



ISSN 1304-8120 | e-ISSN 2149-2786

Araştırma Makalesi * Research Article

Mobil Yemek Sipariş Uygulamalarında Kuponların Aşırı Sipariş Davranışı Üzerindeki Aracılık Etkisinin İncelenmesi

Examining the Mediating Effect of Coupons on Over-ordering Behavior in Mobile Food Delivery Applications

Ahmet ERDEM

Dr. Öğr. Üyesi, Harran Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Turizm İşletmeciliği Bölümü

ahmet-erdem@hotmail.com

Orcid ID: 0000-0001-8120-3958

Öz: Araştırmanın amacı, mobil yemek sipariş uygulamaları üzerinden gerçekleştirilen aşırı gıda sipariş etme davranışında tüketicilere sunulan kuponların aracılık etkisinin analiz edilmesidir. Bu bağlamda araştırma, Planlı Davranış Teorisi temelinde incelenmiş ve sipariş sürecinde sunulan kuponların aşırı yiyecek ve içecek sipariş etme davranışında aracılık rolünün olup olmadığına bakılmıştır. Planlı davranış teorisi alt boyutlarından tutum ve öznel norm mobil yemek sipariş uygulamaları kullanma niyetini pozitif yönlü anlamlı olarak etkilemektedir. Mobil yemek sipariş uygulamaları kullanma niyeti de aşırı sipariş davranışını pozitif yönlü ve anlamlı olarak etkilemektedir. Ayrıca mobil yemek sipariş uygulayıcıları tarafından sağlanan kuponların aşırı sipariş etme davranışı üzerinde aracılık etkisi olduğu tespit edilmiştir. Araştırma kapsamında katılımcıların demografik özellikleri kontrol değişkeni olarak ele alınmıştır. Yapılan farklılık testleri sonucunda cinsiyet, gelir düzeyi, eğitim durumu, mobil uygulama kullanma sıklığı ve mobil uygulamaları kullanma sürelerinde aşırı sipariş verme davranışı üzerinde anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Mobil yemek sipariş uygulamaları, planlı davranış teorisi, aşırı sipariş davranışı.

Abstract: The aim of this research is to analyze the mediating effect of coupons offered to consumers on excessive food ordering behavior through mobile food ordering applications. In this context, the research is examined based on the Theory of Planned Behavior, focusing on whether the coupons provided during the ordering process play a mediating role in the overordering of food and beverages. It was found that the sub-dimensions of the Theory of Planned Behavior, namely attitude and subjective norm, positively and significantly affect the intention to use mobile food ordering applications. Additionally, the intention to use mobile food ordering applications was found to influence overordering behavior. Furthermore, it was determined that the coupons provided by mobile food ordering application providers have a mediating effect on overordering behavior. The demographic characteristics of the participants were considered as control variables in the study. The results of the difference tests revealed significant differences in overordering behavior based on gender, income level, education level, frequency of using mobile applications, and duration of using mobile applications.

Keywords: Mobile food ordering applications, theory of planned behavior, overordering behavior.

Geliş Tarihi:29.05.2024

Kabul Tarihi:09.08.2024

Yayın Tarihi:31.08.2024

Atıf: Erdem, A. (2024). Mobil yemek sipariş uygulamalarında kuponların aşırı sipariş davranışı üzerindeki aracılık etkisinin incelenmesi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(2), 712-726. Doi: 10.33437/ksusbd.1492078

GİRİŞ

Küresel ölçekte artan gıda israfı sürdürülebilirlik ve gıda güvenliği konularında büyük bir tehdit unsuru oluşturmaktadır. Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri, küresel gıda israfının 2030 yılına kadar yüzde 50 azaltılmasını zorunlu kılmaktadır (Shankar, Dhir, Talwar, Islam, & Sharma, 2022). Gelişmiş ülkelerden gelen gıda israfının büyük bir kısmı tüketici davranışlarından, kötü pazarlama uygulamalarından ve tüketim kalıplarından kaynaklanmaktadır (Calvo-Porrall, Medín & Losada-López, 2017). Dünya, şu anda gıda israfı ve gıda kıtlığı gibi birbiriyle çelişen iki sorunla karşı karşıya kalmıştır. Araştırmalara göre dünya çapında her yıl yaklaşık 9 milyon insan açlıktan veya açlığa bağlı nedenlerden ölürken; yılda yaklaşık 931 milyon ton gıda israf edilmektedir (Kirmani, Uddin, Sadiq, Ahmad & Haque, 2023). Bu bağlamda, gıda israfı çözülmesi gereken önemli bir küresel sorundur. Çeşitli girişimler olmasına rağmen israfın artmaya devam etmesi nedeniyle bu durum her geçen gün daha kritik bir hal almaktadır (Jabeen, Dhir, Islam, Talwar, & Papa, 2023).

Son zamanlarda yaşanan teknolojik gelişmeler gıda israfını hem önlemeye yardımcı olmakta hem de artmasına sebebiyet vermektedir. Özellikle yüksek hızlı internet erişimi, akıllı telefonların yaygınlaşması, kişiselleştirilmiş ve etkileşimli uygulamalardaki ilerlemeler ve modern yaşamın hızlı ritminin benimsenmesi ile tüketicilerin yiyecek-içecek satın alma davranışları değişmiştir (Belanche, Flavián ve Pérez-Rueda, 2020). Turizm sektöründe kullanıma sunulan otomasyon teknolojileri, arz tarafında da iş yapış süreçlerini etkilemiştir (Ivanov, Seyitoğlu, Webster, 2024). Özellikle mobil uygulamaların hayatın her alanında kendine yer bulmasıyla verimli bir çalışma ortamı oluşturulmuştur. Yiyecek-içecek işletmelerinin tüketicilere erişimi kolaylaşırken tüketiciler de diledikleri yerde istedikleri kadar yiyecek-içecek sipariş etme imkanı bulmuştur.

Uygulamalar müşterilere çok çeşitli yemek seçenekleri sunmak, siparişleri kabul etmek, siparişleri gıda üreticisine göndermek, ödemeyi izlemek, yemek teslimatını organize etmek ve takip araçları sağlamak dahil olmak üzere çok sayıda hizmeti yerine getirmektedir (Tran, 2021). Aynı zamanda tüketiciler uygulamada yer alan restoranların gıda fiyatlarını karşılaştırabilmektedir. Sektör hem market hem de yemek dağıtım segmentlerinde gelirlerini pandemi öncesi seviyelere kıyasla iki kattan fazla artırmıştır. Dünya çapında çevrimiçi yemek dağıtım pazar büyüklüğü 1,04 trilyon dolar olmuştur. Uber Eats, gelir bazında en iyi çevrimiçi yemek dağıtım şirketi olarak belirlenmiştir. Ayrıca, 2024 yılında üç milyardan fazla küresel tüketici (kullanıcıların sayısı 3,1 milyar kişi), bir tür çevrimiçi yemek dağıtım hizmetini kullanmıştır (Beyrouthy, 2024). Mobil yemek sipariş uygulamalarının başarısı aynı zamanda gıda israfını teşvik etmedeki rolüne ilişkin artan endişeleri de beraberinde getirmektedir. Bu durum uygulamaların karanlık yüzünü temsil etmektedir. Kullanıcılar sadece birkaç tıklamayla çok sayıda yemek sipariş edebilmekte ve bu da gıda israfına yol açabilmektedir (Talwar vd., 2023).

