



Tüketicilerin Covid-19 Pandemisi Sonrası Gıda Güvencesi Algısı ve Güvenli Gıdaya Ödeme İstekliliği: Samsun İli Örneği

Consumers' Perception of Food Security and Willingness to Pay for Safe Food After The Covid-19 Pandemic: The Case Of Samsun Province

Havva KOÇ^{1*}, Çağatay YILDIRIM²

^{1*}Tarım ve Orman Bakanlığı, Ankara, Türkiye. E-mail: hvvayldrm@gmail.com OrcID: 0000-0002-9675-6966

²Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, Samsun, Türkiye.

E-mail: cagatay.yildirim@omu.edu.tr OrcID: 0000-0002-4121-5564

MAKALE BİLGİLERİ

Makale Tarihi:

Geliş 25 Şubat 2024

Kabul 25 Nisan 2024

Erişilebilir 30 Nisan 2024

Anahtar Kelimeler:

Covid-19

Pandemi

Gıda Güvencesi

Ödeme İstekliliği

Türkiye

***Sorumlu Yazar:**

✉ hvvayldrm@gmail.com

***Atf:**

Koç, H. & Yıldırım, Ç. (2024). Tüketicilerin Covid-19 Pandemisi Sonrası Gıda Güvencesi Algısı ve Güvenli Gıdaya Ödeme İstekliliği: Samsun İli Örneği. Eurasian Journal of Agricultural Economics, 4(1), 022-033.

Ö Z E T

Dünyayı etkisi altına alan Covid-19 pandemisi gıda arz zincirinin yerel ve uluslararası boyutta tüm aktörlerini etkilemiştir. Bu süreçte özellikle tüketicilerin gıda güvencesine yaklaşımlarının nasıl etkilendiği merak edilen bir konudur. Bu çalışmada, tüketicilerin Covid-19 pandemisi sonrası gıda güvencesi ilgili algılarını belirlemek ve tüketicilerin güvenli olduğuna inandıkları ürünlere yönelik ödeme istekliliğini ortaya koymak amaçlanmıştır. Araştırma verileri Samsun ili merkez ilçeleri olan Atakum, Canik, İlkadım ve Tekkeköy'de ikamet eden ve oransal örnekleme yöntemiyle belirlenen 278 tüketici ile yapılan anketlerle elde edilmiştir. Araştırma bulgularına göre tüketicilerin %51.8'i gıda güvencesi hakkında bilgi sahibi olduğunu düşünürken, kavramı tam olarak bilenlerin oranı %38.2'dir. Pandemi öncesi duruma göre gıda güvencesi ile ilgili farkındalığın olumlu yönde değiştiği tespit edilmiştir. Covid-19 pandemisinin gıda güvencesine yönelik gıdaya erişim, yeterli ve dengeli beslenme gibi endişeleri artırdığı belirlenmiştir. Tüketicilerin kadın olması, aile büyüklüklerinin az olması, aylık gelirin artması, ailelerde çocuk olması ve gıda güvencesi ile ilgili bilgi düzeyinin yüksek olması güvenli olduğuna inandıkları gıdaya yönelik daha fazla ödeme istekliliğini artırmaktadır. Tüketicilerin gıda güvencesine yönelik kaygılarını giderecek resmi kaynaklardan yapılan açıklamalar, politika yapımcıların toplumu rahatlatarak şeffaf adımlar atması ve kitle iletişim araçlarının etkin kullanımı ile covid-19 pandemisi ile ortaya çıkan gıda güvencesi ile ilgili hassasiyetlerin, toplumlar için bir panoyaya dönüştürülmeden fırsata çevrilmesi önemlidir. Pandeminin etkisiyle artan gıda güvencesi ile ilgili farkındalık sayesinde güvenli gıdaya tüketicilerin erişimini kolaylaştıracak vergi düzenlemeleri ve teşvik mekanizmalarının devreye sokulması toplum sağlığını korumada önemli bir adım olabilir.

A B S T R A C T

The Covid-19 pandemic affected all actors of the food supply chain locally and internationally. In this process, it is a matter of curiosity how consumers' approaches to food safety were affected. This research aims to determine consumers' perceptions of food safety after the Covid-19 pandemic and to reveal consumers' willingness to pay for products they believe are safe. The research data was obtained through surveys conducted with 278 consumers determined by proportional sampling method, residing in Atakum, Canik, İlkadım and Tekkeköy, the central districts of Samsun province. According to the research findings, 51.8% of consumers think they are knowledgeable about food safety, while the rate of those who know the concept fully was 38.2%. It has been determined that awareness about food security changed positively compared to the situation before the pandemic. The Covid-19 pandemic increased concerns about food security, such as access to food and adequate and balanced nutrition. Consumers being female, having a small family size, increasing monthly income, having children in the family, and having a high level of knowledge about food safety increase their willingness to pay more for food that they believe was safe. It is important to turn the sensitivities regarding food safety that emerged with the Covid-19 pandemic into an opportunity without turning it into paranoia for societies, with statements made from official sources that will address consumers' concerns about food safety, policy makers taking transparent steps to reassure the society, and the effective use of mass media. Thanks to the increased awareness of food safety due to the impact of the pandemic, introducing tax regulations and incentive mechanisms that will facilitate consumers' access to safe food can be an important step in protecting public health.

1. GİRİŞ

Tarih boyunca insanoglu birçok problemle karşı karşıya kalmıştır. Özellikle yaşanan savaşlar, iklimsel problemler, salgın hastalıklar gibi büyük toplulukları etkileyen olaylar sosyal, kültürel, psikolojik, demografik, ekonomik ve daha birçok yönden insanların yaşamlarını etkilemiştir. Günümüzde COVID-19 salgını tarihsel bir dönüm noktası olarak kabul edilmekte ve beraberinde getirdiği etkiler, küresel ölçekte derin ve karmaşık bir dönüşüm sürecini beraberinde getirmektedir (Ahmadi, 2020). Sağlık krizi olarak başlayan bu pandemi, zaman içinde sosyal, ekonomik ve kültürel dinamikleri etkileyerek gıda güvencesi gibi temel insan ihtiyaçlarını da dönüştürmüştür. Salgın süreci boyunca, gıda tedarik zincirlerindeki kırılmalıklar ve kesintiler, üretim ve dağıtım süreçlerinde yaşanan aksamalar, karantina önlemleri ve kısıtlamalar tüketicilerin gıdaya erişimini sınırlamış; virüsün yayılması korkusu güvenli gıda arayışlarını artırmış ve sonuçta toplumun gıda güvencesi konusundaki endişeleri artırmıştır.

