 2815-2828.
- Han, H., & Hyun, S. S. (2017). Fostering customers' pro-environmental behavior at a museum. *Journal of Sustainable Tourism*, 25(9), 1240-1256.
- Han, H., & Hwang, J. (2016). Cruise travelers' environmentally responsible decision-making: An integrative framework of goal-directed behavior and norm activation process. *International journal of hospitality management*, 53, 94-105.
- 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(1), 115-135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>
- Hu, H., Zhang, J., Wang, C., Yu, P., & Chu, G. (2019). What influences tourists' intention to participate in the Zero Litter Initiative in mountainous tourism areas: A case study of Huangshan National Park, China. *Science of the Total Environment*, 657, 1127-1137.
- Irani, Z., Sharif, A. M., Lee, H., Aktas, E., Topaloğlu, Z., van't Wout, T., & Huda, S. (2018). Managing food security through food waste and loss: Small data to big data. *Computers & Operations Research*, 98, 367-383.
- Katt, F., & Meixner, O. (2020). Food waste prevention behavior in the context of hedonic and utilitarian shopping value. *Journal of Cleaner Production*, 273. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.122878>
- Kaur, P., Dhir, A., Talwar, S., & Alrasheedy, M. (2021). Systematic literature review of food waste in educational institutions: setting the research agenda. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 33(4), 1160-1193. <https://doi.org/10.1108/Ijchm-07-2020-0672>
- Kiatkawsin, K., & Han, H. (2017). Young travelers' intention to behave pro-environmentally: Merging the value-belief-norm theory and the expectancy theory. *Tourism management*, 59, 76-88.
- Kim, J. M., Hall, C. M., & Kim, D. K. (2020). Predicting environmentally friendly eating out behavior by value-attitude-behavior theory: does being vegetarian reduce food waste? *Journal of Sustainable Tourism*, 28(6), 797-815. <https://doi.org/10.1080/09669582.2019.1705461>
- Kim, S.-H., Kim, M., Han, H.-S., & Holland, S. (2016). The determinants of hospitality employees' pro-environmental behaviors: The moderating role of generational differences. *International Journal of Hospitality Management*, 52, 56-67.
- Kock, N., & Lynn, G. (2012). Lateral collinearity and misleading results in variance-based SEM: An illustration and recommendations. *Journal of the Association for information Systems*, 13(7).
- Koklic, M. K., Golob, U., Podnar, K., & Zabkar, V. (2019). The interplay of past consumption, attitudes and personal norms in organic food buying. *Appetite*, 137, 27-34.
- Liobikienė, G., & Juknys, R. (2016). The role of values, environmental risk perception, awareness of consequences, and willingness to assume responsibility for environmentally-friendly behaviour: The Lithuanian case. *Journal of Cleaner Production*, 112, 3413-3422.

