



Neofobi, Neofili ve Çeşitlilik Arayışının Restoranlarda Müşterilerin Gıda Atık Davranışı Üzerine Etkisi (The Effect of Neophobia, Neophilia and Variety Seeking on the Food Waste Behavior of Customers in Restaurants)

Ebru GÜNEREN ^a , Neslihan Aybike HÖKELEKLİ ^b , * Muhammed YILDIZ ^c 

^a Nevşehir Hacı Bektaş Veli University, Faculty of Tourism, Department of Tourism Management, Nevşehir/Turkey

^b Gaziantep University, School of Foreign Languages, Department of Foreign Languages, Gaziantep/Turkey

^c Sivas Cumhuriyet University, Faculty of Tourism, Department of Gastronomy and Culinary Arts, Sivas/Turkey

Makale Geçmişi

Gönderim Tarihi: 15.11.2022

Kabul Tarihi: 17.12.2022

Anahtar Kelimeler

Gıda atıkları

Gıda atık davranışları

Neofobi

Neofili

Çeşitlilik arayışı

Öz

Hem ekonomiye hem de istihdama katkısından dolayı ülkemizde ve dünyada oldukça önemli bir konumda yer yiyecek içecek işletmeleri gıda atıklarının oluştuğu yerler arasında öne çıkmaktadır. Gıda atıklarının meydana gelmesi noktasında etkili olan faktörler arasında insanların yiyeceklere karşı sergiledikleri neofobi, neofili ve çeşitlilik arayışı davranışları etkili olabilmektedir. Neofobi, neofili ve çeşitlilik arayışı ile gıda atık davranışları arasındaki ilişkilerin araştırılması çalışmanın amacını oluşturmaktadır. Bu doğrultuda 495 kişiden anket formu ile veri toplanmıştır. Elde edilen genel bulguların yanı sıra gıda atık davranışlarının cinsiyete ve medeni duruma göre farklılaştığı tespit edilmiştir. Ayrıca neofili ve çeşitlilik arayışı ile gıda atık davranışları arasında olumlu ilişkiler ortaya çıkmış; neofili eğiliminin gıda atık davranışları üzerinde olumlu etkisi görülmüştür. Buna göre neofili ve çeşitlilik arayışı yüksek olan katılımcıların daha az gıda atığı bırakma eğiliminde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sonuçlar ışığında; bu konuda yapılması planlanan ileriki çalışmalarda daha büyük veya sosyal ve ekonomik açıdan mevcut çalışmadan farklı bir örneklem grubu tercih edilebileceği, kültürlerarası çalışma yürütülerek karşılaştırma yapılabileceği önerilmektedir.

Keywords

Food waste

Food waste behaviors

Neophobia

Neophilia

Variety seeking

Abstract

Food and beverage businesses stand out among the places where food waste is generated. Neophobia, neophilia and variety seeking behaviors are among the factors that affect the formation of food waste. The aim of the study is to investigate the relationships between neophobia, neophilia and variety seeking and food waste behaviors. In this context, data were collected from 495 people. It was determined that food waste behaviors differ according to gender and marital status. Positive relationships emerged between neophilia and variety seeking and food waste behaviors; Neophilia tendency had a positive effect on food waste behaviors. It was concluded that participants with high neophilia and high variety seeking tend to leave less food waste. It is suggested that in future studies planned to be done on this subject, a larger or different sample group from the current study in terms of social and economic aspects may be preferred, and a comparison can be made by conducting an intercultural study.

Makalenin Türü

Araştırma Makalesi

* Sorumlu Yazar

E-posta: yildizmd@yandex.com.tr (M. Yıldız)

DOI: 10.21325/jotags.2022.1137

GİRİŞ

Yiyecek ve içecek sektörü tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de hem ekonomiye sağladığı katkı hem de iş imkânı ile önemli bir yerde bulunmaktadır (Özdemir, 2010). Gıda İsrafını Azaltma Birliği'ne (FWRA) göre, gıda atıklarının yaklaşık %37'si perakende mağazalarında ve gıda hizmetlerinde meydana gelmektedir (FWRA, 2014). Kafeteryalar, konaklama ve özel şirketler gibi büfe tarzı yiyecekler sunan işletmelerde özellikle gıda atıkları görülmektedir (Gunders, 2012). Restoran sektörü, satın alınan yiyeceklerin genellikle %4-10'unu müşteriye ulaşmadan önce israf etmektedir (Baldwin vd., 2011). ABD Tarım Bakanlığı'nın (USDA) 2014 yılında yaptığı bir araştırmaya göre, restoranlarda hazırlanan yiyeceklerin %21'i yenmeden atılmaktadır (Buzby vd., 2014).

Restoranlarda karşılaşılan gıda atıkları günümüzde önemli bir küresel problem olmuştur. Finansal açıdan bakıldığında, küresel anlamda yılda yaklaşık 9 ila 23 milyar \$ değerinde gıda tüketilmeden atılmaktadır (Sakaguchi vd., 2018). Ülkemizde yaşanan nüfus artışı, ekonomik alanda yaşanan değişiklikler, şehirleşme, tüketicilerin alışkanlıklarının ve yaşam standartlarının değişmesi gıda atıkları başta olmak üzere meydana gelen atık miktarının artmasına yol açmıştır (Altuntop vd., 2014). Gıda atıkları çevresel, ekonomik ve toplumsal sürdürülebilirliği tehdit ettiği için son zamanlarda birçok ülke tarafından küresel bir problem olarak görülerek üzerinde çalışılan bir konu haline gelmiştir. Buna göre birçok ülke ve sivil toplum kuruluşu gıda atıklarıyla ilgili çalışmalar düzenlemeye başlamıştır. Örneğin gıda israfının azaltılması Birleşmiş Milletler'in başlattığı "Sıfır Açlık" kampanyasının ana temalarından birini oluşturmuştur (Bagherzadeh vd., 2014). Ayrıca 2015 yılında İstanbul'da gerçekleştirilen G20 Tarım Bakanları Toplantısında "Sürdürülebilir Gıda Sistemlerinin Tesisi Kapsamında Gıda İsrafı ve Kayıpları" ana konu olarak belirlenmiş olup gıda atıklarının azaltılması kapsamında atık miktarlarının belirlenerek etkilerinin ortaya çıkarılması için çalışmalar yürütülmesi gerektiği kararlaştırılmıştır (Dölekoğlu, 2017). İnsan tüketimi için her yıl küresel olarak üretilen gıdanın üçte biri (yaklaşık 1,3 milyar ton), atılarak kayıp meydana gelmektedir (FAO, 2011). Ayrıca gıda atıklarından dolayı küresel anlamda yıllık olarak salınan sera gazı miktarı (CO₂e/yıl) yaklaşık 3,3 milyar ton ve su kaybı yaklaşık 250 km³'tür (FAO, 2013; Papargyropoulou vd., 2014). Gıda atığı üretim ve tedarik zincirinin başlangıcında olabileceği gibi gıdalar tüketim aşamasında veya tüketimden sonra hala insan tüketimine uygunken atılabilmektedir (FAO, 2011).

Gıda atıkları sadece çevresel bozulmaya yol açmamakta aynı zamanda gıda fiyatlarını artırmakta ve sosyal eşitsizliği hızlandırmaktadır. Böylece küresel gıda güvenliğini tehdit etmekte ve yerel toplum direncini tehlikeye atmaktadır. Artan küresel nüfusu besleyebilmek amacıyla, insan tüketimi için üretilen yiyecekleri verimli kullanmak gerekmektedir (Goldfray vd., 2010). Dünyada 800 milyonun üzerinde insan açlık sıkıntısı yaşarken, mevcut kaynakların boş yere harcanması ile oluşan gıda atıklarına engel olunamadığı takdirde, özellikle sosyal ve ekonomik sıkıntılar başta olmak üzere birçok olumsuzluk meydana geleceği için gıda atıklarının azaltılması hususunda gereken önlemlerin alınması gerekmektedir (Gjerris & Gaiani 2013).

İnsanların yeni yiyeceklerden korkmalarının, yeni yiyecek arzularının ve çeşitlilik arayışı davranışlarının gıda atıklarının oluşumunda etkili olmaktadır (Mak vd., 2013; Heng & House, 2021; Wang vd., 2021; Çetin & Süren, 2022). Bu kapsamda bu çalışmanın amacı restoran müşterilerinin gıda atık davranışları ile yeni yiyeceklerden korkma (neofobi), yeni yiyecek arzusu (neofili) ve çeşitlilik arayışı arasındaki ilişkilerin araştırılmasıdır. Yapılan literatür taramasına göre, daha önce yiyeceklerle ilgili neofobi, neofili ve çeşitlilik arayışı davranışlarının restoranlarda müşterilerin gıda atık davranışına etkilerinin değerlendirildiği çalışmaların kısıtlı olduğu görülmüştür. Çalışmanın

ilgili alanyazına katkı sunması ile birlikte elde edilen sonuçların başta restoranlar olmak üzere bütün yiyecek içecek hizmeti sunan işletmelere gıda atıklarının azaltılması konusunda fayda sağlayacağı düşünülmektedir.