Gıda güvencesi, gıda üretiminin sürdürülebilir bir şekilde gerçekleştirilmesi, gıdanın yeterli miktarda ve kalitede üretilmesi, erişilebilir olması ve tüketicilerin bu gıdaya ekonomik olarak erişebilmesini sağlamayı hedeflemektedir. Bu, gıda arzının sürdürülebilir ve istikrarlı bir şekilde devam etmesini sağlar ve tüm insanların yeterli ve besleyici gıdaya erişimini temin etmektedir. Gıda güvencesinin kapsamında yer alan gıda güvenliği kavramı ise gıda üretimi, işleme, saklama ve dağıtım süreçlerinde insan sağlığını tehdit edebilecek herhangi bir riskin önlenmesi veya en aza indirgenmesi için alınan tedbirlerdir (Tayar ve Kılıç, 2014). Gıda güvenliği, gıdanın sağlıklı bir şekilde tüketilmesini ve tüketicilerin zarar görmemesini amaçlamaktadır.

Gıda güvencesi konusu, tarih boyunca insanlığın temel ihtiyaçları arasında önemli bir yer tutmuştur. Özellikle 1980'li yıllarda tüketiciler, sadece ürünlerin fiyatlarına değil, aynı zamanda niteliklerine, standartlarına uygunluğuna, sağlıklı ve besleyici olma özelliklerine de ilgi duymaya başlamışlardır. Bu dönemde, özellikle Avrupa'da ortaya çıkan bazı hayvansal gıdalardan kaynaklı hastalıklar, üretim aşamalarında kalite standartlarının zorunlu hale gelmesine yol açmıştır. Daha sonraki yıllarda da kuş gribi, deli dana, şap, şarbon, mers gibi hastalıkların yanı sıra, transgenik ve bitkisel ürünlerdeki kimyasal kalıntı sorunları gıda güvenliği konusunu gündemde tutmuştur (Dölekoğlu, 2003; Gündüz ve Aydoğan, 2015).

Aralık 2019'da Çin'in Hubei bölgesinin Wuhan şehrinde başlayan ve 11 Mart 2020'de Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından küresel salgın pandemi ilan edilen COVID-19 virüsü, dünya çapında sağlık ve ekonomi alanlarında derin etkilere yol açmıştır (Güven, 2020). Bu pandemi, tüketicilerin gıda güvencesi konusuna olan hassasiyetlerini artırmıştır (Kılıç 2020). Gıda ürünlerinin 2012 yılındaki ani fiyat artışları ile ortaya çıkan ürün kıtlığının etkileri unutulmadan, COVID-19 salgınının gıda perakendecileri, üreticileri, nakliyecileri gibi hem yerel hem de küresel ürün tedarik zincirlerinin farklı kısımlarına etkileri görülmeye başlamıştır (Béné, 2020). Bu dönemde yaşanan zorluklar, gıda güvencesi ve güvenliğini daha da önemli hale getirmiş ve tedarik zincirlerindeki güvenlik önlemlerinin güçlendirilmesi gerekliliğini ortaya koymuştur.

Bugüne kadar gıda güvencesi ve COVID-19 ilişkisine odaklanan birçok çalışma, ulusal ve uluslararası literatürde geniş bir yelpazede ele alınmıştır. Gıda güvencesi üzerine yapılan çalışmalar, bu kavramın önemini ve gıda politikalarının etkinliğini değerlendirmekte ve düzenli ölçümlerin politika geliştirme sürecindeki kritik rolünü vurgulamıştır (Oğur ve Çam, 2022; Sertyeşilişik, 2022). Ayrıca, gıda güvenliği üzerine yapılan araştırmalar, Türkiye'deki gıda mevzuatındaki değişimleri, gıda güvenliği sistemlerinin işleyişini ve gıda işletmelerinin yasal uygunluğunu ele almıştır (Arıkan, 2021; Beykaya, 2020; Öztürk vd., 2020). COVID-19 pandemisi sürecinde yapılan araştırmalar, salgının gıda güvencesi üzerindeki etkilerini ve tüketicilerin gıda alışkanlıklarındaki değişiklikleri analiz etmiştir. Pandemi, tüketicilerin gıda güvencesi ve güvenli gıda taleplerini artırmış ve gıda ürünlerinin kalite ve hijyen standartlarını sorgulamalarına neden olmuştur (Akin, 2020; Hacıoğlu ve Sağlam, 2020; Özşahin ve Aksoy, 2020). Tüketicilerin sağlıklı beslenmeye yönelmeleri ve bağışıklık sistemlerini güçlendirmeye odaklanmaları, pandeminin beslenme alışkanlıklarına etkisini göstermektedir (Cömert ve Yeşilyurt, 2021; Kutlu vd., 2021). Ayrıca, salgının tedarik zincirlerine olan etkileri ve online alışverişin artması gibi pratik sonuçlar da araştırmaların odak noktaları arasındadır (Erokhin ve Gao, 2020; Soğancılar vd., 2022).

Pandemi sürecinde, birçok ülkede ekonomik belirsizlik yaşanmış, üretim süreçleri aksamış ve işsizlik oranları artmıştır. Bu durum, tüketicilerin gıda güvencesi konularına daha fazla önem vermesine neden olmuştur. Tüketiciler, gıda arzının sürdürülebilirliği ve istikrarı konusunda endişe duyarken, aynı zamanda yeterli ve besleyici gıdaya ekonomik olarak erişebilme konusunda da endişeleri artmıştır (Kutluay vd., 2021; Soğancılar vd., 2022). Bu bağlamda, COVID-19 salgınının ardından tüketicilerin gıda güvenliği algısı ve güvenli gıdaya ödeme istekliliği üzerindeki etkileri daha derinlemesine incelenmeye değerdir. Pandeminin tüketicilerin bu konudaki tutumları üzerindeki etkileri ve değişen tüketim eğilimleri, gıda endüstrisi için stratejik kararlar alırken ve pazarlama stratejileri geliştirirken göz önünde bulundurulmalıdır. Ayrıca, salgın sonrası dönemde güvenli gıdaya erişimi artırmak için sürdürülebilir çözümler ve politikaların geliştirilmesi için de bu bilgiler oldukça değerlidir. Bu konuda kültürel ve sosyal açıdan homojen gruplara erişilebilmesi için yerelde ve bölgesel ölçekte yapılacak sosyal ve ekonomik yönlü araştırmalar oldukça önemlidir. Samsun ilinin merkez ilçelerinde gerçekleştirilen bu çalışmada, bölge için gerekli bilgi eksikliğini azaltma ve politika yapıcılara ihtiyaçları olabilecek verileri sunmak için Covid-19 pandemisi ile tüketicilerin gıda güvencesi algısındaki değişime odaklanılmıştır. Tüketicilerin gıda güvencesi konusuna pandemi öncesi ve sonrası yaklaşımları ve güvenli olduğunu düşündükleri gıdaya yönelik ödeme istekliliklerinin ne olduğunu merak edilmesi bu araştırmanın ortaya çıkmasında temel gerekçelerdir. Araştırmanın genel amacı, tüketicilerin Covid-19 pandemisi öncesi ve sonrası gıda güvencesi ile ilgili algılarını belirleme, tüketicilerin güvenli olduğuna inandıkları ürünler için ödeme istekliliğini belirlemektir. Bu çalışmada temel olarak "tüketicilerin gıda güvencesi algısında Covid-19 pandemisi nedeniyle değişiklik meydana gelmiş midir?" sorusuna cevap aranmıştır. Bu soruya cevap aranırken "Covid-19 pandemisi nedeniyle tüketicilerin gıda güvencesi algısı değişmiştir ve pandemi tüketicilerin gıda güvenliği yüksek ürünlere karşı ödeme istekliliğini artırmıştır" hipotezleri test edilmiştir.