- Lopes, J. R. N., de Araújo Kalid, R., Rodríguez, J. L. M., & Filho, S. Á. (2019). A new model for assessing industrial worker behavior regarding energy saving considering the theory of planned behavior, norm activation model and human reliability. *Resources, Conservation and Recycling*, 145, 268-278.
- Luu, T. T. (2020). Reducing food waste behavior among hospitality employees through communication: dual mediation paths. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 32(5), 1881-1904. <https://doi.org/10.1108/Ijchm-09-2019-0779>
- Meinhold, J. L., & Malkus, A. J. (2005). Adolescent environmental behaviors: Can knowledge, attitudes, and self-efficacy make a difference? *Environment and behavior*, 37(4), 511-532.
- Metro ve Konda. (2021). *Türkiye'nin yeme ve içme alışkanlıkları araştırması*. Metro. <https://www.metro-tr.com/hakkimizda/basin-bultenleri/turkiyede-yeme-ve-icme-aliskanliklari-basin-bulteni?itm_pm=cookie_consent_accept_button> (Erişim Tarihi: 22.03.23).
- Minton, E. A., Johnson, K. A., Vizcaino, M., & Wharton, C. (2020). Is it godly to waste food? How understanding consumers' religion can help reduce consumer food waste. *Journal of Consumer Affairs*, 54(4), 1246-1269.
- Mumuni, A. G., Veeck, A., Luqmani, M., Quraeshi, Z. A., & Kamarulzaman, Y. (2018). Religious identity, community and religious minorities' search efforts for religiously sanctioned food: The case of halal food in non-Muslim majority markets. *International Journal of Consumer Studies*, 42(6), 586-598.
- Nahman, A., de Lange, W., Oelofse, S., & Godfrey, L. (2012). The costs of household food waste in South Africa. *Waste Management*, 32(11), 2147-2153. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2012.04.012>
- Nikolaus, C. J., Nickols-Richardson, S. M., & Ellison, B. (2018). Wasted food: A qualitative study of U.S. young adults' perceptions, beliefs and behaviors. *Appetite*, 130, 70-78. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2018.07.026>
- Obuobi, B., Zhang, Y., Adu-Gyamfi, G., Nketiah, E., Grant, M. K., Adjei, M., & Cudjoe, D. (2022). Fruits and vegetable waste management behavior among retailers in Kumasi, Ghana. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 67, 102971.
- Okumus, B., Taheri, B., Giritlioglu, I., & Gannon, M. J. (2020). Tackling food waste in all-inclusive resort hotels. *International Journal of Hospitality Management*, 88. https://doi.org/ARTN_102543_10.1016/j.ijhm.2020.102543
- Onwezen, M. C., Antonides, G., & Bartels, J. (2013). The Norm Activation Model: An exploration of the functions of anticipated pride and guilt in pro-environmental behaviour. *Journal of economic psychology*, 39, 141-153.
- Özbük, R. M. Y., Coşkun, A., & Filimonau, V. (2022). The impact of COVID-19 on food management in households of an emerging economy. *Socio-Economic Planning Sciences*, 82, 101094.
- Özekici, Y. K. (2022). Extending value-belief and norm theory with social identity for preventing food waste at restaurants. *Turizm Akademik Dergisi*, 9(2), 273-291.
- Papargyropoulou, E., Wright, N., Lozano, R., Steinberger, J., Padfield, R., & Ujang, Z. (2016). Conceptual framework for the study of food waste generation and prevention in the hospitality sector. *Waste management*, 49, 326-336.
- Park, J., & Ha, S. (2014). Understanding consumer recycling behavior: Combining the theory of planned behavior and the norm activation model. *Family and consumer sciences research journal*, 42(3), 278-291.
- Porter, S. D., Reay, D. S., Higgins, P., & Bomberg, E. (2016). A half-century of production-phase greenhouse gas emissions from food loss & waste in the global food supply chain. *Science of the Total Environment*, 571, 721-729. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2016.07.041>
- Principato, L., Pratesi, C. A., & Secondi, L. (2018). Towards Zero Waste: an Exploratory Study on Restaurant managers. *International Journal of Hospitality Management*, 74, 130-137. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2018.02.022>
- Qian, L., Li, F., Zhao, X., Liu, H., & Liu, X. (2022). The Association between Religious Beliefs and Food Waste: Evidence from Chinese Rural Households. *Sustainability*, 14(14), 8555.
- Ramukhwatho, F., duPlessis, R., & Oelofse, S. (2018). Preliminary drivers associated with household food waste generation in South Africa. *Applied Environmental Education & Communication*, 17(3), 254-265. <https://doi.org/10.1080/1533015X.2017.1398690>
- Sakaguchi, L., Pak, N., & Potts, M. D. (2018). Tackling the issue of food waste in restaurants: Options for measurement method, reduction and behavioral change. *Journal of Cleaner Production*, 180, 430-436. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.12.136>
- Sarstedt, M., Ringle, C. M., Smith, D., Reams, R., & Hair Jr, J. F. (2014). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM): A useful tool for family business researchers. *Journal of family business strategy*, 5(1), 105-115.
- Schanes, K., Dobernick, K., & Gözet, B. (2018). Food waste matters-A systematic review of household food waste practices and their policy implications. *Journal of cleaner production*, 182, 978-991.