Mobil yemek sipariş uygulamaları ve bunların benimsenmesi literatürde kapsamlı bir şekilde araştırılmış olsa da gıda israfı üzerindeki etkileri henüz yeterince araştırılmamıştır. Uygulamaların, tüketicilerin gıda atığı davranışlarındaki artışları yönlendiren unsurlardan biri olabileceği düşünülmektedir (Shankar vd., 2022; Islam, Jones, Akhi & Talukder, 2024). Bu kapsamda araştırmada mobil yemek sipariş uygulamaları planlı davranış teorisi ile açıklanmaya çalışılmıştır. Planlı davranış teorisi (PDT), bireylerin belirli şartlar altında ve ortamda bir davranışı gerçekleştirme niyetinin, tutumlardan, öznel normlardan ve algılanan davranışsal kontrolden yüksek doğruluk oranıyla bilinebileceği varsayımını ortaya atmaktadır. Tutum, öznel norm ve algılanan davranışsal kontrol kullanım niyetleriyle ilişkilendirir ve bu da davranışı yönlendirmektedir (Ajzen, 1991). Bu noktada niyet ile aşırı sipariş verme davranışı arasındaki ilişki gıda israfının belirlenmesi noktasında önemli bir unsurdur. Uygulamaların içerisinde tüketicilere sunulan kuponların (indirim çekleri vb.) aşırı sipariş davranışı üzerindeki aracılık rolü çalışma kapsamında incelenmiştir. Gıda israfının mobil uygulamalar düzleminde incelenmesine ilişkin oldukça sınırlı sayıda çalışma olması araştırmanın özgün yönünün ortaya koymaktadır. Ayrıca çalışmanın sonuçları uygulayıcılara yönelik yol gösterici bir perspektif sunabilir.

TEORİK ARKA PLAN

Planlı Davranış Teorisi

Fishbein ve Ajzen tarafından 1975 yılında ortaya atılan planlı davranış teorisi, kişilerin gerçekleştirmiş oldukları davranışın temel açıklayıcısının niyet olduğunu belirtmektedir (Nebioğlu & Kalıpçı, 2020). Niyet ise, tutum, öznel norm ve algılanan davranışsal kontrol tarafından açıklanmaktadır. Teoriye göre tutum, öznel normlar ve algılanan davranışsal kontrol bireylerin benimseme niyetlerinin temelini oluşturmaktadır. Bu bağlamda planlı davranış teorisi, bireylerin benimseme davranışını açıklayan en etkili teorilerden biri olarak kabul edilmektedir (Ajzen, 2011).

Planlı davranış teorisi turizm ve mobil uygulamalar alanında çeşitli araştırmacılar tarafından farklı konularda çalışılmıştır. Planlı davranış teorisi temelinde incelenen bazı çalışmalara bakılacak olursa; destinasyon tercihi (Bozkurt Kutluk ve Avcıkurt, 2019), yeşil otelleri tavsiye ve satın alma niyeti (Karaca ve Yemez, 2022), mobil uygulama kullanımı (Yıldırım, 2022), mobil uygulamalarda uygulama içi satın alma (Erdoğan, 2023), kalan yiyecekleri paylaşma niyeti (Kirmani vd., 2023) ve aşırı sipariş ve yemek israfı (Sharma, vd., 2021) gibi çeşitli konularla olduğu görülmektedir.

Kirmani vd., (2023) planlı davranış teorisi yapılarının, yani öznel normların, tutumun ve algılanan davranış kontrolünün, tüketicilerin yiyecek artıklarını paylaşma niyetlerini etkilediğini belirtmektedir. Ayrıca teknoloji benimseme davranışlarına yönelik yapılan çalışmalarda davranışı açıklama düzeyinin ve doğruluk payının yüksek olmasından dolayı yaygın olarak kabul gören bir teoridir (Zhang, Liu, Wang, Zhang ve Wang, 2020). Teoriyi kullanarak mobil yemek dağıtım uygulamalarının müşteriler arasında benimsenmesini incelemeye güçlü bir ilgi gösterilmiştir (Tran, 2021). Planlı davranış teorisinin genel olarak gıda tüketim davranışı ve mobil yemek sipariş uygulamaları özelinde tüketici davranışını açıklamadaki kanıtlanmış etkinliği (Shankar vd., 2022) araştırma için uygun bir teorik çerçeve haline getirmektedir.

Hipotez Geliştirme

Tutum

Ajzen (1991) tarafından tutum, "bir kişinin davranışı olumlu veya olumsuz olarak değerlendirme veya değerlendirme derecesi" olarak tanımlanmaktadır. Birçok çalışma tutumun davranışsal niyet üzerine etkisine odaklanmıştır. Belanche, Flavián ve Pérez-Rueda (2020) mobil yemek sipariş uygulamalarında tutumun niyeti etkilediğini belirtmektedir. COVID-19 salgını sırasında yapılan bir başka çalışmada tutum ve güven, mobil yemek sipariş uygulamalarında alışveriş rutiniyle pozitif yönde ilişkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Sharma, vd., 2021). Konuyla ilgili olarak yapılan bir başka çalışmada ise gıda israfına yönelik tutum, algılanan davranışsal kontrol ve fiyat bilincinin gıda israfını azaltma niyeti üzerinde olumlu etkisi olduğu bulgulanmıştır (Coşkun, & Özbük, 2020). Mobil yemek sipariş uygulamaları gibi teknolojilere karşı olumlu bir tutum sergileyen tüketicilerin, uygulamalar aracılığıyla yiyecek sipariş etme olasılıkları ve yiyecek dağıtım deneyimlerinden memnun kalma olasılıkları daha yüksek olacaktır (Islam vd., 2024). Buna göre literatürde ulaşılan sonuçlardan yola çıkılarak aşağıdaki H_1 hipotezi oluşturulmuştur.

H₁: Mobil yemek sipariş uygulamalarına yönelik tutumun uygulamaları kullanma niyeti üzerinde pozitif etkisi vardır.

Öznel Norm

Öznel norm, bireylerin çevresinde yer alan ve kendisi için önemli olan kişilerin düşüncelerinin davranışlarına olan etkisi olarak tanımlanmaktadır (Kalkan, 2011). Coşkun ve Özbük (2020) tarafından, öznel norm, gıda israfına yönelik tutum ve algılanan davranışsal kontrolün, gıda israfını azaltma niyetini öngöreceği bulgulanmıştır. Öznel norm ve davranışa yönelik tutum, niyeti; niyet ise satın almayı pozitif yönde etkilemektedir (Demirağ, 2020). Bireylerin dijital platformlarda ürün/hizmet kiralama niyetlerinin incelendiği bir başka çalışmada tutum, öznel norm ve algılanan davranışsal kontrolün davranış niyeti üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi olduğu bulgulanmıştır (Akdemir ve Fırat, 2022). Bu bağlamda mobil alışverişte ve mobil yemek hizmetlerinde tüketicinin sahip olduğu öznel normların,

niyet düzeyini arttıracığı ifade edilmektedir (Khalifa ve Shen, 2008; Belanche vd., 2020). Buna göre literatürde ulaşılan sonuçlardan yola çıkılarak aşağıdaki H₂ hipotezi oluşturulmuştur.

H₂: Mobil yemek sipariş uygulamalarına yönelik öznel normun niyet üzerinde pozitif etkisi vardır.

Algılanan Davranışsal Kontrol

Algılanan davranışsal kontrol, “bireyin belirli bir davranışa katılmanın kolaylığı veya zorluğu hakkındaki yargısını ifade etmektedir” (Korkmaz Karaman, 2023). Gıda israfını azaltma niyeti ve algılanan davranışsal kontrolün, gıda israfı davranışı üzerinde önemli bir olumsuz etkisi vardır (Coşkun, & Özbük, 2020). Bununla birlikte Korkmaz Karaman (2023), öznel norm, algılanan davranışsal kontrol ve online alışverişe karşı tutumun online alışveriş yapma niyetini; online alışveriş yapma niyetinin ve online alışverişe karşı tutumun ise online alışveriş yapma davranışını olumlu yönde etkilediği tespit etmiştir. Bir başka çalışmada tüketicilerin algılanan davranışsal kontrol düzeyinin diğer faktörlerden daha düşük olması, gıda israf davranışının azaltılmasında bir engel olabileceği ifade edilmiştir (Jia, Zhang & Qiao, 2022). Buna göre literatürde ulaşılan sonuçlardan yola çıkılarak aşağıdaki H₃ hipotezi oluşturulmuştur.

H₃: Mobil yemek sipariş uygulamalarına yönelik algılanan davranışsal kontrolün niyet üzerinde pozitif etkisi vardır.