Kavramsal Çerçeve

Gıda Atıkları

Gıda atığı, insan tüketimine yönelik olarak hazırlanmış fakat tüketilmeden atılan gıdalardan oluşmaktadır (FAO, 2014). Ayrıca atıksız bir şekilde tüketilebilen bir gıda kaynağını bilinçli olarak israf etme ve atma eylemi de gıda atığı oluşturmaktadır (HLPE, 2014: 2). Başka bir tanıma göre, restoranlarda işletmeciler tarafından satın alınan ürünlerin müşteriler tarafından, evlerde ise hane halkı tarafından tüketilmemesi ve atılması ile oluşan atıklar, gıda atıkları olarak tanımlanır (Lipinski vd., 2013: s.35). Meydana gelen bu atıklar yenilebilir ve yenilemez gıda atıkları olarak kendi arasında sınıflandırılmaktadır. Restoranlarda yenilebilir atıklar, yemeklerin hazırlanması sürecinde mutfakta oluşan ve daha sonra müşterilerin tabaklarında bıraktıkları atıklar olarak ifade edilebilir. Yenilebilir gıda atıklarının yanı sıra, insanlar tarafından tekrar tüketilmesine imkân olmayan zeytin çekirdeği, kemik, yumurta kabuğu gibi atıklar yenilemez atıklar olarak değerlendirilmektedir (Owen vd., 2013).

Gıda atıkları, gıda tedarik zincirindeki bazı yanlış yönetimler veya yenilebilir ürünleri bilinçli olarak atma kararı nedeniyle oluşmaktadır. Gıda atıkları büyük ölçüde önlenebilir gıda kaybı olarak görülmektedir. Örneğin, depolama sırasında yanlış sıcaklık takibi, hasat veya işleme verimsizliği nedeniyle bozulan yiyecekler veya tüketicilerin yenilebilir yiyecekleri çöpe atması, gıda atığı olarak ifade edilmektedir (Kibler vd., 2018).

Yiyecek ve içeceklerin tüketim yerlerinde oluşan atıkların başlıca nedenleri arasında toplumların modernleşmesi, kentleşme, küreselleşme ve yerleşim yerlerinin ekonomik olarak gelişme göstermeleri yer almaktadır (Thyberg; akt. McCarthy & Bou Liu 2017). Ayrıca işletmeler tarafından büyük porsiyonlarda yiyecek hazırlanması gıda atığı oluşumuna yol açmaktadır (Alexander vd., 2013). Başta Kuzey Amerika olmak üzere gıda kaybı ya da atığına yönelik birçok ulusal, bölgesel ve uluslararası program ve politikalar yürütülmektedir. Gıda atığının başlıca sebepleri arasında gıda sistemlerinin karmaşık yapıları, sisteme dâhil olanların tutum ve davranışları gösterilebilmektedir (Heller, 2019).

Gıda Atık Davranışları

Gıda seçimi, yaşam boyu bireysel ve sosyal deneyimlerden etkilenmektedir. Yeme davranışları genellikle çocuklukta belirlenmekte olup aile, kültürel gelenek ve normlar ile ilişkilidir. Özellikle normlar davranış değişikliğinde önemli bir rol oynamaktadır. Ahlaki normlar (insanlar bir şey yapmanın soyut bir doğru ya da yanlışla aynı doğrultuda olduğunu hissettiklerinde), ihtiyati sosyal normlar (ne yapması gerektiği) ve tanımlayıcı sosyal normlar (çoğu insanın ne yaptığına dair algılamalar) birçok toplumda gelişmiştir (Contento, 2016).

Gıda atığı konusunu belirleyen ve tüketicileri etkileyen üç temel itici güç bulunmaktadır: Birincisi, gıda atığını engellemeye yönelik motivasyondur. Bu, bir kişinin üretilen gıda atıklarının olasılığını veya miktarını azaltan eylemler gerçekleştirme isteğidir. Tutum, farkındalık ve sosyal normlar motivasyon üzerinde etkili olmaktadır. İkincisi, gıda atıklarını önlemek için gerekli malzeme ve kaynakların mevcudiyeti ve erişilebilirliğiyle alakalı elde edilen fırsattır. Zaman, program, ekonomik, diğer bağlamsal faktörler, malzeme, teknoloji, politika ve altyapı fırsatı ilgilendiren kavramlardır. Üçüncüsü ise kişinin gıda atıklarını önlemeye yardımcı olan eylemler gerçekleştirirken karşılaşılan sorunları çözme becerisidir. Bilgi ve yetenek bu beceri ile bağlantılıdır (Van Geffen vd., 2016). Sosyodemografik faktörler tüketicilerin gıda atıklarının azaltılması konusunda motivasyonunu, fırsatını veya belirli

şekillerde davranma yeteneğini etkilemektedir. Dolayısıyla bunlar gıda atıkları konusunda dikkate alınması gereken önemli faktörlerdir (Li vd., 2019).

Ev dışı ortamlar gıda atığına zemin hazırlayabilmektedir. Örneğin yiyeceklerin ev dışı bir yerde yemek sonrası alandan hızlıca kaldırılması daha fazla gıda atığına yol açabilir. Ayrıca, restoranlarda sunulan büyük porsiyon boyutları gıda atık davranışını cesaretlendiren faktörlerden biri olarak gösterilebilir. Yiyeceklerin tüketicilerin tercihlerine uygunluğunu en üst düzeye çıkarma olarak ifade edilen hedonik yeme, bazı yiyeceklerin tabakta bırakılması gerektiğine yönelik görgü kuralları gibi unsurlar ev dışı ortamlarda gıda atığı oluşumunda rol oynamaktadır. Gıda tedarikçileri, atık miktarlarını izlemek için bazı araçlara sahip olsalar da tüketicileri aşırı alımın atığa yol açabileceği konusunda çok az bilgilendirmektedirler. Olası gıda atığı genellikle olumlu bir sosyal deneyimin parçası olarak kabul edilmediğinden ev dışı ortamlardan toplanan atıklarla ilgili verilerin tüketicilerle paylaşılması pek muhtemel olmamaktadır (Soma, 2017).

Gelir düzeyi yüksek ülkeler arasında yer alan Avustralya'da tüketicilerin yiyeceğe karşı davranışları öncelikli olarak sağlıklı alakalı olup çoğu tüketici yiyeceğin içindeki kimyasallardan ve aşırı paketlenmeden sakınarak yiyecek israfı yapmamaya çalışmaktadır. (Hoek vd., 2016). ABD'de yapılan bir diğer çalışmaya göre, gıda israfı konusunda olumsuz tutumlara sahip olan katılımcılar daha az israf etmeye çalıştıkça daha çok israf etmektedirler. Bu da gıda israfının sadece bilişsel düzeyde olmayıp tüketicilerin duyguları ve alışkanlıklarıyla bağlantılı olduğunu ortaya koymaktadır (Russell vd., 2017).

Yeni Yiyeceklerden Korkma (Neofobi) ve Gıda Atık Davranışı İlişkisi

Beslenme konusunda insanların gıdalara karşı farklı eğilimleri bulunmaktadır. Genellikle belli başlı yiyecekler tercih edilmekte, belirli yiyecekler tüketilerek alışkanlık kazanılmakta ve yeni yiyeceklerle karşılaşınca farklı tepkiler gösterilmektedir. Bazı insanlar için alışılmış gıdaları tüketmek kolay olmakta ve yeni yiyecekler bu insanlara çekici gelmemektedir (Yiğit & Doğdubay, 2017). Yeni yiyeceklerden korkma, genellikle yabancı yemekleri denemeye isteksizlik, hatta denemekten korkmak olarak ifade edilmektedir (Siegris vd., 2013). Bu davranış sadece yabancı gıdaları almama değil aynı zamanda tüketicilerin yabancı gıdalardan zevk almaması olarak da düşünülmektedir (Arvola vd., 1999: s.113). Gıda neofobisi olarak adlandırılan yeni yiyeceklerden korkma eylemi, farklı gıdaların tadını beğenmeme, onları denemekten çekinme anlamına gelmektedir (Pelchat ve Pliner, 1995: s.153).