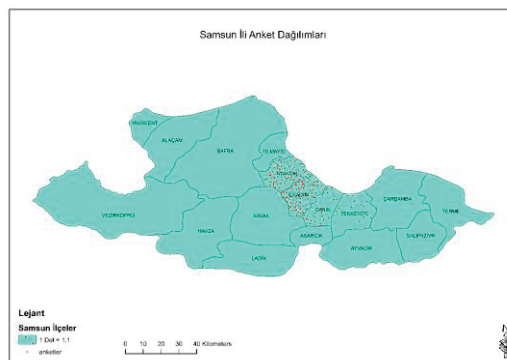
2. MATERYAL ve YÖNTEM

2.1. Araştırma Verilerinin Elde Edilmesinde Kullanılan Yöntem

Araştırma verileri Samsun ili merkez ilçeleri olan Atakum, Canik, İlkadım ve Tekkeköy'de ikamet eden tüketicilerle yüz yüze ve online yapılan anketler ile elde edilmiştir. Ayrıca daha önce yapılmış çalışmalar, ilgili kurum ve kuruluşların kayıtlarından yararlanılmıştır. Araştırma verileri 2022 yılının mart ve nisan ayında toplanmıştır.

2.1.1. Araştırma Alanı

Samsun, Türkiye'nin büyükşehir statüsündeki otuz ilinden biridir. Karadeniz Bölgesi'nin Orta Karadeniz Bölümü'nde merkezî bir noktada yer alır (Şekil 1). Samsun, Karadeniz Bölgenin en yüksek nüfusa sahip ili konumundadır. Türkiye genelinde ise nüfus bakımından en büyük 16. ildir. Yeşilirmak'ın oluşturduğu Yeşilirmak Deltası; Kızılırmak'ın oluşturduğu Kızılırmak Deltası ve Terme ile Vezirköprü ovalarıyla birlikte zengin delta alanlarına sahip olan Samsun bu nedenle "Karadeniz'in Mezopotamya'sı" olarak anılmaktadır (Anonim, 2023). Samsun ilinde arazilerin %47'si tarım amaçlı kullanılmaktadır. Günümüzde ekonomisi sanayi ve ticarete dayalı olmakla birlikte tarımda önemli bir yer tutmaktadır. Samsun aynı zamanda bir liman şehri ve geniş hinterlandı ile bir lojistik noktadır. Denizyolu, havayolu ve karayoluyla ulaşım sağlanabilmektedir (Anonim, 2023).



Şekil 1. Samsun ili haritası ve anket dağılım yoğunluğu

Karadeniz Bölgesi'nin eğitim, sağlık, sanayi, ticaret, ulaşım ve ekonomi açılarından en gelişmiş şehri olan Samsun kalkınmada birinci derecede öncelikli yörelerden biridir. Samsun iklimi şehrin konumu ve coğrafyası dolayısıyla sahil ve iç kesimlerde değişiklik göstermektedir. Sahil şeridinde tipik Karadeniz ikliminin görülürken, iç kısımlarına doğru karasal iklim ağırlık kazanmaktadır (Anonim, 2023).

2.1.2. Anket Yapılan Tüketici Sayısının Belirlenmesinde Kullanılan Yöntem

Anket yapılacak tüketicilerin belirlenmesinde oransal örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Ana kitleyi belirleyen 707.405 kişiden oluşan il ve ilçelerine ait güncel nüfus bilgisi TÜİK'ten elde edilmiştir (TÜİK, 2022).

Newbold (1995) tarafından aşağıdaki şekilde formüle edilen "Oransal Örnek Hacmi" ile belirlenmiştir.

$$n = \frac{N p (1 - p)}{(N - 1)\sigma_p^2 + (1 - p)}$$

Formülde; n: Örnek büyüklüğü, N: Anakütle, p: Tahmin oranı 0.5 (maksimum örnek büyüklüğü için), σ_p^2 : Oran varyansını göstermektedir.

Örnek hacmi %90 güven aralığı ve %5 hata payı ile anket sayısı 278 olarak hesaplanmıştır. Belirlenen anket sayısı ilçelerin nüfus yoğunluğuna göre ağırlıklandırılarak dağıtılmıştır. Buna göre Atakum ilçesinde 105, Canik ilçesinde 32, İlkadım ilçesinde 123, Tekkeköy ilçesinde ise 18 anket yapılmıştır (Şekil 1).

2.2. Araştırma Verilerinin Analizinde Kullanılan Yöntem

Araştırmada elde edilen veriler öncelikle tanımlayıcı istatistikler (ortalama, yüzde, frekans vb.) yardımıyla analiz edilmiştir. Karşılaştırılmalı analizlerde süreklilik gösteren ve normal dağılım değişkenler için parametrik yöntemler (t testi ve varyans analizi), ölçüm düzeyleri grup ve sıra düzeyinde olduğunda parametrik olmayan yöntemler (Ki kare, Friedman, Kruskall Wallis, Mann Whitney U, Wilcoxon, Dunn çoklu karşılaştırma testi vb.) kullanılmıştır.