Mobil Yemek Siparişi Uygulamalarını Kullanma Niyeti ve Aşırı Sipariş Davranışı

Farklı türden davranışları gerçekleştirme niyetleri, davranışa yönelik tutumlar, öznel normlar ve algılanan davranışsal kontrol ile yüksek doğruluk oranıyla tahmin edilebilir. Ayrıca bu niyetler, davranışsal kontrol algılarıyla birlikte, gerçek davranışta önemli farklılıklar oluşturmaktadır (Ajzen, 1991). Örneğin, mobil yemek sipariş platformlarını kullanan tüketiciler belirsiz tabak boyutu bilgisi, görüntülenen menü görseli ve tüketim normlarına uygun yiyecek porsiyonu sipariş edilememesi gibi durumsal, alışkanlık veya kasıtlı faktörler nedeniyle fazla yiyecek sipariş etmeye karar verebilirler (Wansink & Van Ittersum, 2013). Aşırı sipariş davranışı gıda israfının temel nedenlerinden biridir. Bireyler tüketebilecekleri miktarlardan daha fazlasını sipariş vererek israfa yol açmaktadır (Yu, Ju, Bai & Gong, 2021). Özellikle pandemi döneminde mobil yemek sipariş uygulamalarının yoğun kullanımı aşırı sipariş ve buna bağlı gıda israfına neden olmuştur (Portingale, Eddy, Fuller-Tyszkiewicz, Liu, Giles, & Krug, 2023). Aşırı sipariş verme davranışının gıda israfına katkıda bulunduğu doğrulanmıştır (Islam vd., 2024). Buna göre literatürde ulaşılan sonuçlardan yola çıkılarak aşağıdaki H₄ hipotezi oluşturulmuştur.

H₄: Mobil yemek sipariş uygulamalarını kullanma niyetinin aşırı sipariş davranışı üzerinde pozitif etkisi vardır.

Kuponlar

İşletmelerin tüketicileri özendirmek için sundukları kuponlar, çekler, promosyonlar ve indirimler daha fazla satın alabilme duygusuyla birlikte tüketicilerde memnuniyet oluşturabilmektedir. Özellikle mobil yemek sipariş platformları çevrimiçi kuponlar noktasında çeşitli özellikte kampanyalar yapmakta ve bu indirim kuponlarının kullanımına yaygınlık kazandırmaktadır (Öztürk, Kırmızıyaya, & Akın, 2021). Satış promosyonları sıklıkla tüketicileri aşırı miktarlarda satın almaya teşvik ederek israfa neden olabilmektedir. Daha spesifik olarak, çabuk bozulan ürünlerdeki çoklu satın alma promosyonları, tüketicilerin ihtiyaç duyduklarından daha fazlasını satın alabilecekleri anlamına gelmektedir (Calvo-Porrall, Medín & Losada-López, 2017). Sharma, vd. (2021), tüketicilerin her bir sipariş başına aşırı yiyecek sipariş etme yönündeki tutum ve davranışlarının mobil yemek sipariş uygulamaları tarafından yönlendirildiğini öne sürmektedir. Buna göre literatürde ulaşılan sonuçlardan yola çıkılarak aşağıdaki H₅ hipotezi oluşturulmuştur.

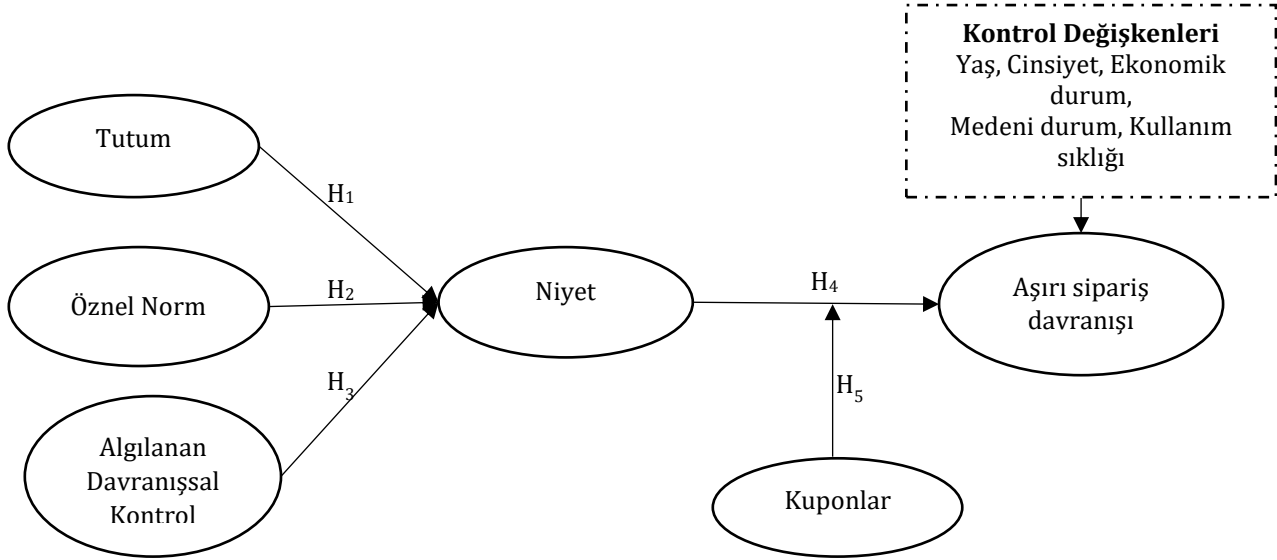
H₅: Mobil yemek sipariş uygulamalarında sunulan kuponların niyet ile aşırı sipariş davranışı üzerinde aracılık etkisi vardır.

Kontrol Değişkenleri

Yaş, cinsiyet, ekonomik durum, kullanım sıklığı, medeni durum ve kullanım süresi araştırmada kontrol değişkenleri olarak belirlenmiştir. Bu kapsamda çalışmada aşırı sipariş davranışına yönelik ilgili kontrol değişkenlerine farklılık analizleri yapılmıştır. Katılımcıların demografik değişkenlerine t-testi ve ANOVA testi uygulanmıştır. Analiz sonuçları bulgular bölümünde yer almaktadır.

YÖNTEM

Araştırmanın amacı, mobil yemek sipariş uygulamaları üzerinden gerçekleştirilen aşırı gıda sipariş etme davranışında tüketicilere sunulan kuponların aracılık etkisinin analiz edilmesidir. Bu kapsamda çalışma, planlı davranış teorisinde dizayn edilmiştir. Araştırmanın modeli Şekil 1'de yer almaktadır. Çalışmanın evrenini Türkiye'de mobil yemek sipariş platformlarını en az 1 kere kullanmış olan 18 yaş üstü bireyler oluşturmaktadır. Araştırmada kolayda örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Örneklem büyüklüğü ankette yer alan madde sayısının en az 2 katı (Kline, 1994), tercihen 10 katı kadar tavsiye edilmiştir (Hair, Black, Babin & Anderson, 2010; Tavşancıl 2018). Araştırmada kullanılan ankette toplam 21 madde bulunduğu düşünüldüğünde 210 anketin yeterli olacağı söylenebilir. Ancak araştırma kapsamında 420 anket toplanmıştır. Örneklem büyüklüğünün artması evreni temsil niteliğini artırmaktadır.



Şekil 1. Araştırmanın kavramsal modeli

Çalışmada veri toplama yöntemi olarak anket kullanılmıştır. Anket formunun ilk bölümünde katılımcılara ilişkin demografik bilgiler yer alırken ikinci bölümde ölçek maddeleri bulunmaktadır. Mobil yemek sipariş uygulamalarına yönelik Tutum (4 madde), Öznel norm (3 madde), Algılanan davranışsal kontrol (3 madde) ve Niyet (3 madde) Shankar vd. (2022) araştırmasından; Kuponlar (5 madde) Joshi & Bhatt (2021) çalışmasından ve Aşırı Sipariş Davranışı (3 madde) Trivedi, Trivedi, Pandey & Chaurasia (2023) tarafından kullanılan ölçekten yararlanılarak oluşturulmuştur. Anket formu toplamda 21 maddeden oluşmaktadır. Ölçek maddeleri, İngilizceden Türkçeye çevrildikten sonra alanında uzman 3 öğretim üyesi ile son şekli verilmiştir. Anket formu 5'li likert tipi (1= kesinlikle katılmıyorum...5=kesinlikle katılıyorum) olarak hazırlanmıştır. Ankette yer alan ölçek maddelerine ilişkin hataları tespit etmek ve katılımcı görüşlerini doğrudan alabilmek adına 10 kişi ile pilot çalışma yürütülmüştür. Anket formuna yönelik Harran Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu'ndan 09.01.2024 tarihli 2024/28 numaralı kurul kararı ile etik kurul izni alınmış ve veriler toplanmaya başlanmıştır. Anketler hem yüz yüze hem de çevrimiçi olarak toplanmıştır. Yüz yüze toplanan anket formları alanında uzman 2 anketörden destek alınarak toplanmıştır. Araştırma kapsamında oluşturulan hipotezlerin analizlerinde istatistik paket programı kullanılmıştır.