Gıda neofobisi farklı ülke mutfaklarının yanı sıra yiyeceklerin duyuşal özelliklerinde, sunuş şeklinde, hazırlama tekniklerinde, kullanılan malzemelerde de etkisini göstermektedir. Gıda neofobisi olan tüketicilerde yiyeceklere karşı ön yargı gözlemlenmekte olup bu süreçte yeni gıdalara ilgi olmasına rağmen sahip olunan ön yargı sebebiyle deneyime dönüşmemektedir (Rozin, 1988). Ayrıca tüketicilerin birçoğu sağlıklarını korumak adına bilmedikleri yiyeceklerden kaçınarak alışık oldukları, bilindik yiyeceklere yönelmektedir (Van Trijp & Van Kleef, 2008). Neofobiye sahip tüketiciler geleneksel olmayan ya da farklı kültürlere ait yiyecek ve içecekleri tüketmekten kaçınmaktadır.

Neofobik eğilimler, sağlık kaygıları, farklı sofraya düzeni veya iletişim sorunları nedeniyle yeni yiyecek tüketimini caydırmaktadır (Cohen & Avieli, 2004). Buna göre restoran müşterilerinin yeni yiyeceklerden korkması ve bu yiyecekleri tercih etmemesi, gıda atık davranışlarını olumlu yönde etkilemektedir (Çetin & Süren, 2022). Öte yandan farklı çalışmalara göre neofobik eğilimler tüketicilerin satın aldıkları yiyecekleri tüketmemesine yol açarak oluşan

gıda atığını artırmaktadır (Heng & House, 2021; Wang vd., 2021). Restoranların misafirlere çok daha fazla miktarda yiyecek sunması ya da müşterilerin daha önce denemedikleri yiyecekleri tercih etmesi, yenilebilir gıdaların atılarak gıda atığının artmasına neden olmaktadır (Chen & Jai, 2018). Restoranlarda gerçekleşen gıda atıkları incelendiğinde, misafirlerin tabaklarında bulunan yemekleri bitirememesinin en önemli nedenleri arasında bu yiyeceklerin daha önce tatmadıkları yiyecekler olması ve tabakta fazla miktarda yiyecek olması yer almaktadır (Betz vd., 2015).

Yeni Yiyecek Arzusu (Neofili) ve Gıda Atık Davranışı İlişkisi

Neofobinin karşıtı olarak ele alınan neofili kavramında ise insanlar zevk alarak yeni yiyecekler denemekte ve bu süreç onlara macera gibi gelmektedir (Raudenbush & Frank, 1999). Neofili tüketiciler yeni yiyeceklere açık olsalar bile denedikleri yiyecekler hoşlarına gitmediği zaman gıda atık davranışında bulunmaktadır. Fischler (1988)'e göre neofili, insanların yeniliklere açık olması, yeni şeyleri keşfetme isteği ve bir keşif süreci olarak tanımlanabilir. İnsanlar bu süreçte yeni şeyler denemeye oldukça istekli olmakta ve bu deneyimler onları mutlu etmektedir. Ayrıca neofili kavramı tamamen neofobinin tersi olarak belirtilmektedir (Latimer vd., 2015). Tüketicilerin yiyecek ve içeceklerle ilgili yaptıkları her türlü yeni deneme “neofili” olarak ifade edilmektedir. Neofilik diye adlandırılan insanların ilgi ve motivasyonları yüksek olduğu için genellikle yeni tatlar aramaktan çekinmemektedirler (Pliner & Hoblen, 1992).

Neofili diğer kültürlere merak ve alışılmadık yiyecek maddelerini tercih etme nedeniyle yeni yiyecek tüketimini teşvik etmektedir (Latimer vd., 2015; Jasiulewicz & Lemanowicz, 2016). Buna göre restoran müşterilerinin yeni yiyecek arzusu gıda atık davranışlarını olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Çetin & Süren, 2022). Öte yandan neofilin gıda atık davranışlarını azalttığını işaret eden çalışmalar da mevcuttur (Wang vd., 2021). Yeni yiyecek denemek isteyen müşterilerin ihtiyaçlarından daha fazla miktarda gıda almaları gıda atıklarının artmasına neden olduğu ifade edilmektedir. Örneğin, açık büfe restoranlarda sabit fiyatın uygulanması ve daha fazla yemek seçeneğinin sunulması yeni yiyecek denemek isteyen müşterilerin tüketebileceklerinden daha fazla yiyecek almalarına sebep olmaktadır (Dolnicar vd., 2020; Kılıç & Özdemir, 2022). Ayrıca tabaklarında kalan yemek artıklarını eve götürmemeleri sonucunda gıda atığı oluşmaktadır (Chen & Jai, 2018).

Çeşitlilik Arayışı ve Gıda Atık Davranışı İlişkisi

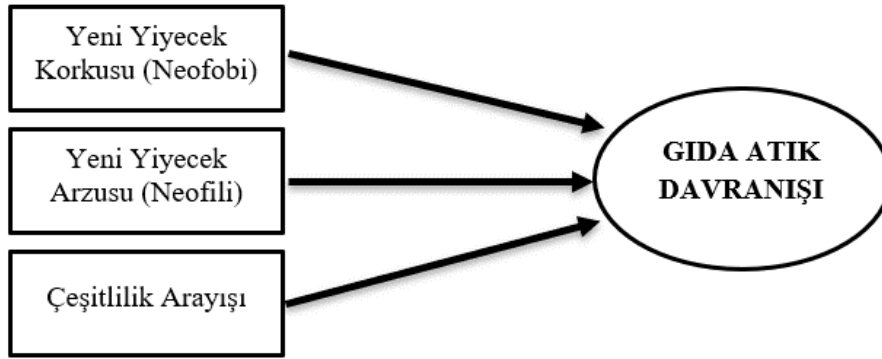
Çeşitlilik arayışı, tüketicilerin karar vermelerini anlamada önemli bir faktör olarak ön plana çıkmakta (Kahn, 1995); tüketicilerin çeşitlilik arama eğilimi, yiyecek seçim davranışını etkileyen önemli bir özellik olarak kabul edilmektedir. Çeşitlilik arayışı insanları tatmin edici yönleri ile ön plana çıkmakta olup bu durumlarda kendi başına bir amaç olarak kabul edilebilir. Değişim, tüketicinin çeşitlilik arama eğiliminin altında yatan motivasyon olarak ortaya çıkmaktadır (Van Trijp & Steenkamp, 1992).

Tüketicilerin gıda tüketimleri bağlamında çeşitlilik arama davranışları yaygın olarak belirtilmiştir. Rutin tüketimden farklı gastronomik ürünler tercih etme noktasında yiyecek ve içeceklerde çeşitlilik arayışı ciddi bir motivasyon aracı olmaktadır. Çeşitlilik arayışı ile insanlar belirsizlikleri kapatmaya çalışarak daha önce denememiş şeyleri tercih etmektedir. Gıda tüketiminde bu tercih psikolojik bir süreç olup seçim, doyum ve merakı kapsamaktadır. İnsanlar bu şekilde kendilerini çeşitlilik arayışı içinde bulmaktadır (Boz & Yıldırım, 2017). Yüksek çeşitlilik arayan tüketiciler, düşük çeşitlilik arayan tüketicilere göre tükettikleri ürünlerden daha çabuk sıkılmaktadır (Van Trijp & Steenkamp, 1992).

Günlük yaşam içerisinde düzenli olarak gidilen restoranlar bir süre sonra beklentileri karşılamadığında, insanlar yeni yerler keşfetmeye çalışmaktadır. Müşterilerin ayrıca aynı restoranda sürekli benzer yemekleri yemesi sıkılmalarına sebep olacağından müşteriler alternatif restoran arayışına girmektedir. Ayrıca müşterilerin restoranlarda çeşitlilik arayışı fazla ya da az olarak sınıflandırılabilir. İlgi ve farklılık arayışı fazla olan insanların dışarıda yemek yeme davranışlarının çok daha fazla olduğu bilinmektedir (Ha, 201). Çeşitlilik arayışı davranışı, alışılmadık gıda maddelerinin tercih edilmesi nedeniyle yeni gıda tüketimini teşvik etmektedir (Latimer vd., 2015). Buna göre restoran müşterilerinin yiyecek çeşitliliği arayışları gıda atığı oluşumuna neden olabilmektedir: Restoranlarda müşterilerin yiyebileceklerinden çok daha fazla ürün sipariş vermeleri, yeni yiyecek deneme arzusunun olumsuz sonuçlanması ve garsonların menüde yer alan yiyecekler hakkında bilgi sahibi olmayıp müşteriye yanlış yönlendirmesi atık oluşumuna yol açmaktadır (Akoğlu, 2018).

Araştırma Modeli ve Hipotezler

Yapılan literatür taraması sonucunda araştırmacının amacı kapsamında oluşturulan araştırma modeli Şekil 1’de sunulmuştur.