Tüketicilerin güvenli olduğuna inandıkları gıda ürünlerine fazladan ödeme yapma isteklerini etkileyen faktörlerin belirlenmesinde Sıralı Probit model kullanılmıştır. Sıralı Probit modeli, McFadden (1973)'in fayda maksimizasyonu kuramına dayanır. Model, iki veya daha fazla sıralı özellikteki bağımlı değişkenin açıklanmak üzere kullanıldığı çalışmalarda tahmin için kullanılan kümülâtif dağılım fonksiyonunun normal dağılıma sahip olduğu koşullarda yapılmaktadır (Greene, 2002). Probit Modelin yazılımı da gizil (latent) değişken varsayımına göre Formül 1'deki gibi yazılmaktadır (Greene, 1997)

$$Y^* = X'_i \beta + \varepsilon_i \quad i = 1, \dots, T \quad Y^* = X\beta + \varepsilon_i \quad (1)$$

Gözlenemez gizil değişken Y^* , ve bu değişkenin gözlenen y değişkeni tarafından türetildiği, açıklayıcı değişkenler vektörü X ve hata terimi ε 'nin standart normal dağılım gösterdiği varsayılır. $J+1$ düzeyinde gözlenen y değişkeninin tanımı Y^* değişkeninin yardımıyla yazımı formül 1'de gösterilmiştir.

$$\begin{aligned} y=0 & \quad \text{eğer } Y^* < \mu_0 = 0 & (2) \\ y=1 & \quad \text{eğer } \mu_0 < Y^* < \mu_1 \\ y=2 & \quad \text{eğer } \mu_1 < Y^* < \mu_2 \\ \dots & \quad \dots \\ Y=J & \quad \text{eğer } \mu_{j-1} < Y^* \end{aligned}$$

Formül 2'de bulunan μ_j modeldeki eşik değerlerini göstermektedir. Sıralı probit modeldeki kategorilerden her birinin tercih edilme olasılıklarının hesaplanmasında kullanılan formül 3'de gösterilmiştir.

$$\begin{aligned} P\left(y = \frac{0}{X}\right) &= P\{Y^* = X'_i \beta + \varepsilon_i \leq \mu_0\} & (3) \\ &= P\{\varepsilon_i \leq \mu_0 - X'_i \beta\} \\ &= \int_{-\infty}^{\mu_0 - X'_i \beta} \phi(\varepsilon_i) d\varepsilon_i \\ P\left(y = \frac{1}{X}\right) &= P\{\mu_0 < Y^* = X'_i \beta + \varepsilon_i \leq \mu_1\} \\ &= P\{\mu_0 - X'_i \beta < \varepsilon_i \leq \mu_1 - X'_i \beta\} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\mu_1 - X'_i \beta}{\mu_0 - X'_i \beta} \int \Phi(\varepsilon_i) d\varepsilon_i \\
 &\dots \dots \\
 P\left(y = \frac{j}{X}\right) &= P\{Y^* = X'_i \beta + \varepsilon_i \leq \mu_{j-1}\} \\
 &= P\{\varepsilon_i > \mu_{j-1} - X'_i \beta\} \\
 &= \int_{\mu_{j-1} - X'_i \beta}^{+\infty} \Phi(\varepsilon_i) d\varepsilon_i
 \end{aligned}$$

Hata terimleri normal dağıldığı için hata teriminin fonksiyonunu gösteren $\Phi(\varepsilon_i)$ standart normal yoğunluk fonksiyonudur. Kapalı bir formda gösterimi daha yaygın olan olasılık fonksiyonlarının gösterimi formül 4'te verilmiştir.

$$P(y = 0) = \Phi(-X'_i \beta) \quad (4)$$

$$P(y = 1) = \Phi(\mu_1 - X'_i \beta) - \Phi(-X'_i \beta)$$

$$P(y = 2) = \Phi(\mu_2 - X'_i \beta) - \Phi(\mu_1 - X'_i \beta)$$

....

$$P(y = j) = 1 - \Phi(\mu_{j-1} - X'_i \beta)$$

Tüm olasılıkların pozitif değerde olabilmesi için eşik değerlerinin $\mu_0 < \mu_1 < \dots \mu_{j-1}$ kısıtını sağlaması gerekmektedir. Model tahmin edilirken en yüksek olabilirlik yöntemi (maksimum likelihood) kullanılmış ve marjinal etkiler hesaplanmıştır.

Modelin bir bütün halinde istatistiksel olarak anlamlılığı ve açıklayıcılığı olabilirlik oranı (likelihood ratio, LR) ile test edilmiştir.

Değişkenlerin tanımı ve değişkenlere ilişkin açıklayıcı istatistikler Çizelge 1'de verilmiştir. Bağımlı değişken olan tüketicilerin gıda güvenliğinin yüksek olduğuna inandıkları ürünler için %0'dan %100'e kadar fazladan ödeme yapma istekleri 0'dan 3'e olmak üzere 4 grupta artan bir sırayla kategorize edilmiştir. Bu kategori anketlerin uygulanması sırasında tüketicilerin belirttikleri yüzdesel olarak ödemeye razı oldukları üst sınırlara göre oluşmuştur.

Araştırmaya katılan kişilerin cinsiyeti, yaş grupları, eğitim düzeyi, medeni durumu, aile büyüklüğü, aylık geliri, çocuk varlığı ve gıda güvenliğine ilişkin bilgi düzeyi modelin bağımsız değişkenleridir. Cinsiyet, medeni durum ve çocuk varlığı değişkenleri kukla (dummy) değişken olarak modele dâhil edilmiştir. Aile büyüklüğü ve aylık gelir düzeyi ise modelin sürekli değişkenleridir. Eğitim düzeyi, yaş grupları ile gıda güvenliği konusundaki bilgi düzeyi değişkenleri ise sıralı bir biçimde verilmiştir ve kesikli veriler olarak modelde yer almıştır. Yaş grupları belirlenirken ortalamanın bir standart sapma altı 1. Grup, bir standart sapma üstü 3. Grup ve bu arada kalan değerler ise 2. Grup olarak isimlendirilmiştir.