Bulgular

Katılımcıların demografik özelliklerine bakıldığında, çoğunluğunun kadın (57,6), bekar (53,1), lisans mezunu (44,5), 28-32 yaş arasında (31,7) ve gelir düzeylerinin orta (67,1) olduğu gözlemlenmiştir. Katılımcıların mobil yemek uygulamalarına yönelik sorulara vermiş oldukları cevaplarda ise, genellikle 1-3 yıl arasında (40,7) kullandıkları tespit edilmiştir. Ayrıca son 1 ayda mobil uygulama kullanma sıklıkları sorulduğunda 2-3 defa (44,5) olduğu belirlenmiştir. Son olarak katılımcılara en sık kullandıkları mobil yemek siparişi uygulamaları sorulmuştur. Bu soruya yönelik ise Getir yemek (31,7) ile Trendyol yemek uygulamalarının (31,0) kullanım oranının diğer uygulamalara göre nispeten daha yüksek olduğu bulgulanmıştır.

Tablo 1. Katılımcılara ilişkin demografik bulgular

Cinsiyet	n	%	Medeni Durum	n	%
Kadın	242	57,6	Bekar	223	53,1
Erkek	178	42,4	Evlü	197	46,9
Eğitim Düzeyi	n	%	Yaş	n	%
Lisansüstü	43	10,2	18-22 Arası	57	13,6
Lisans	187	44,5	23-27 Arası	96	22,9
Önlisans	86	20,5	28-32 Arası	133	31,7
Lise ve Altı	104	24,8	33-37 Arası	83	19,8
Gelir Düzeyi	n	%	38-42 Arası	26	6,2
Düşük	80	19,0	43 ve üzeri	25	6,0
Orta	282	67,1	Mobil yemek siparişi uygulamalarını ne zamandan beri kullanıyorsunuz?	n	%
Yüksek	58	13,8	1 Yıldan Az	106	25,2
Mobil yemek siparişi uygulamalarını son 1 ayda kullanma sıklığınız?	n	%	1-3 Yıl Arası	171	40,7
1 Defa	136	32,4	3 Yıldan Fazla	143	34,0
2-3 Defa	187	44,5	En sık kullandığınız mobil yemek siparişi uygulaması	n	%
4 Ve Üzeri	97	23,1	Getir Yemek	133	31,7
			Trendyol Yemek	130	31,0
			Yemek Sepeti	115	27,4
			Diğer	42	10,0

Ölçeklerin yapısal geçerlilik ve güvenilirliklerini belirlemek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizine ilişkin değerler Tablo 2'de bulunmaktadır. Tabloda standardize değerler, açıklanan varyans (AVE), birleşik güvenilirlik (CR) değerleri ve madde güvenilirliği (Cronbach's Alpha) yer almaktadır. Cronbach's Alpha değerlerinin 0,7'den büyük olduğu görülmektedir.

Açıklanan varyans (AVE), büyüdükçe ölçeğin açıklama gücünün yükseldiği ve hata varyansının azaldığını göstermektedir. AVE değerinin 0,50 değerinden büyük olması istenmektedir (Hair, Black, Babin ve Anderson, 2010). Tabloya bakıldığında genel olarak tüm faktörlerin AVE değeri 0,50'den büyük olduğu görülmektedir. Son olarak ölçeğin iç tutarlılığını ölçen CR değerlerine bakılmıştır. CR değerlerinin 0,70'ten büyük olması faktör grupları için güvenilirliği gösterdiği söylenmektedir (Nunnally, 1970). Analiz sonucuna göre bu değerler oldukça güvenilir olduğu ifade edilebilir.

Tablo 2. DFA sonuçları

	Standardize Yükler	AVE	CR	Cronbach's Alpha
Tutum		,797	,940	,939
Mobil üzerinden yiyecek-içecek satınalma düşüncesi memnuniyet vericidir.	,844			
Mobil üzerinden yiyecek-içecek satınalmak, iyi bir fikirdir.	,933			
Mobil üzerinden yiyecek-içecek satınalmak, tatmin edicidir.	,886			

Mobil üzerinden yiyecek-içecek satınalma konusunda olumlu duygulara sahibim.	,907		
Norm		,684	,866
Benim için önemli olan çoğu insan, geleneksel restoranlar yerine mobil uygulamalar aracılığıyla yemek sipariş etmemi istiyor.	,754		
Düşüncesini önemsemediğim çoğu insan, geleneksel restoranlar yerine mobil uygulamalar aracılığıyla yemek siparişi vermem gerektiğini düşünüyor.	,879		
Benim için önemli olan çoğu insan, geleneksel restoranlar yerine mobil uygulamalar aracılığıyla yemek sipariş etmemi onaylar.	,844		
Algılanan Davranışsal Kontrol		0,507	,754
Mobil uygulamalar aracılığıyla yiyecek-içecek sipariş etmek için yeterli olanaklara sahibim.	,785		
Kimseden yardım almadan mobil uygulamalar aracılığıyla yiyecek-içecek sipariş edebilirim.	,695		
Mobil uygulamalar aracılığıyla yiyecek-içecek sipariş etmek benim için kolaydır.	,651		
Niyet		,813	,929
Bir sonraki yiyecek-içecek alışverişimi mobil uygulamalar aracılığıyla yapmayı düşünüyorum.	,881		
Bir sonraki yiyecek-içecek alışverişimi mobil uygulamalar aracılığıyla yapmayı planlıyorum.	,912		
Bir sonraki yiyecek-içecek alışverişimi mobil uygulamalar aracılığıyla yapmayı isterim.	,913		
Kuponlar		,624	,892
Kuponlar (indirim çekleri vb.) yeni yiyecek-içecek çeşitlerini denememe olanak sağlıyor.	,769		
Kuponlar daha fazla miktarda yiyecek-içecek sipariş etmeme olanak tanıyor.	,777		
Kuponlar beni normalden daha erken ve daha fazla satın almaya teşvik ediyor.	,878		
Kuponlar bir sonraki satın alma işlemimde ekstra avantajlar elde etmeme yardımcı oluyor.	,825		
Kuponlar, düzenli olarak satın almadığım başka bir markayı satın almamı sağlıyor.	,691		
Aşırı Sipariş Davranışı		,710	,879
Mobil uygulamalar aracılığıyla sipariş verirken istemsizce daha fazla yiyecek-içecek sipariş ediyorum.	,799		
Mobil uygulamalar aracılığıyla sipariş verirken düşünmeden daha fazla yiyecek-içecek sipariş ediyorum.	,910		
Mobil uygulamalar aracılığıyla sipariş verirken daha fazla yiyecek-içecek sipariş etmezsem kendimi tuhaf hissedirim.	,815		

*: Bütün faktör yükleri 0,001 düzeyinde anlamlıdır, N=420. **Kaynak:** Yazar tarafından hazırlanmıştır.

Ölçme modelinin kabul edilebilmesi için uyum iyiliği indekslerinin kabul edilebilir sınırlar içinde olması gerekmektedir. Uyum iyiliği değerleri Tablo 3'te gösterilmektedir. Modele ilişkin değerlere bakıldığında modelin kabul edilebilir düzeyde geçerli ve güvenilir olduğu ifade edilebilir.