- Scherbaum, C. A., Popovich, P. M., & Finlinson, S. (2008). Exploring individual-level factors related to employee energy-conservation behaviors at work 1. *Journal of Applied Social Psychology, 38*(3), 818-835.
- Schillewaert, N., & Meulemeester, P. (2005). Comparing response distributions of off line and online data collection methods. *International Journal of Market Research, 47*(2), 163-178. <https://doi.org/10.1177/147078530504700203>
- Schwartz, S. H. (1977). Normative influences on altruism. İçinde *Advances in experimental social psychology* (C. 10, ss. 221-279). Elsevier.
- Schwartz, S. H., & Tessler, R. C. (1972). A test of a model for reducing measured attitude-behavior discrepancies. *Journal of Personality and Social Psychology, 24*(2), 225.
- Schwartz, S. H., & Howard, J. A. (1981). A normative decision-making model of altruism. Altruism and helping behavior, 189-211.
- Setiawan, B., Afiff, A. Z., & Heruwasto, I. (2020). Integrating the theory of planned behavior with norm activation in a pro-environmental context. *Social Marketing Quarterly, 26*(3), 244-258.
- Setiawan, B., & Puspitasari, R. (2023). Consumer intentions to reduce food waste in all-you-can-eat restaurants based on personal norm activation. *Heliyon*.
- Sherer, M., Maddux, J. E., Mercandante, B., Prenticedunn, S., Jacobs, B., & Rogers, R. W. (1982). The Self-Efficacy Scale - Construction and Validation. *Psychological Reports, 51*(2), 663-671. <https://doi.org/10.2466/pr0.1982.51.2.663>
- Sirieix, L., Lála, J., & Kocmanová, K. (2017). Understanding the antecedents of consumers' attitudes towards doggy bags in restaurants: Concern about food waste, culture, norms and emotions. *Journal of Retailing and Consumer Services, 34*, 153-158.
- Stern, P. C. (2000). New environmental theories: toward a coherent theory of environmentally significant behavior. *Journal of social issues, 56*(3), 407-424.
- Sun, Y., Song, J. B., & Song, D. R. (2012). An Empirical Study on Influencing Factors of Residents Environmental Behavior. *Chinese Journal of Management, 9*(1), 144-150.
- Song, J., Cai, L., Yuen, K. F., & Wang, X. (2023). Exploring consumers' usage intention of reusable express packaging: An extended norm activation model. *Journal of Retailing and Consumer Services, 72*, 103265.
- Taberero, C., & Hernández, B. (2011). Self-efficacy and intrinsic motivation guiding environmental behavior. *Environment and Behavior, 43*(5), 658-675.
- Teng, C.-C., Wang, Y.-C., & Chuang, C.-J. (2022). Food choice motives and dining-out leftover prevention behavior: Integrated perspectives of planned behavior and norm activation. *International Journal of Hospitality Management, 107*, 103309.
- T'ing, L. C., Moorthy, K., Gunasaygaran, N., Li, C. S., Omapathi, D., Yi, H. J., Anandan, K., & Sivakumar, K. (2021). Intention to reduce food waste: A study among Malaysians. *Journal of the Air & Waste Management Association, 71*(7), 890-905.
- Tostivint, C., Östergren, K., Quedsted, T., Soethoudt, J. M., Stenmarck, A., Svanes, E., & O'Connor, C. (2016). *Food waste quantification manual to monitor food waste amounts and progression*. BIO by Deloitte.
- van der Werff, E., & Steg, L. (2015). One model to predict them all: Predicting energy behaviours with the norm activation model. *Energy Research & Social Science, 6*, 8-14. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2014.11.002>
- Visschers, V. H. M., Wickli, N., & Siegrist, M. (2016). Sorting out food waste behaviour: A survey on the motivators and barriers of self-reported amounts of food waste in households. *Journal of Environmental Psychology, 45*, 66-78.
- Wang, J., Li, M., Li, S., & Chen, K. (2022). Understanding Consumers' Food Waste Reduction Behavior—A Study Based on Extended Norm Activation Theory. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 19*(7), 4187.
- Wang, L., Liu, G., Liu, X., Liu, Y., Gao, J., Zhou, B., Gao, S., & Cheng, S. (2017). The weight of unfinished plate: A survey based characterization of restaurant food waste in Chinese cities. *Waste Management, 66*, 3-12.
- Wang, S., Wang, J., Zhao, S., & Yang, S. (2019). Information publicity and resident's waste separation behavior: An empirical study based on the norm activation model. *Waste management, 87*, 33-42.
- Wang, Z., Guo, D., Wang, X., Zhang, B., & Wang, B. (2018). How does information publicity influence residents' behaviour intentions around e-waste recycling? *Resources, conservation and recycling, 133*, 1-9.
- Yan, H., & Chai, H. (2021). Consumers' intentions towards green hotels in China: An empirical study based on extended norm activation model. *Sustainability, 13*(4), 2165.
- Yang, M., Luu, T. T., & Qian, D. (2022). Nurturing service innovation through developmental culture: A multilevel model. *Journal of Hospitality and Tourism Management, 50*, 93-107.
- Yıldırım, B. Ç., & Semiz, G. K. (2019). Future teachers' sustainable water consumption behavior: A test of the value-belief-norm theory. *Sustainability, 11*(6), 1558.