Çizelge 1. Sıralı probit modelinin değişkenlerine ait tanımlayıcı istatistikler

Değişkenler	Tanımı ve birimi	Ortalama	Standart sapma
Bağımlı Değişken			
Fazla ödemeye razı olunan miktar	%0=0, %5'e kadar=1, %20'ye kadar=2, %100'e kadar=3	1.37	0.89
Bağımsız Değişkenler			
Cinsiyet	Kadın=0; erkek=1	0.38	0.49
Yaş grubu	29 yaş ve altı=1; 30-40 yaş aralığı=2 41 yaş ve üstü=3	1.95	0.83
Eğitim düzeyi	İlkokul=1; ortaokul=2; lise=3; ön lisans=4; lisans=5; yüksek lisans=6; doktora=7	4.21	1.36
Medeni durumu	Evli=0; bekâr=1	0.39	0.49
Aile büyüklüğü	Ailedeki kişi sayısı	3.85	1.20
Aylık gelir	Türk Lirası	7881.58	4361.40
Çocuk varlığı	Çocuk yok=0; çocuk var=1	1.84	1.11
Bilgi düzeyi	0=Bilgi yok; 1=Düşük; 2=Orta; 3=Yüksek	1.46	1.24

3. BULGULAR ve TARTIŞMA

İnceleme alanında %62.2'si kadın %37.8'i erkek olan tüketicilerin çoğunluğunun kadın olmasının sebebi aileyi temsilen kadınların alışverişte daha baskın olmasıdır. İncelenen kişilerin ortalama yaşı 34'tür. En yaşlı kişi 63, en genç kişi ise 21 yaşındadır. Tüketicilerin örgün eğitim aldıkları süre 12.7 yıldır. Samsun'da Covid-19 sürecinde tüketicilerin tarım ve gıda ürünü tercihleri üzerine yapılan bir araştırmada tüketicilerin yaş ortalaması 37 yıl, eğitim süresi 13.3 yıl olarak belirlenmiştir (Kılıç ve Aydın Eryılmaz, 2022). Araştırma alanındaki tüketicilerin %61.5'i evli, %38.5'i ise bekârdır. Ortalama aile büyüklüğü 4 olan bölgede en kalabalık aile 8 kişiden oluşmaktadır. Çocuklu ailelerde ortalama çocuk sayısı 2'dir. İncelenen ailelere ait en az 450 TL en fazla 25000 TL olan hane halkı gelirinin ortalama 7881.5 TL olduğu belirlenmiştir (Çizelge 1). Türkiye'de 2021 yılında yapılan bir araştırmada hane halkı aylık ortalama gelir 7090.47 TL (Aytıp vd., 2021); Samsun'da yapılan bir araştırma da aylık hane halkı geliri ortalama 6873.3 TL olarak tespit edilmiş, anket yapılan tüketicilerin genel olarak genç, eğitilmiş ve orta gelirli olduklarını saptanmıştır (Kılıç ve Aydın Eryılmaz, 2022).

3.1. Tüketicilerin Gıda Güvencesi ve Gıda Güvenliği Algıları

İnceleme alanındaki tüketicilerin %51.8'i gıda güvencesi kavramını bildiklerini beyan etmelerine rağmen yalnızca %38.2'si doğru tanımlayabilmiştir. Tüketicilerin %27.1'inin ise gıda güvencesi kavramını gıda güvenliği kavramı ile karıştırdığı belirlenmiştir.

İncelenen tüketicilerin Covid-19 öncesi ve Covid-19 sonrası gıda güvencesine bakış açılarını belirlemek için FAO'nun gıda güvencesizliğini belirlemeye yönelik oluşturduğu ölçeğe göre elde edilen veriler Çizelge 2'de yer almaktadır. Tüketicilerin pandemi öncesine göre gıda güvencesizliği göstergelerinin tamamı istatistiki açıdan anlamlı bir şekilde artış göstermiştir. Bu göstergeler yeterince gıdaya erişememe endişesi, ($p<0.01$), sağlıklı/besleyici yiyecekler ile beslenememe endişesi ($p<0.05$), sadece birkaç çeşit yiyecek yenmesi ($p<0.05$), günlük öğün atlama ($p<0.10$), daha az yemek yenmesi ($p<0.05$), açlık hissedilmesine rağmen yemek yenmemesi ($p<0.10$) ve bütün gün yemek yenmemesi ($p<0.01$) şeklinde sıralanmıştır (Çizelge 2).

Çizelge 2. Tüketicilerin Covid-19 öncesi ve Covid-19 sonrası gıda güvencesine bakış açısı

Göstergeler	Covid-19 öncesi (%)	Covid-19 sonrası (%)
Yeterince gıdaya erişilebileceğinden endişe duyulması***	8.3	63.7
Sağlıklı/besleyici yiyecekler ile beslenememe endişesi duyulması**	23.4	67.3
Sadece birkaç çeşit yiyecek yenmesi**	29.9	53.2
Günlük beslenmede öğün atlama*	33.1	45.3
Daha az miktarda yemek yenmesi**	23.4	44.2
Açlık hissedilmesine rağmen yemek yenmemesi*	21.9	36.3
Bütün gün yemek yenmemesi***	15.8	40.3

*, ** ve *** ilgili değişken açısından covid-19 pandemisi öncesi ve sonrası arasındaki farkın sırasıyla %10, %5 ve %1 ihtimal düzeyinde istatistiki açıdan önemli olduğunu ifade etmektedir.

Araştırma alanındaki tüketicilerin %60.4'ünün gıda güvenliği hakkında bilgi sahibi olduğu belirlenmiştir. Ayrıca tüketicilerin %48.5'inin gıda güvenliği terminolojisindeki kavramları duyduğu, %36.7'si ise gıda güvenliği terminolojisindeki kavramların anlamını bildiği saptanmıştır. Daha önce yapılan çalışmalarda Türkiye'de tüketicilerin %73.5'inin gıda güvenliği kavramını bildiği (Aytıp vd., 2021), Tokat ilinde katılımcıların %68.6'sının gıda güvenliği ifadesini duyduğu (Onurlubaş ve Gürler, 2016), Samsun ilinde ise %55.4'ünün gıda güvenliği ifadesini bildiği sonucuna ulaşılmıştır (Aydın Eryılmaz vd., 2018).

Tüketicilerin gıda güvenliği konusundaki bilgilerinin çok büyük kısmını kitle iletişim araçları vasıtasıyla edindikleri belirlenmiştir. Bilgi kaynakları içindeki en yüksek paya televizyon (%63.3) sahipken, diğer önemli bilgi kaynakları sırasıyla internet (%14.7), gazete (%13.7) ve dergi (%13.7)'dir. Bu bulgularla benzer doğrultuda olmak üzere Çanakkale ilinde bireylerin gıda güvenliği ile ilgili en çok etkilendikleri araçlar olarak televizyon, radyo, gazete ve bilimsel kaynaklar olduğu saptanmıştır (Zorba ve Kaptan, 2011). Bu bulgulardan farklı olarak Türkiye'de yapılan bir araştırmada tüketicilerin gıda güvenliği hakkında bilgi en fazla internet kaynaklarından, bilimsel yazılardan ve kitaplardan elde edildiği görülmüştür (Aytıp vd., 2021).