Tablo 3. Uyum iyiliği referans değerleri ve modele ilişkin sonuçlar

Uyum İyiliği	Referans Değerler		Tüm Model
	İyi Uyum İyiliği Değeri	Kabul Edilebilir Uyum İyiliği Değeri	
X^2/df	$0 \leq X^2/df \leq 2$	$2 < X^2/df \leq 5$	3,333
RMSEA	$0 \leq RMSEA \leq 0,06$	$0,06 < RMSEA \leq 0,08$	0,075
NFI	$0,96 \leq NFI \leq 1,00$	$0,90 \leq NFI < 0,96$,920
CFI	$0,90 \leq CFI \leq 0,95$	$0,95 < CFI < 1,00$	0,942
IFI	$0,90 \leq IFI \leq 0,95$	$0,95 < IFI < 1,00$	0,943
RFI	$0,90 \leq RFI \leq 0,95$	$0,90 < RFI < 1,00$,904
RMR	$0 \leq RMR \leq 0,05$	$0,05 < RMR \leq 0,08$,0699

Kaynak: Schermelleh-Engel vd., 2003; Tabachnick & Fidel, 2006; Meydan & Şeşen, 2015.

Araştırma kapsamında değişkenler arasında olası ilişkileri tespit etmek amacıyla korelasyon analizi yapılmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemeye yönelik yapılan analiz sonucu Tablo 4'te yer almaktadır. İlgili tablo incelendiğinde değişkenler arasında pozitif ve anlamlı ilişkilerin olduğu bulgulanmıştır.

Tablo 4. Değişkenler arasındaki ilişki bulguları

Değişkenler	Tutum	Norm	ADK	Niyet	Kupon	ASD
Tutum	1					
Norm	,604	1				
Algılanan Davranışsal Kontrol (ADK)	,531	,358	1			
Niyet	,729	,654	,457	1		
Kupon	,591	,551	,510	,617	1	
Aşırı Sipariş Davranışı (ASD)	,456	,522	229	,563	,611	1

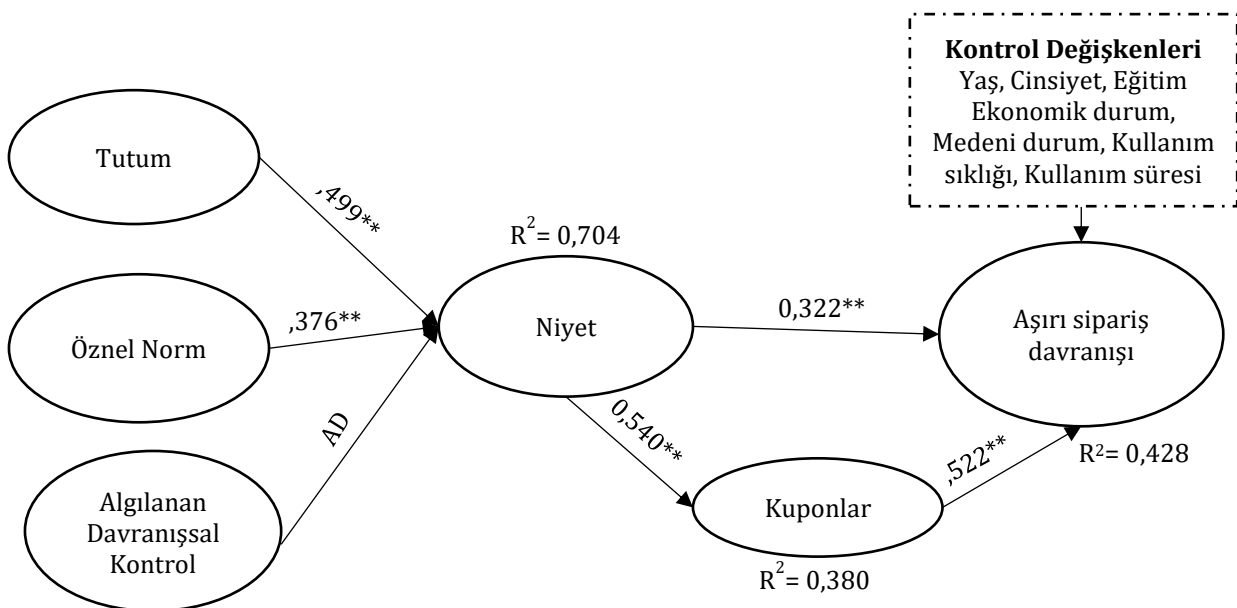
Araştırma kapsamında ortaya konulan modelin geçerliliği ve güvenilirliği ortaya konulduktan sonra hipotezlerin analizlerine geçilmiştir. Hipotez test sonuçları Tablo 5 ve Tablo 6 da yer almaktadır. Planlı davranış teorisinin boyutlarından olan tutum, öznel norm ve algılanan davranışsal kontrolün niyet üzerindeki etkisine yönelik ortaya konulan hipotezlerden H1 ve H2 kabul edilirken H3 hipotezi reddedilmiştir.

Tablo 5. Hipotez test sonuçları

Hipotez	Etkinin Yönü	β	SE	p	Durum
H ₁	Tutum >>>> Niyet	,499**	,060	***	Kabul
H ₂	Öznel Norm >>>> Niyet	,376**	,050	***	Kabul
H ₃	Algılanan Davranışsal Kontrol >>>> Niyet	,066 ^{AD}	,077	,188	RET
H ₄	Niyet >>>> Aşırı Sipariş Davranışı	,322**	,050	***	Kabul

***: p<0,001, AD: Anlamlı Değil

Şekil 2 incelendiğinde niyete ilişkin varyans açıklama oranının %70 (R²=0,704) olduğu görülmektedir. Bu bağlamda niyet değişkenindeki değişimin %70'lik kısmı tutum, norm ve algılanan davranışsal kontrol tarafından açıklanmaktadır. Beta kat sayıları dikkat alındığında niyet üzerinde tutum değişkeninde meydana gelen 1 birimlik artış 0,499; öznel normda 1 birimlik artış 0,376 birimlik artış sağlayacaktır. Ayrıca araştırma kapsamında ortaya konulan mobil uygulamaları kullanma niyetinin aşırı sipariş davranışı üzerindeki etkisinde kuponların aracılık etkisine bakılmak istenmiştir. Araştırmada varsayılan aracı model Hayes'in (2013) SPSS'e yönelik geliştirdiği Process Makro eklentisi ile test edilmiştir (Hayes, 2013). Modele ilişkin analiz sonuçları Şekil 2 de yer almaktadır.



Şekil 2. Modele ilişkin analiz sonuçları

** : p<0,001, AD: Anlamlı Değil

Aracılık testinin birinci koşulunun sağlanması için niyet ve aşırı sipariş davranışı arasında istatistiki açıdan anlamlı bir etkinin olması gerekmektedir. Yapılan analiz neticesinde mobil yemek siparişi uygulamalarını kullanmaya yönelik niyet ile aşırı sipariş davranışı arasında ($p < 0.01$) bir etki söz konusudur. Yapılan analiz neticesinde H_4 hipotezi doğrulanmıştır. Bu kapsamda aracılık testi için gerekli olan birinci ön koşul sağlanmıştır. Mobil yemek sipariş uygulamalarını kullanma niyeti kuponlar üzerinde ve kuponların da aşırı sipariş davranışı üzerinde doğrudan etkisi bulunmaktadır. Bu analizde aracılık etkisinin tespit edilebilmesi için bakılması gereken parametreler dolaylı ($\beta = .282$; LLCI=,1967 ve ULCI=,3344) ve toplam ($\beta = .605$; LLCI=,5198 ve ULCI=,6908) etki değerleridir. Hayes (2015)'e göre, dolaylı etkinin azalması kısmi aracılığı, tamamen anlamsız hale gelmesi ise tam aracılık ilişkisini ifade etmektedir. Ulaşılan sonuçlara göre toplam etkide meydana gelen ($\beta = .605$; LLCI=,5198 ve ULCI=,6908) anlamlı düşüş mobil yemek siparişi uygulamalarını kullanma niyetinin aşırı sipariş davranışı üzerindeki etkisinde kuponların kısmi aracılık rolü olduğunu göstermektedir. Tablo 6'da temel aracılık modeli anlamlılık değerleri yer almaktadır.