Young, W., Russell, S. V., Robinson, C. A., & Barkemeyer, R. (2017). Can social media be a tool for reducing consumers' food waste? A behaviour change experiment by a UK retailer. *Resources, Conservation and Recycling*, 117, 195-203.

Zhang, X., Liu, J., & Zhao, K. (2018). Antecedents of citizens' environmental complaint intention in China: An empirical study based on norm activation model. *Resources, Conservation and Recycling*, 134, 121-128.

Zhang, Y., Wang, Z., & Zhou, G. (2013). Antecedents of employee electricity saving behavior in organizations: An empirical study based on norm activation model. *Energy Policy*, 62, 1120-1127.

Destek Bilgisi: Bu çalışmanın hazırlanması süresince herhangi bir bireyden ya da kurumdan aynı ya da nakdi bir yardım/destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması: Makalede herhangi bir çıkar çatışması ya da kazancı yoktur.

Etik Onayı: Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara riayet edildiğini yazarlar beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde Turizm Akademik Dergisinin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk makale yazarlarına aittir. Bilgilendirilmiş

Onam Formu: Tüm taraflar kendi rızaları ile çalışmaya dâhil olmuşlardır.

Etik Kurul Onayı: Bu çalışmanın etik kurul onayı Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 01.03.2023 tarihli ve 2023/03-GO 2023/134 sayılı kararı ile alınmıştır.

Araştırmacıların Katkı Oranı: 1. Yazar = 100%

EXTENSIVE SUMMARY

Understanding the Food Waste Reduction Behavior of Diners Eating Out in the Context of Extended Norm Activation Theory and Religious Values

Kadir ÇETİN*

Introduction

The issue of food waste is being addressed worldwide with increasing awareness (Katt & Meixner, 2020; Kim et al., 2020). Food waste has environmental, economic, and social impacts (Dhir et al., 2020; Filimonau & Coteau, 2019; Luu, 2020). Approximately 3.1 billion people worldwide lack access to a healthy diet, and it is estimated that the yearly amount of food waste could feed 1.26 billion hungry people (FAO, 2022). Therefore, food waste has been studied in various sectors. Studies in the hospitality industry have focused on the attitudes of restaurant employees (Goh & Jie, 2019), waste generation and reduction strategies by employees (Filimonau & Coteau, 2019; Okumus et al., 2020; Principato et al., 2018), perspectives on food waste in the hospitality industry, and food recycling and waste disposal methods used in the sector (Sakaguchi et al., 2018). The hospitality industry is among the top three sectors for waste generation. Tourism growth, coupled with the trend of eating out, has made food waste a significant problem in developed and developing countries. Therefore, the issue of food waste is a critical global problem that requires research in various sectors.