Araştırma alanındaki tüketicilerin Covid-19 pandemisi öncesi ve sonrasına ait gıda güvenliği ile

İlgili bazı davranış ve düşüncelerinin yer aldığı veriler Çizelge 3’de verilmiştir. Çizelge 3’de yer alan 30 parametrenin 27’si olan %90’ının Covid-19 pandemisi sonrasında, öncesindeki duruma göre istatistiki açıdan anlamlı bir farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Covid-19 pandemisi satın alınan yiyeceklerin doğal olmasına daha fazla özen gösterilmesine ($p<0.10$); Satın alınacak ürünlerin ambalajlarının sağlamlığına ve raf ömürlerine daha fazla dikkat edilmesine ($p<0.05$); Gıda ürünlerinin pişirilmesinde ve saklanmasında ilgili talimatlara daha fazla uyulmaya çalışılmasına ($p<0.10$); Gıda ürünleri satın alınırken uzman önerilerine, kalite belgelerine ve standartlara daha fazla önem verilmesine ($p<0.05$); İndirim ve promosyonların satın alma tercihine daha fazla etki etmesine ($p<0.10$); Etiketlerde yer alan saklama koşulları önerilerinin daha fazla dikkate alınmasına ($p<0.05$); Ambalajlı ürünlere olan güvenin daha da artmasına ($p<0.10$); Gıda güvenliği araçlarına ait işaretlere daha fazla dikkat edilmesine ($p<0.05$); Ürünlerin içerik etiketlerine daha fazla önem verilmesine ($p<0.10$); Yüksek fiyatlı ürünlerin daha güvenilir olduğuna olan inancın artmasına ($p<0.05$); Ürünün üretim tekniğine ($p<0.05$) ve üretici / paketleyici firma bilgileri ile üretim yerine daha fazla önem verilmesine ($p<0.10$); Bozuk olan ürünlerin iade etme oranının artmasına ($p<0.10$); sorunlu gıda ürünlerinin yetkililere bildirilme oranının artmasına ($p<0.10$); gıda ürünlerinin satın alındığı işletmelerdeki çalışanların eldiven, maske gibi hijyen koşullarına uymalarına daha çok özen gösterilmesine ($p<0.01$); markalı ürünlere olan güvenin artmasına ($p<0.10$); meyve ve sebzelerin sirkeli suyla yıkayanların ($p<0.05$) ve paketli gıdaların paketlerini yıkayanların ($p<0.01$) oranının artmasına; ürün fiyatlarının satın alma kararında daha önemli hale gelmesine ($p<0.05$); Ürün reklamlarına olan güven oranının yükselmesine ($p<0.05$) neden olmuştur. Ayrıca Covid-19 sonrasında semt pazarlarında satılan ürünlere olan güven azalmış ($p<0.01$); gıda ürünleri satın alınırken aile bireylerinin görüşlerinin daha az dikkate alınmaya başlanmış ($p<0.05$); büyük market ve alışveriş merkezlerinde satılan gıda ürünlerinin daha kaliteli ve güvenilir olduğuna yönelik inanç zayıflamış ($p<0.05$); ambalajlarda yer alan beslenme ve sağlık ile ilgili açıklamalara dikkat edilme oranı düşmüş ($p<0.05$)’tür.

Çizelge 3. Tüketicilerin Covid-19 öncesi ve sonrası gıda güvenliğine bakış açısı

	Covid-19 öncesi (%)	Covid-19 sonrası (%)
Gıdaların üretim ve son kullanım tarihine dikkat edilmesi	94.6	95.3
Satın alınan yiyeceklerin doğal olmasına dikkat edilmesi*	91.0	94.2
Ürünleri satın alınırken ambalaj kontrolü yapılması (şişmiş, yırtılmış ambalaj vb.)**	88.8	95.7
Semt pazarlarındaki ürünlere güvenilip satın alınması***	88.8	29.1
Gıdaların raf ömrüne dikkat edilmesi**	88.1	94.2
Aile bireylerinin tercihlerine göre gıda ürünlerinin satın alınması**	88.1	80.9
Gıda ürünlerini talimatlara uygun şekilde pişirip saklanmasına dikkat edilmesi*	86.0	92.8
Uzmanların önerisini dikkat alarak gıda ürünlerinin satın alınması**	82.7	89.9
Kalite, gıda güvenliği belgesi ve Türk Standartları Enstitüsü (TSE) logosu olan ürünlerin tercih edilmesi**	82.7	89.9
İndirimlerin ve promosyonların satın alma tercihinde etkili olması*	82.7	88.1
Ürün etiketindeki saklama koşullarının dikkate alınması**	80.2	89.6
Büyük market ve alışveriş merkezlerinde satılan gıda ürünlerinin daha kaliteli ve güvenilir olduğuna inanılması*	79.9	61.2
Ambalajlı ürünlere güvenilip satın alınması*	78.4	82.7
Gıda güvenliği araçlarına ait işaretlere dikkat edilmesi**	77.7	89.9
Satın alınan ürünlerin helal belgeli olmasına dikkat edilmesi	75.2	80.6
Ürün alınırken etiketteki içerik bölümüne dikkat edilmesi*	73.7	83.8
Fiyatı yüksek olan ürünlerin daha güvenilir olduğuna inanılması**	71.9	81.7
Satın alınan ürünün üretim tekniklerine önem verilmesi**	70.1	80.6
Üretici ve paketleyici firmanın adına, adresine ve ürünün üretildiği yere dikkat edilmesi*	67.3	74.8
Satın alınan gıda ürününün bozuk olması durumunda iade edilmesi*	64.4	75.9
Sorunlu gıda ürünlerinin yetkililere bildirilmesi*	64.4	75.9
Gıda satın alınan işletmelerde çalışanların eldiven maske, önlük vb. takmış olmalarına dikkat edilmesi***	63.3	88.5
Açıkta satılan gıda ürünlerine güvenilip satın alınması	49.3	50.4
Markalı ürünlerin her zaman kaliteli ve güvenilir olması*	46.4	54.7
Meyve ve sebzelerin evde sirkeli suyla yıkanması**	43.5	68.0
Ambalaj üzerindeki beslenme ve sağlık ile ilgili açıklamalara dikkat edilmesi**	42.4	20.9
Paketli gıdaların evde paketinin yıkanması***	40.3	73.0
Ürünlerin fiyatının satın alma kararında önemli olması**	29.1	41.4
Ürün reklamlarına güvenilmesi**	27.3	40.3
Dondurulmuş ürünlerin son kullanma tarihi geçmesine rağmen tüketilmesi	24.5	18.7

*, ** ve *** ilgili değişken açısından Covid-19 pandemisi öncesi ve sonrası arasındaki farkın sırasıyla %10, %5 ve %1 ihtimal düzeyinde istatistiki açıdan önemli olduğunu ifade etmektedir.