Tablo 6. Temel aracılık modeli anlamlılık (bootstrap) değerleri

Hipotez	Etkinin Yönü		β	se	LLCI	ULCI	Durum
	Toplam Etki						
H_5	Niyet > Aşırı Sipariş Davranışı		,6053	,0435	,5198	,6908	Kabul
	Doğrudan Etki		β	se	LLCI	ULCI	
	Niyet > Kupon		,5406	,0338	,4743	,6070	
	Kupon > Aşırı Sipariş Davranışı		,5224	,0577	,4090	,6358	
	Niyet > Aşırı Sipariş Davranışı		,3229	,0506	,2235	,4223	
	Dolaylı Etki		β	BootSE	BootLLCI	BootULCI	
Niyet > Kuponlar > Aşırı Sipariş Davranışı		,2824	,0383	,1967	,3344		

Tablo 6 incelendiğinde niyet ile aşırı sipariş davranışı arasında toplam etki açısından standardize edilmiş regresyon katsayısının ,605 olduğu bulgulanmıştır. Değişkenler arasında doğrudan etkileri bakıldığında ise, niyet ile aşırı sipariş davranışı arasında standardize edilmiş regresyon katsayısının ,322 olduğu; niyet ile kupon arasında standardize edilmiş regresyon katsayısının ,540 olduğu ve kupon ile aşırı sipariş davranışı arasında standardize edilmiş regresyon katsayısının ,522 olduğu bulgulanmıştır. Son olarak kuponların aracılık etkisine yönelik yapılan inceleme neticesinde mobil yemek siparişi uygulamalarında sunulan kuponların mobil yemek siparişi uygulamalarını kullanma niyeti ile aşırı sipariş davranışı arasında aracılık etkisinin olduğu bulgulanarak H_5 hipotezi kabul edilmiştir.

Araştırma kapsamında katılımcıların cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim durumu, mobil yemek siparişi uygulamaları kullanım sıklığı ve mobil yemek siparişi uygulamaları kullanım sürelerine ilişkin farklılık analizi yapılmıştır. Katılımcıların demografik bulgularına yönelik elde edilen veriler Tablo 7 de yer almaktadır.

Tablo 7. Farklılık analizi

	Cinsiyet	n	Ort.	SS	T Değeri	p	Levene Testi p değeri	
	Aşırı Sipariş Davranışı	Erkek	178	3,26	1,22	2,040	0,042	,185
Kadın		242	3,00	1,31				
Aşırı Sipariş Davranışı		Medeni Durum	n	Ort.	SS	T Değeri	p	Levene Testi p değeri
		Bekar	223	3,14	1,31	,414	,679	,172
	Evli	197	3,09	1,25				
Aşırı Sipariş Davranışı	Yaş	n	Ort.	SS	F Değeri	p		
	18-22	57	2,70	1,20956	1,897	,110		
	23-27	96	3,26	1,25396				
	28-32	133	3,14	1,24615				

33- 37	83	3,13	1,38031		
38 ve üzeri	51	3,21	1,33137		
Gelir Düzeyi	n	Ort.	SS	F Değeri	p
Düşük	80	2,7583	1,26511		
Orta	282	3,0993	1,29252	9,740	,000
Yüksek	58	3,7126	1,08228		
Eğitim Düzeyi	n	Ort.	SS	F Değeri	p
Lisansüstü	43	3,5659	1,09963		
Lisans	187	3,2193	1,32301	4,419	,004
Önlisans	86	3,0659	1,20329		
Lise ve Altı	104	2,7981	1,29510		
Kullanım Sıklığı	n	Ort.	SS	F Değeri	p
1 defa	136	2,3873	1,18163		
2-3 defa	187	3,4189	1,17970	38,921	,000
4 ve üzeri	97	3,5670	1,19525		
Kullanım Süresi	n	Ort.	SS	F Değeri	p
1 yıldan az	106	2,6132	1,25916		
1-3 yıl arası	171	3,2456	1,22532	11,753	,000
3 yıldan fazla	143	3,3427	1,28610		

Aşırı sipariş davranışının katılımcıların cinsiyet ve medeni durumlarına yönelik göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini test etmek amacıyla t-test; yaş, gelir, eğitim, mobil yemek siparişi uygulamaları kullanım sıklığı ve süresine yönelik ANOVA testi uygulanmıştır. T-testi sonucuna göre aşırı sipariş etme davranışı cinsiyete göre farklılık gösterirken ($p=,042$), medeni duruma ($p=,679$) yönelik herhangi bir farklılık göstermemektedir. Erkeklerin ortalamalarının kadınların ortalamalarına göre daha yüksek olduğu bulgulanmıştır. Yaş, gelir durumu, eğitim düzeyi, kullanım sıklığı ve kullanım süresi açısından bakıldığında; yaş değişkeni hariç ($p=110$) diğer değişkenlerde farklılıklar tespit edilmiştir. Varyansların homojenliği testine (Levene) göre varyanslar homojen olduğundan ($p>0.05$) hangi gruplar arasında farklılık olduğunu görebilmek için Tukey testi uygulanmıştır. Çoklu karşılaştırma sonuçları Tablo 8'de yer almaktadır.

Tablo 8. Çoklu karşılaştırma sonuçları (tukey testi)

Aşırı Sipariş Davranışı	Gelir Düzeyi	Düşük	Ortalama Farkı	p
		Yüksek	,95431	,000
	Eğitim Düzeyi	Orta	Ortalama Farkı	p
		Lisansüstü	-,76781	,006
	Kullanım sıklığı	Lise ve altı	Ortalama Farkı	p
		Lisans	-,42117	,041
	Kullanım süresi	Önlisans	Ortalama Farkı	p
		1 defa	-,26781	,619
	2-3 defa	Ortalama Farkı	p	
		4 ve üzeri	-1,03164	,000
	1 yıldan az	Ortalama Farkı	p	
		1-3 yıl arası	-1,17976	,000
3 yıldan fazla	Ortalama Farkı	p		
	1-3 yıl arası	-,63241	,000	
	3 yıldan fazla	-,72945	,000	

Tablo 8 incelendiğinde aşırı sipariş davranışı boyutunda yüksek gelir grubunda olanlar diğer gelir düzeylerine göre; eğitim düzeyi lise ve altı olanlar diğer eğitim düzeylerine göre; kullanım sıklığı 1 defa olanlar diğer kullanım sıklığına göre ve kullanım süresi 1 yıldan az olanlar diğer kullanım sürelerine göre daha yüksek ortalamaya sahip oldukları belirlenmiştir.

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Gıda israfı, günümüzün çözülmesi gereken en önemli problemlerinden biridir. Özellikle teknolojinin kullanım alanlarının genişlemesiyle tüketicilerin ürünlere ulaşması daha kolay hale gelmiştir (Corsini, Annesi, Annunziata & Frey, 2024). Bu durum tüketicilerin yemek alışkanlıklarını ve yaşam tarzlarını değiştirmektedir. Hayatın vazgeçilmez unsurlarından biri olan akıllı telefonlar ve uygulamalar toplumsal dizayn üzerinde etkilidir. Bu dijital araçlar, kullanıcıların tüketim alışkanlıklarını optimize etmelerine yardımcı olabilirken, aynı zamanda israfın artmasına da neden olabilmektedir. İsrif edilen ürünlere yönelik daha fazla üretim ihtiyacının doğması doğal kaynaklar üzerinde aşırı bir baskı yaratmakta ve bu da sürdürülebilirlik konusunda olumsuz durumlar oluşturmaktadır (Kadırhan, 2022). Bu bağlamda tüketicilerin gereğinden fazla gıda siparişi vermelerine neden olan arz yönlü faktörlerin belirlenmesi, israfın nedenlerinin anlaşılmasında faydalı olabilir.

Tüketicilerin mobil uygulamaya yönelik tutum ve öznel normları mobil yemek sipariş uygulamalarını kullanım niyetleri üzerinde pozitif yönde anlamlıdır. Kullanıcıların mobil yemek sipariş uygulamalarına yönelik olumlu düşüncelere sahip olmaları ve aynı zamanda çevreleri tarafından onaylanmaları uygulamaları kullanma niyetlerini etkilemektedir. Bu bakımdan pozitif yönde bir tutum sergileyen tüketicilerin, uygulamaları kullanmaları ve yiyecek sipariş etme olasılıkları daha yüksek olacaktır (Islam vd., 2024). Uygulamaların kullanım düzeyleri, ara yüzleri, güvenilirlikleri ve geri bildirim süreçleri gibi birtakım hizmetlerin kullanıcı dostu haline gelmesi katılımcıların mobil yemek siparişi uygulamalarına yönelik tutumlarını etkileyecek bu da kullanım niyetleri üzerinde etkili olacaktır.