The purpose of this research is to understand the food waste reduction behavior of consumers dining out in Turkey within the context of extended norm activation theory and religious values. Another aim of the study is to better understand consumer food waste behavior in hospitality and food and beverage businesses and to promote social sustainable development by taking measures. The importance of the research lies in the fact that out-of-home food waste is a serious problem for society in Turkey, and developing strategies to reduce food waste is essential for sustainability and food security. This study provides a different perspective by examining psychological factors rather than focusing on socio-demographic factors that affect consumer food behavior and food waste management operations in restaurants. Moreover, unlike other food waste studies conducted in Turkey, this study specifically focuses on variables that influence the intentions of consumers dining out to reduce food waste. Consequently, the findings of this research

will provide a better understanding of consumer food waste behavior in the out-of-home food consumption market in Turkey and management methods for hospitality and food and beverage businesses. The recommendations of this study will help businesses contribute to sustainable social development and find a better solution to the food waste problem in Turkey.

Conceptual Framework

Personal norms are defined as individuals' expectations of themselves and express their moral obligations to carry out pro-social behaviors (Han & Hyun, 2017; Lopes et al., 2019; Schwartz, 1977). These norms also include individuals' beliefs about whether a certain behavior is right or wrong (Bakhtiyari et al., 2017; Bamberg et al., 2007; Fenitra et al., 2022). Creating food waste in consumers can generate feelings of shame or guilt, which can lead consumers to be more inclined to reduce food waste (Djekic et al., 2019; Setiawan & Puspitasari, 2023). Studies support the idea that personal norms have a strong and direct effect on consumers' intentions to reduce food waste. Therefore, it can be said that personal norms positively influence individuals' intentions to carry out an action. Therefore, the following hypothesis (H_1) is proposed:

H_1 : Personal norms positively influence the behavioral intention of consumers who eat out to reduce food waste.

Awareness of the consequences refers to the awareness that one's behavior and actions can have social and environmental impacts (Bronfman et al., 2015). Awareness of the consequences related to environmental problems such as food waste can raise people's awareness of negative effects and encourage environmentally friendly behaviors. Studies have shown that outcome awareness directly affects personal norms. Awareness of negative outcomes is positively associated with personal norms, and insufficient awareness can negatively affect the intention to reduce food waste (Zhang et al., 2013; Wang et al., 2022; Obuobi et al., 2022). Therefore, outcome awareness is an important factor in developing policies and strategies to solve environmental problems. Therefore, the following hypothesis (H_2) is proposed:

H_2 : Awareness of the consequences related to food waste positively influences personal norms.

Responsibility attribution refers to the sense of responsibility that arises from an individual's negative behavior and is an important factor in the formation of personal norms (Groot & Steg, 2009; Stern, 2000). Research shows that responsibility attribution affects personal norms and therefore motivates environmentally friendly behaviors (Yıldırım and

* Corresponding author at: Burdur Mehmet Akif Ersoy University, School of Tourism and Hotel Management (MAKU/STHM), Burdur, Türkiye,
E-Mail Address: kctin@mhmetakif.edu.tr

Semiz, 2019; Stern, 2000). Studies specifically on food waste indicate that personal norms are effective in reducing food waste and that these norms are strengthened through responsibility attribution. Therefore, the following hypothesis (H_3) is proposed:

H_3 : *Responsibility attribution regarding food waste has a positive effect on personal norms.*