Şekil 1. Araştırma Modeli

Şekil 1’e göre hipotezler şu şekildedir:

H₁: Yeni yiyecek korkusu (neofobi) gıda atık davranışı üzerinde pozitif etkiye sahiptir.

H₂: Yeni yiyecek arzusu (neofili) gıda atık davranışı üzerinde pozitif etkiye sahiptir.

H₃: Çeşitlilik arayışı gıda atık davranışı üzerinde pozitif etkiye sahiptir.

Yöntem

Yapılan bu araştırma, nicel araştırma yöntemleri kapsamında ilişkisel tarama türünde planlanmış ve veriler benzer çalışmalardan yararlanılarak oluşturulan anket ile toplanmıştır. Araştırmanın yürütülmesi için Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Etik Kurulunun 26/10/2022 tarih ve 15 numaralı kararı ile etik onayı alınmıştır. Hazırlanan ankette öncelikle demografik sorulara (yaş, cinsiyet, eğitim durumu ve medeni durum) yer verilmiştir. Çalışmada yer alan ölçeklerden biri, Pliner ve Hobden (1992)’in oluşturduğu ve Henriques, King ve Meiselman, (2009)’ın uyarladığı 10 maddeden oluşan gıda neofobi-neofili ölçeğidir. İfadelerin beş tanesi neofili, beş tanesi neofobi kapsamındadır. Çeşitlilik arayışı ölçeği ise Van Trijp ve Steenkamp, (1992) tarafından hazırlanan 8 maddeden oluşan ölçektir. Ölçeklerin Türkçeye uyarlanması Çakıcı ve Yıldız, (2019) tarafından yapılmıştır. Gıda atık davranışları ölçmek için kullanılan Türkçe veya Türkçeye uyarlanan herhangi bir ölçeğe rastlanmamıştır. Gıda atık

davranışlarını ölçmek için Lavén (2017) tarafından geliştirilen ölçekten yararlanılmıştır. Orijinali İngilizce olan gıda atık davranışları ölçeği Türkçeye uyarlanmıştır. Uyarlanma sürecinde İngiliz dili eğitimi veren uzman 2 akademisyene ölçeğin Türkçe formu verilmiş ve İngilizceye çevirmesi istenmiştir. Bu ters çeviri ile orijinal form karşılaştırılmış ve aynı ifadelerden oluştuğu görülmüştür. Gıda atık davranışları ölçeği, puanı yüksek olan kişinin daha az atık bıraktığını işaret etmektedir. Üç ölçekte de yer alan ifadeler beşli Likert derecesine (1: kesinlikle katılmıyorum.....5: kesinlikle katılıyorum) tabi tutulmuştur.

Araştırmanın Evren ve Örnekleme

Araştırmanın evrenini Türkiye’de yaşayan 18 yaş ve üzeri bireyler oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini amaçlı örnekleme metodu ile belirlenen ve anketleri gönüllü olarak cevaplamayı kabul eden 495 kişi oluşturmaktadır. Amaçlı örnekleme kapsamında, katılımcılara daha önce bir restorandan hizmet alıp almadığı sorulmuş; yalnızca hizmet almış katılımcılar örnekleme dahil edilmiştir. Yapılan çalışmada veri toplamak için online anket kullanılmıştır. Katılımcıların gönüllükleri esas alınmış ve gizlilikleri korunmuştur. 2019 verilerine göre Türkiye’de toplam 140.544 restoran yer almaktadır (TAVAK, 2021). Nitekim bu restoranları ziyaret eden birey sayısına dair istatistiki bir veriye ulaşılamamış olup örnekleme büyüklüğünün hesaplanması aşamasında evren sınırsız kabul edilmiştir. Buna göre örneklemin minimum 384 kişiden oluşması gerekmekte olup (Ural ve Kılıç, 2013) araştırmanın 495 kişiden oluşan örnekleme yeterli büyüklüğe sahiptir.

Verilerin Analizi

Toplanan veriler SPSS programına tanımlanarak tanımlayıcı istatistik analizlerinin yanı sıra normal dağılım ve güvenilirlik analizleri yapılmıştır. Ardından ölçek puanları, katılımcıların ölçeklere verdikleri cevapların toplanması ile elde edilmiştir. Müşterilerin kişisel değişkenlerine göre gıda atık davranışları arasında anlamlı fark olup olmadığı t-test ve tek yönlü varyans analizi (One-way ANOVA) ile incelenmiştir. Son olarak yeni yiyecek korkusu, çeşitlilik arayışı, yeni yiyecek arzusu ve gıda atık davranışı arasındaki ilişkiler çoklu korelasyon ve çok değişkenli doğrusal regresyon analizleri ile değerlendirilmiştir.

Bulgular

Normallik ve Güvenilirlik

Ölçme araçlarının normallik dağılımları ve güvenilirlikleri belirlenmiştir. Yapılan normallik testinde normal dağılım gösteren verilerin çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değerlerinin bilinmesi gerekmektedir. Verilerin güvenilirlik, çarpıklık ve basıklık değerleri Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Verilerin Güvenilirlik, Çarpıklık ve Basıklık Değerleri

Ölçek	Cronbach’s Alpha	Çarpıklık	Basıklık
Neofobi	0,693	0,08	-0,576
Neofili	0,839	-0,079	-0,734
Çeşitlilik Arayışı	0,787	-0,388	-0,469
Gıda Atık Davranışı	0,788	-1,177	0,675

Tablo 1 incelendiğinde çarpıklık ve basıklık değerlerinin -1,5 ve +1,5 aralığında olması verilerin yaklaşık normal dağıldığı şeklinde yorumlanmıştır (Tabachnick ve Fidell, 2012). Bu aşamadan sonra ölçeklerin güvenilirlik analizi için Cronbach’s Alpha katsayılarına bakılmıştır. Yapılan güvenilirlik analizi sonucunda kullanılan ölçeklerin oldukça güvenilir (Arslantürk, 2016) olduğu görülmüştür.

Genel Bulgular

Araştırma kapsamında katılımcıların demografik özellikleri incelenmiştir. Katılımcıların cinsiyetleri, yaşları, medeni durumları ve eğitim durumları ile ilgili istatistikler Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Katılımcıların Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular

	n	f (%)
Cinsiyet	489	100
Kadın	306	62,6
Erkek	183	37,4
Yaş	492	100
20-29	156	31,7
30-39	123	25,0
40-49	96	19,5
50-59	67	13,6
60-69	50	10,2
Medeni Durum	490	100
Evli	287	58,6
Bekar	203	41,4
Eğitim Durumu	494	100
İlkokul	2	0,4
Ortaokul	4	0,8
Lise	43	8,7
Ön Lisans	42	8,5
Lisans	253	51,2
Lisansüstü	150	30,4

Tablo 2’ye göre; araştırmada yer alan katılımcıların %62,6’sının kadın, %37,4’ünün erkek olduğu, %31,7’sinin 20-29, %25’inin 30-39, %19,5’inin 40-49, %13,6’sının 50-59 ve %10,2’sinin 60-69 yaş aralığında olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların %58,6’sının evli, %41,4’ünün bekar olduğu, eğitim düzeyleri incelendiğinde %9,9’unun lise ve altı, %8,5’inin ön lisans, %51,2’sinin lisans ve %30,4’ünün lisansüstü olduğu görülmektedir.

Gıda atık davranışlarının cinsiyete göre farklılık gösterip göstermediğinin incelenmesi için t-testi yapılmış olup bulgular Tablo 3’te sunulmuştur.

Tablo 3. Cinsiyete Göre Atık Davranışları

Cinsiyet	n	Gıda Atık Davranışı Puanı	s.s.	df	t	p
Erkek	183	27,78	3,03	487	-2,305	,022
Kadın	306	28,39	2,76			
Toplam	489	28,16	2,87			

Tablo 3’e göre kadın ve erkeklerin gıda atık davranışları arasında anlamlı fark bulunmaktadır ($t=2,305$; $p<,05$). Atık puanlarına göre kadın katılımcıların erkek katılımcılara göre daha az atık davranışında buldukları görülmektedir.

Katılımcıların atık davranışlarının yaşlarına göre farklılık gösterip göstermediğini ortaya koymak için tek yönlü varyans analizi yapılmış olup bulgular Tablo 4’te verilmiştir.

Tablo 4. Yaş Kategorilerine Göre Atık Davranışları

Yaş	n	Gıda Atık Davranışı Puanı	s.s.	F	p	post-hoc
20-29 arası	156	27,71	2,94	2,329	,055	-
30-39 arası	123	27,98	3,26			
40-49 arası	96	28,64	2,03			
50-59 arası	67	28,65	2,36			
60-69 arası	50	28,4	3,44			
Toplam	492	28,16	2,87			

Tablo 4 incelendiğinde katılımcıların gıda atık davranışlarının yaşlarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir ($f=2,329$; $p>,05$).