Araştırma kapsamında incelenen ve çalışmanın temelini oluşturan bir başka unsur ise, mobil yemek siparişi uygulamalarına yönelik kullanım niyetinin aşırı sipariş verme davranışı üzerinde kuponların etkisini incelemektir. Tüketicilerin mobil yemek sipariş uygulamalarını kullanma niyetleri ile aşırı sipariş verme davranışı arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki vardır. Ayrıca yapılan analiz neticesinde kuponların aşırı sipariş verme davranışına aracılık ettiği bulgulanmıştır. Gıda israfı küresel anlamda insanlığın bir sorunudur ve mobil yemek sipariş uygulamalarının karanlık yüzünü temsil etmektedir (Talwar vd., 2023). Uygulamaların tüketicilere sunduğu kuponlar, "iyi bir anlaşma" algısı yarattıkları için, kullanıcıların ihtiyaç duymadıkları halde satın alma olasılıklarını artırmaktadır (Joshi & Bhatt, 2021). Öztürk, Kırmızıyaka, & Akın (2021), işletmelerin tüketicilerine sunmuş oldukları çevrimiçi kuponların hem işlem kolaylığı hem de çevrimiçi plansız satın alma davranışı üzerinde etkili olduğunu ifade etmektedir. Araştırmanın bulgularını destekler şekilde Joshi & Bhatt, (2021), satış promosyonları, takviyeler ve kuponların mobil yemek sipariş uygulamalarına yönelik davranışsal niyeti arttırmada önemli aracı etkiye sahip olduğu belirtmektedir. Promosyonlar gibi pazarlama faaliyetleri gıda israfını önlemeyi zorlaştırmaktadır (Fraj-Andrés, Herrando, Lucia-Palacios & Pérez-López, 2023). Bu bağlamda uygulamalar, aşırı sipariş vermeyi caydıracak ve daha sürdürülebilir tüketici davranışını teşvik edecek stratejiler uygulayarak burada çok önemli bir rol oynayabilir. Örneğin, uygulama üzerinden sipariş sürecinde porsiyon miktarının yeterli olup olmadığı uyarı şeklinde sorulabilir ve siparişe ilgili gerekli bilgiler kullanıcıya aktarılabilir. Porsiyonu doğru seçen kullanıcılara özel indirimler sunulabilir. Bununla birlikte kullanıcılara artık yemekleri nasıl değerlendirebileceklerine ilişkin çeşitli yönlendirmeler yapılabilir.

Katılımcıların cinsiyet, medeni durum, yaş, eğitim düzeyi, gelir durumu, mobil uygulamaları kullanım sıklıkları ile kullanım süreleri kontrol değişkeni olarak ele alınmış ve aşırı sipariş davranışı üzerindeki farklılıkları ortaya konmak istenmiştir. Yapılan analiz sonucunda medeni durum ile yaş değişkeni haricinde istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar ortaya çıkmıştır. Erkekler, kadınlara göre aşırı sipariş verme davranışı bakımından nispeten daha yüksek ortalamaya sahiptir. Ulaşılan sonuç genel olarak erkeklerin kadınlara oranla daha fazla gıda tüketmesi ve bu durumun sipariş verme sürecine de yansımaları açıklanabilir. Katılımcıların eğitim düzeylerinin artmasıyla aşırı yemek siparişi verme davranışları arasında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Düşük eğitim düzeyine sahip olan katılımcılar yüksek eğitim düzeyine sahip olanlara oranla daha fazla aşırı yemek siparişi verme davranışı sergilemektedir. Eğitim seviyesi yüksek tüketiciler, sipariş verirken siparişe yönelik lezzet, porsiyon büyüklüğü ve fiyat gibi konularda bilgi toplayarak rasyonel planlama yapma eğilimindedir. Bu bireyler aşırı tüketime eğilimli değildir (Jia, Zhang & Qiao, 2022). Ayrıca gelir seviyesi yüksek olanlar ise

düşük olanlara istinaden daha fazla sipariş vermektedir. Bu bağlamda ekonomik refah düzeyinin yüksek olması aşırı sipariş verme davranışını tetiklediği söylenebilir.

Kullanım alışkanlıkları bakımından uygulama üzerinden sipariş verme sıklığı arttıkça aşırı sipariş verme davranışı azalmaktadır. Ayrıca katılımcılar mobil uygulamaları kullanım süresi açısından değerlendirildiğinde deneyim süresinin artması ile aşırı sipariş verme arasında negatif yönlü bir korelasyon vardır. Deneyimli kullanıcıların aşırı sipariş verme davranış ortalamaları nispeten daha düşüktür. Uygulamayı daha fazla kullanan tüketicilerin deneyimlerinden yola çıkarak olası siparişleri hakkında daha fazla bilgisi olduğu (örn. menü içeriği, porsiyon büyüklüğü vb.) ve siparişlerini bu doğrultuda verdikleri ifade edilebilir. Araştırma sonuçlarından farklı olarak, mobil uygulama kullanıcılarının uzman ve acemi olarak ele alındı farklı bir çalışmada herhangi bir farklılık tespit edilememiştir (Carranza, Díaz, Martín-Consuegra & Fernández-Ferrín, 2020).

Uygulayıcılar gıda israfının azaltılması ve aşırı siparişin önüne geçilmesi için özellikle teknolojik çözümlerden destek alabilir. Uygulama içerisinde yapay zeka ve veri analitiği kullanarak kullanıcıların ihtiyaçlarına uygun sipariş vermelerine yardımcı olabilir. Sipariş edilen ürüne yönelik porsiyon büyüklüğü, kaloris ve saklama koşulları hakkında bilgiler sunulabilir. Bununla birlikte çeşitli eğitim ve bilinçlendirme programları kullanılarak tüketiciler israfın azaltılması konusunda teşvik edilebilir. Son olarak ileride yapılacak çalışmalarda aşırı tüketim ve buna bağlı olarak israfa neden olan davranışların tespit edilebilmesi için hem talep hem de arz temelli değişken üzerinden aracılık etkisi incelenebilir. Bu sayede israfa yönelik çift taraflı bir perspektif ortaya koyulabilir.

KAYNAKÇA

Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior, *Organizational Behavior And Human Decision Processes*, 50(2), 179-211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)

Ajzen, I. (2011). The theory of planned behaviour: Reactions and reflections. *Psychology & Health*, 26(9), 1113-1127.

Akdemir, R., & Fırat, A. (2022). Paylaşım ekonomisinde bireylerin dijital platformlarda ürün/hizmet kiralama niyetlerinin ajzen'in planlanmış davranış teorisi kapsamında değerlendirilmesi, *Akademik Hassasiyetler*, 9(20), 35-62.

Belanche, D., Flavián, M., & Pérez-Rueda, A. (2020). Mobile apps use and WOM in the food delivery sector: The role of planned behavior, perceived security and customer lifestyle compatibility. *Sustainability*, 12(10), 4275. <https://doi.org/10.3390/su12104275>

Beyrouthy, L. (2024). Online food delivery worldwide – statistics & facts. Erişim tarihi: 26.03.2024, Erişim adresi: <https://www.statista.com/topics/9212/online-food-delivery/#topicOverview>

Bozkurt Kutluk, A & Avçıkurt, C. (2019). Planlanmış davranış teorisi ile yerli y kuşağı turistlerin destinasyon tercih etme niyetinin belirlenmesi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(4), 1294-1307.