Self-efficacy refers to an individual's belief in their ability to perform a specific behavior (Bandura, 1977; Gist & Mitchell, 1992). Individuals with high self-efficacy are more likely to perform a behavior (Arseven, 2016). Several studies have supported the relationship between self-efficacy and environmentally friendly behavior (Kim et al., 2016; Meinhold & Malkus, 2005; Scherbaum et al., 2008; Taberner & Hernández, 2011; Wang et al., 2022). In this study, self-efficacy refers to the belief in the ability of individuals who eat out to reduce food waste and influence others. Therefore, the following hypotheses (H_4 , H_5) are proposed:

H_4 : *Self-efficacy has a positive effect on personal norms regarding reducing food waste.*

H_5 : *Self-efficacy has a positive effect on behavioral intentions to reduce food waste.*

Religious values can influence human behavior regarding sustainability and environmental protection. In this context, forming a personal norm regarding reducing food waste can also be influenced by religious values. Since food waste is considered a sin in different religions, individuals who embrace religious values may be more environmentally conscious and exhibit more environmentally friendly behaviors. Therefore, the issue of reducing food waste can be addressed in the context of environmental protection, and individuals who embrace religious values are expected to be more sensitive to this issue and have an easier time forming behavioral intentions. A study conducted by Mumuni ve ark. (2018) demonstrates that the personal norms of food service customers, especially if they belong to a religion, can be influenced by the religious values of food. Religion promotes living in harmony with nature, showing respect for the environment, and making efficient use of natural resources. Therefore, the following hypotheses (H_6 , H_7) are proposed:

H_6 : *Religious values have a positive effect on personal norms regarding reducing food waste.*

H_7 : *Religious values have a positive effect on behavioral intentions to reduce food waste.*

Methodology

This study examines the food waste and awareness of adults who eat out. The study did not include those under the age of 18, as they are not a significant source of food waste and may not have sufficient knowledge about the topic. Researchers resorted to an online survey as they could not find a database detailing consumer statistic for eating out. The survey questions were distributed online, and responses were collected from participants. No incentives were given to those who participated, and the survey took about 3 minutes to complete. The study preferred the online dissemination of the questionnaire due to its ease and low cost.

The Smart PLS program was used for data analysis in this study (Hair et al., 2022). Following the reflective measurement model, the processes in the Smart PLS literature were followed in the development of the study. The PLS-SEM results began with the evaluation of the external model. Convergent validity was examined using factor loadings, Cronbach's alpha, rho_a, and the explained average variance (AVE) values. Then, discriminant validity was evaluated using the cross-loading, Fornell-Larcker, and HTMT criteria. Hypotheses were tested using 5000 bootstrapped samples.

Results and Conclusion

The findings of this study demonstrate that awareness of food waste, attribution of responsibility, self-efficacy, personal norms, and religious values have a significant impact on behavioral intention, mediated by factors such as personal norms and self-efficacy. However, the direct effect of religious values on behavioral intention is not significant. The results highlight the role of these factors in shaping attitudes and behaviors towards food waste reduction.

The study also shows that the extended norm activation theory is a significant factor in explaining the personal norms and intentions of outdoor diners to reduce food waste. Additionally, although the effect of religious values on personal norms was found, there was no significant effect on behavioral intention. The findings contribute to effective tools that can be used with social marketing strategies to bring about attitude, belief, and behavioral changes for the common good regarding the issue of food waste. Furthermore, the study found that the level of self-efficacy has a significant impact on the intention to reduce food waste and that strengthening personal norms and self-efficacy is essential for reducing food waste. These studies can increase people's self-efficacy by providing them with the necessary skills, knowledge, and

resources and contribute to increasing social awareness about reducing food waste.

Based on the results of this research, food and beverage businesses can use information sharing strategies to increase awareness and promote a sense of responsibility towards food waste reduction. Raising awareness is critical for behavioral changes based on personal norms. Civil society organizations can organize information meetings to increase the community's self-efficacy and hold activities in different sectors of society. The government should provide more support for scientific research and social responsibility projects, and incentives for food waste reduction should be encouraged from the largest to the smallest unit. The lack of a law in Turkey to reduce food waste and the insufficient projects of the Ministry of Agriculture and Forestry are concerning.