Araştırmaya katılanların atık davranışlarının eğitim durumlarına göre farklılaşmasının incelenmesi amacıyla tek yönlü varyans analizi yapılmış olup elde edilen bulgular Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5. Eğitim Durumuna Göre Atık Davranışları

Eğitim Durumu	n	Gıda Atık Davranışı Puanı	s.s.	F	p	post-hoc
Lise ve altı	49	28,16	3,13	1,840	,139	-
Ön Lisans	42	27,23	3,36			
Lisans	253	28,17	2,68			
Lisansüstü	150	28,41	2,92			
Toplam	494	28,16	2,87			

Tablo 5'e bakıldığında katılımcıların eğitim durumlarına göre atık davranışları arasında anlamlı fark olmadığı tespit edilmiştir ($F=1,840$; $p>,05$).

Katılımcıların medeni durumlarına göre gıda atık davranışlarının farklılaşp farklılaşmadığının araştırılması için t-test yapılmış olup bulgular Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Medeni Duruma Göre Atık Davranışları

Medeni Durum	n	Gıda Atık Davranışı Puanı	s.s.	df	t	p
Evli	287	28,42	2,71	488	2,427	,016
Bekar	203	27,78	3,07			
Toplam	490	28,15	2,88			

Tablo 6'ya göre $p<,05$ olduğundan medeni duruma göre atık davranışları arasında anlamlı fark bulunmaktadır ($t=2,427$; $p<,05$). Atık puanları incelendiğinde bekârlara göre evliler daha az atık davranışında bulunmaktadır.

Neofobi, neofili ve çeşitlilik arayışı ile gıda atık davranışları arasında yapılan çok değişkenli korelasyon analizine yönelik bulgular Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7. Korelasyon Analizi

Değişken	Ortalama	s.s.	1	2	3	4
1. Neofobi	15,36	4,43	1	-,555**	-,427**	-,046
2. Neofili	15,83	5,14		1	,787**	,193**
3. Çeşitlilik Arayışı	27,34	6,56			1	,186**
4. Gıda Atık Davranışı	28,16	2,87				1

** $p<,01$ düzeyinde anlamlı korelasyon

Tablo 7'ye göre neofobi ile gıda atık davranışları arasında anlamlı ilişki bulunamamıştır ($r=-,046$; $p>,05$). Neofili ile gıda atık davranışları arasında anlamlı pozitif ilişki bulunmuştur ($r=,193$; $p<,05$). Katılımcılardan neofili puanı yüksek olanların daha az atık davranışında buldukları görülmektedir. Çeşitlilik arayışı ile gıda atık davranışları arasında anlamlı pozitif ilişki bulunmuştur ($r=,186$; $p<,05$). Katılımcılardan çeşitlilik arayışı yüksek olanların daha az atık davranışında buldukları ifade edilebilir.

Neofobi, neofili ve çeşitlilik arayışının gıda atık davranışları üzerine etkisine yönelik çoklu doğrusal regresyon analizi sonuçları Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8. Regresyon Analizi

Model	β	t	p	Doğrusallık İstatistikleri	
				Tolerans	VIF
Sabit		25,989	,000		
Neofobi	,087	1,642	,101	,691	1,447
Neofili	,174	2,233	,026	,322	3,110
Çeşitlilik Arayışı	,086	1,205	,229	,380	2,631
Bağımlı Değişken: Gıda Atık Davranışı					
R²= ,046; Düzeltilmiş R₂= ,040; F= 7,804; p= ,000; df=3; DW= 1,881					

Tablo 8'e göre model bir bütün olarak anlamlıdır ($F= 7,804$; $p= ,000$). Modele en önemli katkıyı neofili değişkeni yapmıştır. Neofilin gıda atık davranışına pozitif ve anlamlı bir etkisi varken; neofobi ve çeşitlilik arayışının gıda atık davranışı üzerindeki etkileri anlamlı değildir. Buna göre H2 hipotezi kabul edilirken H1 ve H3 hipotezleri kabul edilememiştir. Buna göre yiyecekte neofili eğilimi arttıkça müşterilerin daha az atık davranışında bulunduğu görülmektedir. Ancak neofobi ve çeşitlilik arayışının atık davranışları üzerinde anlamlı bir etkisi tespit edilmemiştir.

Sonuç ve Öneriler

Gıda atıkları hem ülkemizde hem de dünyada önem kazanan bir konu olmaktadır. Yapılan birçok çalışmada insanların açlık sınırında yaşadıkları görülmektedir. Gelişmiş ülkelerin bir kısmı atık konusunda oldukça dikkatli davranmaktadır (Stancu vd., 2016). Gıda atığı insanların günlük faaliyetlerinde yer almaktadır. Yiyecek içecek işletmeleri bu durumda öne çıkmaktadır. Yiyecek ve içecek sektörü hem ekonomiye katkısından hem de istihdamından dolayı ülkemizde ve dünyada oldukça önemli bir konumda yer almaktadır (Özdemir, 2010). Bu çalışmada restoranlarda müşterilerin gıda atık davranışları ile neofobi, neofili eğilimleri ve çeşitlilik arayışı eğilimleri incelenmiştir.

Restoranlarda müşterilerin demografik özellikleri ile gıda atık davranışları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığının açıklanması için yapılan analizlerde demografik özelliklerden yaş ve eğitim durumunda anlamlı farklılık yokken, cinsiyet ve medeni durumda farklılık görülmüştür. Yaş ve eğitim durumuna göre farklılık gözlenmemesi Koivupuro vd., (2012) ile Tekin ve İlyasov (2017) çalışmaları ile örtüşmektedir. Kadın katılımcıların erkek katılımcılara göre daha az gıda atık davranışında buldukları görülmektedir. Bu sonuç alanyazında yer alan çalışmalar ile benzerlik göstermektedir (Cecere vd., 2014; Aydın, 2021; Secondi vd., 2015). Kadınların yaşadıkları çevreyi korumada, üretim ve tüketimin sürdürülebilirliğini sağlamada, atık yönetimini sağlamada ve bunun gibi birçok konuda dikkatli oldukları bilinmektedir. Günümüzde kadınların atıkların azaltılmasında, geri dönüşümün sağlanmasında erkeklerle kıyaslandığında çok daha fazla duyarlı ve bilinçli oldukları bilinmektedir (Güneş, 2013). Cinsiyetin yanı sıra katılımcıların medeni durumları dikkate alındığında bekarların daha fazla atık davranışında buldukları görülmektedir. Bu durum alanyazındaki bazı çalışmalar ile benzerdir (Koivupuro vd. 2012).

Neofobi, neofili ve çeşitlilik arayışının restoran müşterilerinin gıda atık davranışları ile ilişkisinin araştırılması için yapılan analizlerde neofili ve çeşitlilik arayışı ile gıda atık davranışları arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Ancak neofobi ile gıda atık davranışları arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Buna göre neofili eğilimi ve çeşitlilik arayışı yüksek katılımcılar daha az gıda atık davranışında bulunmaktadır. Neofobi, neofili ve çeşitlilik arayışının gıda atık davranışlarına etkilerinin tespiti için yapılan analizlerde neofili eğiliminin gıda atık davranışları üzerinde anlamlı bir etkisinin bulunduğu görülmüştür. Böylece yeni yiyecek deneme arzusu yüksek olan katılımcılar daha az gıda atık davranışında bulunmaktadır. Ayrıca neofobi ve çeşitlilik arayışının, gıda atık davranışları üzerinde anlamlı bir etki göstermediği tespit edilmiştir.

Neofobi ile gıda atık davranışları arasında bir ilişki veya etki bulunmaması, neofili ve çeşitlilik arayışı yüksek olan katılımcıların daha az gıda atık eğilimi olması araştırmanın sonuçları arasında yer almaktadır. Bu sonuçlar neofilin gıda atık davranışlarını azalttığını (Wang vd., 2021) ortaya koyan çalışmaların sonuçları ile benzerlik göstermekle birlikte neofili ve çeşitlilik arayışının gıda atık davranışlarını artırdığını işaret eden Çetin ve Süren, (2022)'in çalışmalarının sonuçları ile farklılık göstermektedir. Benzer şekilde neofili eğiliminde ve çeşitlilik arayışında olan kişilerin, satın aldıkları yiyeceği beğenmeseler dahi yeniliklere açık olmalarından dolayı yiyeceği bitirme konusunda istekli oldukları düşünülebilir. Neofobinin gıda atık davranışları üzerinde bir etkisinin bulunmaması çalışmanın dikkat çeken sonuçları arasındadır. Bu sonuç neofobinin gıda atık davranışı üzerinde etkisi olduğunu belirten çalışmalar ile farklılık göstermektedir (Heng & House, 2021; Çetin & Süren, 2022). Çalışmaların örnekleminin farklı olmasından dolayı kültürel, sosyal ve ekonomik unsurlar da bu noktada oluşan farklılığın nedeni olabilir.