Daha önce yapılan çalışmalarda da benzer yönler bulunmaktadır. Türkiye genelinde gerçekleştirilen bir araştırmada, Covid-19 sürecinde tüketicilerin gıda ürünleri seçiminde en etkili faktörler; son

kullanım tarihi, tazelik ve tat/lezzet olarak belirlenmiştir (Tolun ve Bulut, 2021). Samsun'da yapılan bir araştırma da Covid-19 sürecinde ambalajlı ürünlere talebin ve Covid-19 sürecinde tüketicilerin ambalaj üzerindeki bilgileri okuma sıklığının da arttığı gözlenmiştir (Kılıç ve Aydın Eryılmaz, 2022). Bursa'da bireylerin %76'sının; İstanbul'da ise %52.1'inin gıda ürünleri üzerindeki etikette bulunan açıklama kısmını okuduğu belirtilmiştir (Salicik ve Yıldırım Kumral, 2017; Topuzoğlu vd., 2007). İstanbul'da katılımcıların %72'sinin gıda ürünlerini satın alırken ambalajının zarar görüp görmediğini kontrol ettiklerini, %92.2'sinin gıda ürünü satın aldığı işletmelerin temiz olmasına önem verdiği, %61.1'inin gıda ürünlerini satın alırken besin içeriğine dikkat ettikleri belirtilmiştir (Bolek, 2020; Topuzoğlu vd., 2007).

3.2. Tüketicilerin Güvenli Gıdaya Yönelik Ödeme İstekliliği

Araştırma kapsamında incelenen tüketicilerin güvenli olduğuna inandıkları gıdaya yönelik ödeme istekliliğini belirlemek için kurulan sıralı probit model sonuçları Çizelge 4'te verilmiştir. Modelde tahmin edilen eşik değerler, tüketicinin fayda fonksiyonu ile fazladan ödeme isteği arasındaki sayısal ilişkiyi ifade etmektedir. Eşik değerlerin büyüklüğü beklendiği gibi $\mu_1 < \mu_2 < \mu_3$ 'dir. Gıda güvenliği yüksek olduğuna inandıkları gıda ürünlerine fazladan ödeme isteğini etkileyen faktörleri belirlemek üzere oluşturulan sıralı Probit modeli istatistik açıdan önemlidir ($p < 0.01$). Hosmer-Lemeshow uyum iyiliği testi, tahmin edilen sıralı probit modelinin uyumunun iyi olduğunu göstermiştir ($p > 0.01$). Modelde yer alan 8 değişkenden 5'i anlamlı bulunmuştur. Anlamlı bulunan cinsiyet, aile büyüklüğü, aylık gelir, çocuk varlığı ve gıda güvenliği ile ilgili bilgi düzeyi katsayıları istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur. Yaş, medeni durum ve eğitim düzeyi değişkenleri ise istatistiki açıdan önemli olmadığından yorumlanmamıştır. Değişkenlerin katsayıları teorik açıdan beklenildiği yönde bulunmuştur (Çizelge 4).

Çizelge 4. Sıralı Probit Model Sonuçları (Bağımlı değişken: Fazla ödemeye razı olunan % miktar)

Değişkenler	Katsayılar	Standart hata	z değeri	Önem düzeyi
Cinsiyet***	-0.416	0.141	-2.95	-0.003
Yaş grubu	0.052	0.101	0.51	-0.607
Eğitim düzeyi	0.037	0.056	0.66	0.509
Medeni durumu	-0.168	0.187	-0.90	0.369
Aile büyüklüğü**	-0.155	0.069	-2.24	0.025
Aylık gelir**	0.045	0.018	2.48	0.013
Çocuk varlığı***	0.611	0.223	2.73	0.006
Bilgi düzeyi***	0.179	0.061	2.93	0.003
μ_1	-0.093	0.471	-	-
μ_2	0.321	0.472	-	-
μ_3	1.053	0.475	-	-
Log olabilirlik		-328.051		
Log olabilirlik oranı (X^2)		55.24***		
Hosmer-Lemeshow		1.460***		

*, ** ve *** sırasıyla değişkenlerin %10, %5 ve %1 ihtimal düzeyinde istatistiki açıdan önemli olduğunu ifade etmektedir.

Probit modelde katsayı yorumları z değeri üzerinden yapıldığı için yorum yapılması güçleşmektedir. Bu nedenle yorumlamalar marjinal etkilerin tahmini hesaplanarak yapılabilmektedir. Marjinal etkiler, bağımsız bir değişkenin bağımlı değişkenin beklenen değerine etkilerini ölçmek için kullanılmaktadır (Gkritza, 2009). Bir başka ifade ile; marjinal etki, belirli bir bağımsız değişkendeki bir birimlik değişimin diğer değişkenler sabit tutulduğunda tahmin edilen olasılık üzerindeki anlık etkisinin bir ölçüsüdür. Marjinal etkiler, diğer değişkenler sabit olduğunda, açıklayıcı değişkende bir birim değişimin açıklanan değişkenin $Y=1$ olma olasılığının ne kadar değişeceğini göstermektedir (Çiçek ve Bayram Arlı, 2021).

Modeldeki değişkenlere ait marjinal etki değerleri Çizelge 5'te verilmiştir. Bağımlı değişken ile cinsiyet arasında bir ilişki mevcuttur. Diğer bir ifade ile güvenli gıdaya erkekler kadınlara göre daha az ödeme eğilimindedir. Kadınların erkeklere göre, sağlık konusunda daha duyarlı olabileceği beklenen bir durumdur. Tüketicilerin erkek olması gıda güvenliği hassasiyetiyle güvenilen gıda ürünlerine daha fazla ödeme yapma isteğini azaltma olasılığına sahip olduğu söylenebilir. Tüketicilerin cinsiyetinin erkek olması ile satın alacakları gıdalarda gıda güvenliğinin yüksek olduğuna inansalar bile fazla bir ödeme yapmama olasılığını %10 artırmaktadır. Bu ürünlere cinsiyetin erkek olması, %5'e kadar daha fazla ödeme olasılığını %6 düzeyinde artırırken, %20'ye kadar daha fazla ödeme olasılığını %10, düzeyinde azaltmaktadır. Tüketicilerin erkek olması, güvenli gıdaya %100'e kadar daha fazla ödeme olasılığını %6 düzeyinde azaltmaktadır.