Calvo-Porrall, C., Medín, A. F., & Losada-López, C. (2017). Can marketing help in tackling food waste?: Proposals in developed countries. *Journal Of Food Products Marketing*, 23(1), 42-60. <https://doi.org/10.1080/10454446.2017.1244792>

Carranza, R., Díaz, E., Martín-Consuegra, D. and Fernández-Ferrín, P. (2020). PLS-SEM in business promotion strategies. A multigroup analysis of mobile coupon users using MICOM, *Industrial Management & Data Systems*, 120(12), 2349-2374. <https://doi.org/10.1108/IMDS-12-2019-0726>

Corsini, F., Annesi, N., Annunziata, E. & Frey, M. (2024). Exploring success factors in food waste prevention initiatives of retailers: the critical role of digital technologies, *British Food Journal*, 126(5), 1941-1957. <https://doi.org/10.1108/BFJ-01-2023-0034>

Coşkun, A., & Özbük, R. M. Y. (2020). What influences consumer food waste behavior in restaurants? An application of the extended theory of planned behavior, *Waste Management*, 117, 170-178. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2020.08.011>

Demirağ, B., Çavuşoğlu, S., Dağ, K., & Paksoy, S. (2022). Elektronik ağızdan ağıza iletişimin turizm destinasyon seçimi üzerindeki etkisi: planlı davranış teorisi bağlamında bir inceleme. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(1), 421-435.

Demirağ, F. (2020). Planlı davranış teorisi çerçevesinde elektronik ağızdan ağıza iletişimin satın almaya etkisi. *İzmir İktisat Dergisi*, 35(2), 241-253.

Erdoğan, G. (2023). Kullanıcıların mobil uygulamalarda uygulama içi satın alma davranışsal niyeti belirleyicileri: geliştirilmiş planlı davranış teorisi ile bir model önerisi. *Business and Economics Research Journal*, 14(2), 289-301.

Fraj-Andrés, E., Herrando, C., Lucia-Palacios, L. & Pérez-López, R. (2023), Intention versus behaviour: integration of theories to help curb food waste among young Spanish consumers, *British Food Journal*, 125 (2), 570-586. <https://doi.org/10.1108/BFJ-09-2021-1042>

Hair, J., Black, W., Babin, B., & Anderson, R. (2010). *Multivariate Data Analysis* (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.

Hayes, A. F. (2013). *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis*. New York, NY: Guilford Publications, Inc.

Hayes, A. F. (2015). *An index and test of linear moderated mediation*. *Multivariate Behavioral Research*, 50 (1), 1-22.

Islam, S.A., Jones, R.P., Akhi, A.A. & Talukder, M.S. (2024), Do food delivery apps influence food waste generation? A stimulus-organism-behavior-consequence (SOBC) exploration, *British Food Journal*, 126(2), 879-897. <https://doi.org/10.1108/BFJ-07-2023-0648>

Ivanov, S., Seyitoğlu, F. & Webster, C. (2024), Tourism, automation and responsible consumption and production: a horizon 2050 paper, *Tourism Review*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/TR-12-2023-0898>

Jabeen, F., Dhir, A., Islam, N., Talwar, S., & Papa, A. (2023). Emotions and food waste behavior: Do habit and facilitating conditions matter?. *Journal of Business Research*, 155, 113356. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.113356>

Jia, L., Zhang, Y., & Qiao, G. (2022). Consumer-Related antecedents of waste behavior in online food ordering: a study among young adults in china. *Foods*, 11(19), 3098.

Joshi, D., & Bhatt, V. (2021). Does the advertisement and sales promotion have impact on behavioral intentions of online food delivery application users?. *PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology*, 18(7), 1398-1418.

Kadırgan, G. (2022). *Gıda İsrafi ve Teknolojik Uygulamalar*. İçinde, Erdem A., Barakazi, M. ve Göktaş, L.S. (eds), GastroTeknoloji. Detay Yayıncılık.

Kalkan, A. (2011). Kişisel tutum, öznel norm ve algılanan davranış kontrolünün girişimcilik niyeti üzerindeki etkisi: üniversite öğrencileri üzerine bir uygulama. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (14), 189-206.

Karaca, Ş., & Yemez, İ. (2022). Planlı davranış teorisi kapsamında yeşil otelleri tavsiye etme davranışı ve satın alma niyetinin incelenmesi. *Kırklareli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(1), 235-261.

Khalifa, M., & Shen, K. N. (2008). Drivers for transactional B2C m-commerce adoption: Extended theory of planned behavior. *Journal of Computer Information Systems*, 48(3), 111-117.

Kirmani, M. D., Uddin, S. F., Sadiq, M. A., Ahmad, A., & Haque, M. A. (2023). Food-leftover sharing intentions of consumers: An extension of the theory of planned behavior. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 73, 103328.

Kline, P. (1994). *An easy guide to factor analysis*. New York: Routledge.

Korkmaz Karaman, G. (2023). Z kuşağı tüketicilerin online alışverişinin planlı davranış teorisi kapsamında incelenmesi, [Yüksek lisans Tezi]. Tarsus Üniversitesi.

Meydan, C. H. & Şeşen, H. (2015). *Yapısal Eşitlik Modellemesi AMOS Uygulamaları*. Detay Yayıncılık.

Nebioğlu, O., & Kalıpçı, M. B. (2020). Planlı davranış teorisi ve turizm üzerine yapılan uluslararası yayınların bibliyometrik analizi. *Türk Turizm Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 1-14.

Nunnally, J. C. (1970). *Introduction to Psychological Measurement*. New York, NY, US: McGraw-Hill.

Öztürk, A., Kırmızıyaka, A., & Akın, M. S. (2021). Çevrimiçi kuponların ve tek tuşla ödeme işlem kolaylığının çevrimiçi plansız satın alma üzerine etkisi. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, (33), 19-36.

Portingale, J., Eddy, S., Fuller-Tyszkiewicz, M., Liu, S., Giles, S., & Krug, I. (2023). Tonight, I'm disordered eating: The effects of food delivery app use, loneliness, and mood on daily body dissatisfaction and disordered eating urges. *Appetite*, 180, 106310. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2022.106310>

Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H. & Müller, H. (2003). Evaluating the Fit of Structural Equation Models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*, 8(2), 23-74.

Shankar, A., Dhir, A., Talwar, S., Islam, N., & Sharma, P. (2022). Balancing food waste and sustainability goals in online food delivery: Towards a comprehensive conceptual framework. *Technovation*, 117, 102606.

Sharma, R., Dhir, A., Talwar, S., & Kaur, P. (2021). Over-ordering and food waste: The use of food delivery apps during a pandemic. *International Journal of Hospitality Management*, 96, 102977. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2021.102977>

Tabachnick, B.G. & Fidell, L.S. (2006). *Using multivariate statistics*. 5th Edition, Allyn and Bacon, Boston.

Talwar, S., Kaur, P., Ahmed, U., Bilgihan, A., & Dhir, A. (2023). The dark side of convenience: How to reduce food waste induced by food delivery apps. *British Food Journal*, 125(1), 205-225. <https://doi.org/10.1108/BFJ-02-2021-0204>

Tavşanlı, E. (2018). Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi. Nobel Akademik Yayıncılık.

Tran, V. D. (2021). Using mobile food delivery applications during the COVID-19 pandemic: Applying the theory of planned behavior to examine continuance behavior. *Sustainability*, 13(21), 12066. <https://doi.org/10.3390/su132112066>

Trivedi, V., Trivedi, A., Pandey, K. K., & Chaurasia, S. S. (2023). Ordering the right quantity? Examining the impact of plate size vagueness on food waste in an online food delivery system. *Journal of Cleaner Production*, 391, 136052. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.136052>

Wansink, B., & Van Ittersum, K. (2013). Portion size me: plate-size induced consumption norms and win-win solutions for reducing food intake and waste. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 19(4), 320.

Yıldırım, S. C. (2022). Planlı davranış teorisi ile mobil uygulama kullanımı üzerine bir araştırma. *Journal Of Social, Humanities And Administrative Sciences*, 7(45), 1740-1752.

Yu, Z., Ju, X., Bai, L., & Gong, S. (2021). Consumer's over-ordering behavior at restaurant: Understanding the important roles of interventions from waiter and ordering habits. *Appetite*, 160, 105092. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2020.105092>

Zhang, X., Liu, S., Wang, L., Zhang, Y., & Wang, J. (2020). Mobile health service adoption in China: Integration of theory of planned behavior, protection motivation theory and personal health differences. *Online Information Review*, 44(1), 1-23.