Gıda atık davranışının azaltılması için bazı öneriler sunulabilir: Restoranlarda daha detaylı ve özellikle fotoğraflı menüler hazırlanabilir, servis sürecinde, oluşabilecek atıkları önlemek amacıyla müşteriye yemekler hakkında bilgi verecek çalışanlar daha açık bilgilendirmeler yapabilir. Böylece müşteriler sipariş vermeden önce neyle karşılaşacaklarını daha net görebilme imkanına sahip olabilirler, müşterilerin beklemedikleri veya tüketemeyecekleri bir ürün ile karşılaşmaları önlenerek daha az gıda atık bırakmasını sağlanabilir. Gıda atığını önlemek için porsiyonlarda küçültme yapılabilir veya porsiyon büyüklüğü müşteriye sorulabilir. Nitekim Wang vd., (2021) çalışmalarında katılımcıların %18'inin sipariş ettikleri yemeği, porsiyonunun büyük olması nedeniyle bitiremediklerini ve bu durumun gıda atığına neden olduğunu ifade etmektedir. Araştırmanın sonuçlarına göre bekarların ve erkeklerin daha fazla gıda atığı meydana getirdiği görülmektedir. Dolayısıyla özellikle bu iki grup için gıda atıkları konusunda farkındalık sağlayıcı çalışmalar yapılmalıdır. Her ne kadar gıda atıkları azaltılmaya çalışılsa da, oluşması kaçınılmaz atıkların nasıl değerlendirileceği konusunda çalışmalar yürütülebilir. Bu konuda yapılması planlanan ileriki çalışmalarda daha büyük veya sosyal ve ekonomik açıdan mevcut çalışmadan farklı bir örneklem grubu tercih edilebilir, kültürlerarası çalışma yürütülerek karşılaştırma yapılabilir.

Beyan

Makalenin tüm yazarlarının makale sürecine verdikleri katkı eşittir. Yazarların bildirmesi gereken herhangi bir çıkar çatışması yoktur. Araştırmanın yürütülmesi için Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Etik Kurulunun 26/10/2022 tarih ve 15 numaralı kararı ile etik onayı alınmıştır.

KAYNAKÇA

- Akoğlu, A. (2018). Atık gıda. F. Nizamlıoğlu (Ed). *Gastronomide Güncel Konular* içinde (ss. 383-401). Konya: Billur Yayınevi.
- Alexander, C., Gregson, N., & Gille, Z. (2013). Food waste. *The Handbook of Food Research*, 1, 471-483.
- Altuntop, E., Bozlu, H., & Karabıyık, E. (2014). *Evsel Atıkların Ekonomiye Kazandırılması Tr62* (Adana, Mersin Bölgesi. Çukurova Kalkınma Ajansı.
- Arslantürk, Z. (2016). *Uygulamalı Sosyal Araştırma* (Dördüncü baskı). İstanbul: Çamlıca Yayınları.
- Arvola, A., Lähteenmäki, L., & Tuorila, H. (1999). Predicting the intent to purchase unfamiliar and familiar cheeses: The effects of attitudes, expected liking and foodneophobia. *Appetite*, 32(1), 113-126.
- Aydın, A. (2021). *Turizm Öğrencilerinin Gıda Tüketimi ve İsrافی Konusundaki Algı ve Tutumları* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Batman Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Turizm İşletmeciliği Ana Bilim Dalı.
- Bagherzadeh, M., M. Inamura & H. Jeong (2014), Food Waste Along the Food Chain, OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers, No. 71, *OECD Publishing*, Paris.
- Baldwin, C., Wilberforce, N., & Kapur, A. (2011). Restaurant and food service life cycle assessment and development of a sustainability standard. *The International Journal of Life Cycle Assessment*, 16(1), 40-49.
- Betz, A., Buchli, J., Göbel, C., & Müller, C. (2015). Food waste in the Swiss food service industry–Magnitude and potential for reduction. *Waste Management*, 35, 218-226.
- Boz, M., & Yıldırım, M. (2017). Yiyecek içecek tercihinde çeşitlilik arayışı davranışının sosyo-demografik özellikler açısından değerlendirilmesi. *Route Educational and Social Science Journal*, 4(8).
- Buzby, J. C., Farah-Wells, H., & Hyman, J. (2014). The estimated amount, value, and calories of postharvest food losses at the retail and consumer levels in the United States. *USDA-ERS Economic Information Bulletin*, (121).
- Cecere, G., Mancinelli, S., & Mazzanti, M. (2014). Waste prevention and social preferences: the role of intrinsic and extrinsic motivations. *Ecological Economics*, 107, 163-176.
- Chen, H. S., & Jai. T. M. (2018). Waste less, enjoy more: forming a messaging campaign and reducing food waste in restaurants. *Journal of Quality Assurance in Hospitality and Tourism*. 19 (4), 495-520.
- Cohen, E., & Avieli, N. (2004). Food in tourism: Attraction and impediment. *Annals of tourism Research*, 31(4), 755-778.
- Contento, I. R. (2016). Determinants of food choice and dietary change: Implications for nutrition education. I.R. Contento (Ed.) In *Nutrition Education. Linking research, theory, and practice* (Pp. 30-58). Third ed. Burlington, MA: Jones and Bartlett Learning.
- Çakıcı, A. C., & Yıldız, E. (2019). Yiyecek ile ilgili kişilik özelliklerinin lezzet davranışına etkisi. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 7(2), 898-917.
- Çetin, K., & Süren, T. (2022). An investigation into the causes of food waste by tourists in all-inclusive resorts in Turkey. *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, 1-23.

- Dölekoğlu, C. Ö. (2017). Gıda kayıpları, israf ve toplumsal çabalar. *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 23(2), 179-186.
- FAO, (Food and Agriculture Organization of the United Nations), (2011). *Global Food Losses and Food Waste, Extent, Causes and Prevention*. Rome, Italy. Erişim Adresi: <https://www.fao.org/3/i2697e/i2697e.pdf> (Erişim Tarihi: 28.11.2022).
- FAO, (Food and Agriculture Organization of the United Nations), (2013). *Food Wastage Footprint: Impacts on Natural Resources: Summary*. Report. Rome, Italy. Erişim Adresi: <https://www.fao.org/3/i3347e/i3347e.pdf> (Erişim Tarihi: 28.11.2022).
- FAO, (Food and Agriculture Organization of the United Nations), (2014). Food wastage footprint full-cost accounting. Rome, Italy. Erişim Adresi: <https://www.fao.org/3/i3991e/i3991e.pdf> (Erişim Tarihi: 28.11.2022).
- Fischler, C. (1988). Food, self and identify. *Antropology of Food*, 27(2): 275-292.
- Flight, I. Leppard, P. & David N. (2003). Food neophobia and associations with cultural diversity and socio-economic status amongst rural and urban Australian adolescents. *Appetite*, 41(1): 51-59.
- FWRA, (Food Waste Reduction Alliance), (2014). Best Practices & Emerging Solutions. Erişim Adresi: http://www.foodwastealliance.org/wp-content/uploads/2014/04/FWRA_Toolkit_FINAL_0415141.pdf%3E (Erişim Tarihi: 30.10.2022)
- Gjerris, M. & Gaiani, S. (2013). Household Food Waste in Nordic Countries: Estimations and Ethical Implications. *Nordic Journal of Applied Ethics*, 7(1), 6–23.
- Goldfray, H., Crute, I., Lawrence, D., Muir, J., Nisbett, N., & Whiteley, R. (2010). The future of the global food system. *Philosophical Transactions of the Royal Society N: Biological Sciences*, 365(1554), 2769-2777.
- Gunders, D. (2012). Wasted: How America is losing up to 40 percent of its food from farm to fork to landfill. Natural Resources Defense Council, Erişim Adresi: <http://www.nrdc.org/food/files/wasted-food-IP.pdf> (Erişim Tarihi: 25.10.2022).
- Güler, Ç., & Çobanoğlu, Z. (1994). *Katı Atıklar*, T.C.Sağlık Bakanlığı, Ankara.
- Güneş, G. (2013). *Toplumsal Cinsiyet ve Çevre*, Atılım Üniversitesi, Ankara.
- Ha, J. (2011). *Diners' Variety Seeking in The Restaurant Choice*. Unpublished doctoral dissertation, Purdue University, West Lafayette, Indiana.
- Heller, M. (2019). Waste Not, Want Not: Reducing Food Loss and Waste in North America through Life Cycle-Based Approaches. United Nations Environment Programme, North America Office. Washington DC, USA.
- Heng, Y., & House, L. (2022). Consumers' perceptions and behavior toward food waste across countries. *International Food and Agribusiness Management Review*, 25(2), 197-209.
- Henriques, A. S., King, S. C., & Meiselman, H. L. (2009). Consumer segmentation based on foodneophobia and its application to product development. *Food Quality and Preference*, 20(2), 83-91.
- HLPE. Food Losses & Waste in the Context of Sustainable Food Systems. A Report by the High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee on World Food Security; HLPE: Rome, Italy, 2014.

- Hoek, A. C., Pearson, D., James, S. W., Lawrence, M. A., & Friel, S. (2017). Shrinking the food-print: A qualitative study into consumer perceptions, experiences and attitudes towards healthy and environmentally friendly food behaviours. *Appetite*, 108, 117-131.
- Jasiulewicz, A., & Lemanowicz, M. (2016). Motives and barriers to the consumption of innovative food products by Polish and Ukrainian consumers. *Review of Innovation and Competitiveness: A Journal of Economic and Social Research*, 2(4), 57-72.
- Kahn, B. E., (1995). Consumer variety-seeking among good and services: An integrative review. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 2(3), 139-148.
- Kılıç, G. D., & Özdemir, B. (2022). Impact of Neophobia and Liminoid Tendencies on Tourists' Food Consumption Behaviors in All-Inclusive Hotels: A Study in Antalya. *Journal of Culinary Science & Technology*, 1-21.
- Kibler, K. M., Reinhart, D., Hawkins, C., Motlagh, A. M., & Wright, J. (2018). Food waste and the food-energy-water nexus: a review of food waste management alternatives. *Waste Management*, 74, 52-62.
- Koivupuro, H. K., Hartikainen, H., Silvennoinen, K., Katajajuuri, J. M., Heikintalo, N., Reinikainen, A., & Jalkanen, L. (2012). Influence of socio-demographical, behavioural and attitudinal factors on the amount of avoidable food waste generated in Finnish households. *International Journal of Consumer Studies*, 36(2), 183-191.
- Kwasnicka, D., Dombrowski, S. U., White, M., & Sniehotta, F. (2016). Theoretical explanations for maintenance of behaviour change: a systematic review of behaviour theories. *Health Psychology Review*, 10(3), 277-296.
- Latimer, L. A., Pope, L., & Wansink, B. (2015). Food neophiles: Profiling the adventurous eater. *Obesity*, 23(8), 1577-1581.
- Laven, L. (2017). Consumers' Food Waste Behaviour in Restaurants, Unpublished master thesis. *University of Gothenburg, School of Business, Economics and Law, Sweden*, s.14.
- Li, D., L. Zhao, S. Ma, S. Shao, & L. Zhang. 2019. What influences an individual's proenvironmental behavior? A literature review. *Resources, Conservation and Recycling*, 146, 28-34.
- Lipinski, B., Hanson, C., Lomax, J., Kitinoja, L., Richard, W., & Searchinger, T., (2013). Reducing Food Loss and Food Waste. *World Resources Institute Working Paper*, 1-38.
- Mak, A. H., Lumbers, M., Eves, A., & Chang, R. C. (2012). Factors influencing tourist food consumption. *International Journal of Hospitality Management*, 31(3), 928-936.
- Mak, A. H., Lumbers, M., Eves, A., & Chang, R. C. (2013). An application of the repertory grid method and generalised Procrustes analysis to investigate the motivational factors of tourist food consumption. *International Journal of Hospitality Management*, 35, 327-338.
- Marra, F. (2013). *Fighting Food Loss and Food Waste in Japan*. Unpublished master thesis. Leiden University.
- McCarthy, B., & Liu, H. B. (2017). Food waste and the 'green' consumer. *Australasian Marketing Journal (AMJ)*, 25(2), 126-132.
- Miafodzyeva, S., & N. Brandt (2013). Recycling behaviour among householders: Synthesizing determinants via a meta-analysis. *Waste and Biomass Valorization*, 4(2), 221-235.

- Muhammad, R., Ibrahim, M. A., Ahmad, R., & Hanan, F. (2016). Psychological Factors on Food Neophobia among the young Culinarian in Malaysia: Novel food preferences. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 222, 358-366.
- Orhunbilge, N. (2002). *Uygulamalı Regresyon ve Korelasyon Analizi* (İkinci baskı), İstanbul: İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Yayınları.
- Owen, N., Widdowson, S., & Shields, L. (2013). *Waste Mapping Guidance for Hotels in Cyprus: Saving Money and Improving the Environment*. The Travel Foundation.
- Özdemir, B. (2010). Dışarıda yemek yeme olgusu: Kuramsal bir model önerisi, *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 21(2), 218-232.
- Pelchat, M. L. & Pliner, P. (1995). "Try it. You'll like it". Effects of information on willingness to try novel foods. *Appetite*, 24(2), 153-165.
- Pliner, P., & Hobden, K. L. (1992). Development of a scale to measure the trait of food neophobia in humans. *Appetite*, 19(2), 105-120.
- Raudenbush, B. & Frank, R. A. (1999). Assessing food neophobia: The role of stimulus familiarity. *Appetite*, 32(2), 261-271.
- Ronteltap, A., vanTrijp, J. C., Renes, R. J. & Frewer, I. J. (2007). Consumer acceptance of technology-based innovations: Lessons for the future of nutrigenomics, *Appetite*, 49 (1), 1-17.
- Rozin, P. & Fallon, A. (1988). Body image, attitudes to weight, and misperceptions of figure preferences of the opposite sex: A comparison of men and women in two generations. *Journal of Abnormal Psychology*, 97(3), 342-345.
- Russell, S. V., Young, C. W., Unsworth, K. L., & Robinson, C. (2017). Bringing habits and emotions into food waste behaviour. *Resources, Conservation and Recycling*, 125, 107-114.
- 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.
- Secondi, L., Principato, L., & Laureti, T. (2015). Household food waste behaviour in EU-27 countries: A multilevel analysis. *Food Policy*, 56, 25-40.
- Siegrist, M., Hartmann, C., & Keller, C. (2013). Antecedents of food neophobia and its association with eating behavior and food choices. *Food Quality and Preference*, 30(2), 293-298.
- Soma, T. (2017). Gifting, ridding and the "everyday mundane": The role of class and privilege in food waste generation in Indonesia. *Local Environment*, 22(12), 1444-1460.
- Stancu, V., Haugaard, P., & Lähteenmäki, L. (2016). Determinants of consumer food waste behaviour: Two routes to food waste. *Appetite*, 96, 7-17.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2001). *Using Multivariate Statistics*, 4th Edn. Needham Heights, MA: Allyn and Bacon.

- TAVAK, (Türkiye Avrupa Eğitim ve Bilimsel Araştırmalar Vakfı), (2021). Türkiye’de Yeme-İçme Sektörünün Boyutları “Gastronomi Ekonomisi”. Erişim Adresi: <https://tavakvakfi.org/wp-content/uploads/2021/01/Yeme-%C4%B0%C3%A7me-Sekt%C3%B6r%C3%BCn%C3%BCn-Boyutlar%C4%B1-Gastronomi-Ekonomisi-2021.pdf> (Erişim Tarihi: 27.11.2022).
- Tekin, Ö. A., & İlyasov, A. (2017). The food waste in five-star hotels: A study on Turkish guests' attitudes. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 5(3), 13-31.
- Ural, A. & Kılıç, İ. (2013), *Bilimsel Araştırma Süreci ve SPSS ile Veri Analizi*, Ankara: Detay Yayıncılık.
- Van Geffen, E. J., van Herpen, H. W. I., & van Trijp, J. C. M. (2016). Causes & Determinants of Consumers Food Waste.: Project Report, EU Horizon 2020 REFRESH. Wageningen University and Research.
- Van Trijp, H. C. & Van Kleef, E. (2008). Newness, value and new product performance. *Trends in Food Science and Technology*, 19(11): 562-573.
- Van Trijp, H. C., & Steenkamp, J. B. E. (1992). Consumers' variety seeking tendency with respect to foods: measurement and managerial implications. *European Review of Agricultural Economics*, 19(2), 181-195.
- Wang, L. E., Filimonau, V., & Li, Y. (2021). Exploring the patterns of food waste generation by tourists in a popular destination. *Journal of Cleaner Production*, 279, 123890.
- World Wild Life, <https://www.worldwildlife.org/initiatives/food-waste>, Erişim tarihi: 02.09.2022
- Yiğit, S., & Doğdubay, M. (2017). Gastronomi eğitimi alan öğrencilerde yiyecekte yenilik korkusu (Food Neophobia): Balıkesir Üniversitesi örneği. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 5, 162-168.
- Zajonc, R. B. (1968). Attitudinal effects of mere exposure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 9(2), 1-27.

The Effect of Neophobia, Neophilia and Variety Seeking on the Food Waste Behavior of Customers in Restaurants

Ebru GÜNEREN

Nevşehir Hacı Bektaş Veli University, Faculty of Tourism, Nevşehir/Turkey

Neslihan Aybike HÖKELEKLİ

Gaziantep University, School of Foreign Languages, Gaziantep/Turkey

Muhammed YILDIZ

Sivas Cumhuriyet University, Faculty of Tourism, Sivas/Turkey

Extended Summary

The food and beverage sector has an important place in Türkiye as well as in the whole world, with its contribution to the economy and job opportunities (Özdemir, 2010). According to the Food Waste Reducing Association (FWRA), about 37% of food waste occurs in retail stores and food services (FWRA, 2014). Food waste is especially seen in businesses that offer buffet-style food, such as cafeterias, accommodation and private companies (Gunders, 2012). The restaurant industry usually wastes 4-10% of purchased food before it reaches the customer (Baldwin et al., 2011). According to a study conducted by the USA Department of Agriculture (USDA) in 2014, 21% of the food prepared in restaurants is thrown away without being eaten (Buzby et al., 2014).

Food waste encountered in restaurants has become an important global problem today. From a financial perspective, around \$9 to \$23 billion worth of food is wasted annually globally (LeanPath, 2016). Population growth in Türkiye, changes in the economic field, urbanization, changes in consumers' habits and living standards have led to an increase in the amount of waste, especially food waste (Altuntop, 2014). Since food waste threatens environmental, economic and social sustainability, it has recently been seen as a global problem by many countries and has become a subject of study. Accordingly, many countries and non-governmental organizations have started to organize studies on food waste. For example, reducing food waste has been one of the main themes of the "Zero Hunger" campaign launched by the United Nations (Bagherzadeh et al., 2014). In addition, at the G20 Ministers of Agriculture Meeting held in Istanbul in 2015, "Food Waste and Losses in the Scope of Establishment of Sustainable Food Systems" was determined as the main subject and it was decided that studies should be carried out to determine the amount of waste and reveal its effects within the scope of reducing food waste (Dölekoğlu, 2017). One-third (about 1.3 billion tons) of food produced globally each year for human consumption is wasted (FAO, 2011). In addition, the amount of greenhouse gases released annually due to food waste (CO₂e/year) is approximately 3.3 billion tons and the water loss is approximately 250 km³ (FAO, 2013; Papargyropoulou et al., 2014). Food waste can be at the beginning of the production and supply chain, as well as at the consumption stage or after consumption while it is still suitable for human consumption (FAO, 2011).

People's fear of novel foods, novel food desires and variety seeking behaviors can be effective in the formation of food waste. In this context, the purpose of this study is to investigate the relationships between restaurant customers' food waste behaviors and fear of novel foods (neophobia), novel food desires (neophilia), and variety seeking. According to the literature review, it has been observed that studies evaluating the effects of food-related

neophobia, neophilia and variety seeking behaviors on the food waste behavior of customers in restaurants are limited. With this study, contribute to the literature is aimed. In addition, it is thought that the results obtained will be beneficial for all food and beverage companies, especially restaurants, in reducing food waste.

In this context, data were collected from 495 people aged 18 and over, who were determined by purposive sampling within the scope of quantitative research methods, with a survey form. Analyzes were carried out by entering the collected data into the SPSS program. After the necessary preliminary tests, the results were obtained by frequency analysis, t-test, ANOVA, correlation and regression analysis. In the analyzes made to explain whether there is a significant difference between the demographic characteristics of customers and food waste behaviors in restaurants, there was no significant difference in age and education status from demographic characteristics, while there was a difference in gender and marital status. The fact that no difference was observed according to age and education level coincides with the studies of Koivupuro et al., (2012) and Tekin and İlyasov (2017). It is seen that female participants have less food waste behavior than male participants. This result is similar to the studies in the literature (Cecere et al., 2014; Aydın, 2021; Secondi et al., 2015). It is known that women are careful in protecting the environment they live in, ensuring the sustainability of production and consumption, ensuring waste management and many other issues. Today, it is known that women are much more sensitive and conscious compared to men in reducing waste and ensuring recycling (Güneş, 2013). Considering the marital status of the participants as well as the gender, it is seen that single people are more likely to waste their time. This situation is similar to some studies in the literature (Koivupuro et al. 2012).

In the analyzes conducted to investigate the relationship between neophobia, neophilia and variety seeking and restaurant customers' food waste behaviors, it was observed that there was a significant relationship between neophilia and variety seeking and food waste behaviors. However, no significant relationship was found between neophobia and food waste behaviors. Accordingly, participants with a high tendency for neophilia and variety seeking have a tendency to create less waste.

In the analyses carried out to determine the effects of neophobia, neophilia and variety seeking on food waste behaviors, it was observed that neophilia tendency had a significant effect on food waste behaviors. Thus, participants with a high desire to try novel foods exhibit less waste behavior. However, it was determined that neophobia and variety seeking did not have a significant effect on food waste behaviors.

Among the results of the research are the absence of a relationship or effect between neophobia and food waste behaviors, and the fact that participants with neophilia and high variety seeking have less tendency to waste. While these results are similar to the results of studies revealing that neophilia reduces food waste behaviors (Wang et al., 2021), they differ with the results of the studies of Çetin and Süren (2022), who point out that neophilia and variety seeking increase food waste behaviors. Similarly, it can be thought that people with a tendency towards neophilia and variety seeking are willing to finish the food because they are open to innovations, even if they do not like the food they buy. The fact that neophobia has no effect on food waste behaviors is among the prominent results of the study. This result differs from studies stating that neophobia has an effect on food waste behavior (Heng & House, 2021; Çetin & Süren, 2022). Due to the different sample of the studies, cultural, social and economic factors may also be the reason for the difference at this point.

Some measures can be taken to reduce or even eliminate food waste behavior. In order to prevent waste that may occur during the service process, employees who inform the customer about the meals can go through training and provide more accurate and clear information to the customers. Thus, it can be ensured that the customers leave less waste by knowing what they will encounter. More detailed menus can be prepared for customers. Thus, customers can have the opportunity to see what they will encounter more clearly before ordering. Again, to prevent food waste, portions can be reduced or the customer can be asked about the portion size. Although food waste can be reduced by conducting studies on how to evaluate the inevitable wastes. As a result of the research, it is seen that the amount of waste is higher especially in singles and men. For this reason, awareness raising studies on food waste should be carried out especially for these two groups. In future studies, a larger sample group or a different group from the current study in terms of social and economic aspects may be preferred, and a comparison can be made by conducting an intercultural study.

Ek-1: Etik Kurul İzni

Evrak Tarih ve Sayısı: 28.10.2022-224144



T.C.
SİVAS CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu Başkanlığı

Sayı : E-60263016-050.06.04-224144
Konu : Öğr. Gör. Muhammed YILDIZ (Etik
Kurul Kararı)

Sayın Öğr. Gör. Muhammed YILDIZ

Üniversitemiz Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kuruluna yapmış olduğunuz 03.10.2022 tarih ve 2022-10-15 no.lu başvurunuz Kurul tarafından incelenmiştir. Kurulun 26.10.2022 tarihli toplantısında alınan 15 no.lu kararında; **"Neofobi, Neofili ve Çeşitlilik Arayışının Restoranlarda Müşterilerin Gıda Atık Davranışı Üzerine Etkisi"** isimli araştırmanın etik olarak **uygun olduğu** yönünde karar verilmiş, karar Rektör olara sunulmuş ve Rektör oluru alınmıştır.

Bilgilerinizi rica ederim.

Prof. Dr. Hilmi ATASEVEN
Rektör Yardımcısı

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu :BSU6E7SDYL Pin Kodu :41492
Adres : Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Hukuk Müşavirliği Sivas
Telefon:0 346 219 1010 Faks:0 346 219 1138
e-Posta:hukuk@cumhuriyet.edu.tr Web:www.cumhuriyet.edu.tr
Kep Adresi:cumhuriyetuniversitesi@hs01.kep.tr

Belge Takip Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/cumhuriyet-universitesi-ebys>

Bilgi için: Yeşide KOÇ BEDİR
Unvanı: Memur