Güvenilir gıdaya fazla fiyat ödeme istekliliği ile aile büyüklüğü arasında negatif yönlü bir ilişki vardır. Ailedeki kişi sayısı arttıkça güvenilir gıdaya olan fazla fiyat ödeme istekliliğinin azalacağı düşünülmektedir. Aile büyüklüğünün artması güvenli olduğuna inanılan gıdalara fazladan ödeme yapmama olasılığını %4 artırmaktadır. Ailedeki birey sayısının 1 kişi artması ile güvenilen gıda ürünlerine %5'e kadar daha fazla ödeme olasılığı %3 artmaktadır. Aile büyüklüğünün artması güvenilir olduğuna inanılan ürünlere tüketicilerin %20'ye kadar daha fazla ödeme olasılığını %4 azaltmaktadır. Bu ürünlere yönelik %100'e kadar daha fazla ödeme olasılığı aile büyüklüğündeki 1 kişilik artış ile %2 düzeyinde azalmaktadır.

İncelenen tüketicilerin elde ettikleri aylık aile gelir ile ödeme istekliliği arasında pozitif yönlü bir ilişki vardır. Tüketicilerin gelir seviyesindeki artışın güvenli olduğuna inandıkları gıdaya erişmek için daha fazla ödeme yapma olasılığına olumlu etkide bulunacağı beklenmektedir. Aile gelirindeki 10000 TL'lik artış gıda güvenliği açısından emin olunan ürünlere daha fazla ödeme yapmama olasılığını %11 azaltmaktadır. Güvenildiği varsayılan bu ürünlere her 10000 TL'lik gelir artışı ile %5'e kadar daha fazla ödeme yapma olasılığını %7 düzeyinde azaltmaktadır. Aile geliri yükseldikçe her 10000 TL'lik artış tüketicilerin güvenli olduğuna inandıkları gıdaya erişmek için %20'ye kadar daha fazla ödeme olasılığını %11 artırmaktadır. Güvenli gıdayı satın almak için %100'e kadar daha fazla ödeme olasılığı tüketicilerin gelirindeki her 10000 TL'lik artış ile %66 artmaktadır.

Tüketicilerin ailelerdeki çocuk varlığı ile güvenli gıdaya yönelik ödeme istekliliği arasında pozitif yönlü bir ilişki vardır. Ailede çocuk varsa güvenilir gıdaya olan fazla fiyat ödeme istekliliğinin artacağı düşünülmektedir. Ailedeki çocuk olması güvenli olduğuna inanılan gıdalara fazladan ödeme yapmama olasılığını %17 azaltmaktadır. Ailede çocuk olması güvenilen gıda ürünlerine %5'e kadar daha fazla ödeme olasılığını %5 azaltmaktadır. Ailede çocuk olması güvenilir olduğuna inanılan ürünlere tüketicilerin ürün fiyatının %20'sine kadar daha fazla ödeme olasılığını %16 artırmaktadır. Çocuk varlığı bu ürünlere %100'e kadar daha fazla ödeme olasılığı %7 düzeyinde artırmaktadır.

Modele katılan tüketicinin bilgi düzeyi değişkeninin katsayı işareti pozitif olup istatistiksel olarak anlamlıdır. Tüketicilerin bilgi düzeyleri yükseldikçe gıda güvenliği yüksek ürünler için fazla ödeme yapma isteklilikleri artış göstermektedir. Bilgi düzeyi bir birim arttığında, gıda güvenliği yüksek ürünlere fazla ödeme yapmama olasılığını %4 azaltmaktadır. Güvenildiği varsayılan bu ürünlere bilgi düzeyindeki bir birimlik artışın ürüne %5'e kadar daha fazla ödeme yapma olasılığını %3 düzeyinde azalttığı söylenebilir. Buna karşın, bilgi düzeyi arttıkça gıda güvenliği yüksek ürünlere tüketicilerin %20'ye kadar daha fazla ödeme olasılığı %4; %100'e kadar daha fazla ödemeye istekli olma olasılığı ise %3 düzeyinde artmaktadır. Bilgi düzeyi yüksek olan tüketicilerin gıda güvenliği yüksek ürünler konusunda daha duyarlı oldukları söylenebilir.

Çizelge 5. Sıralı Probit Modelin Marjinal Etkileri

Değişkenler	Y=00 (%0 fazla ödeme)	Y=01 (%5'e kadar fazla ödeme)	Y=02 (%20'ye kadar fazla ödeme)	Y=03 (%100'e kadar fazla ödeme)
Cinsiyet***	0.1034	0.0588	-0.1048	-0.0574
Yaş grubu	-0.0123	-0.0083	0.0129	0.0076
Eğitim düzeyi	-0.0089	-0.0060	0.0093	0.0055
Medeni durumu	0.0406	0.0259	-0.0423	-0.0242
Aile büyüklüğü**	0.0366	0.0247	-0.0386	-0.0228
Aylık gelir (On bin TL)**	-0.1060	-0.0718	0.1120	0.6640
Çocuk varlığı***	-0.1742	-0.0524	0.1597	0.0669
Bilgi düzeyi***	-0.0423	-0.0285	0.0444	0.0263

*, ** ve *** sırasıyla değişkenlerin %10, %5 ve %1 ihtimal düzeyinde istatistiki açıdan önemli olduğunu ifade etmektedir.

4. SONUÇ

Samsun ilinin dört merkez ilçesindeki tüketicilerin gıda güvencesi algısında COVID-19 pandemisi nedeniyle yaşanan değişiklikler ve güvenli olduğuna inanılan gıda ürünlerine yönelik ödeme istekliliği incelendiği çalışmada, gıda güvencesi ve güvenliği kavramları arasındaki farklılıkların netleştirilmesi gerektiği tespit edilmiştir. Araştırmaya katılan tüketicilerin yarısından fazlası gıda güvencesini bildiğini belirtirken, gıda güvenliğini bilenlerin oranı daha yüksektir. Pandemi süreciyle birlikte, televizyonlar aracılığıyla gıda güvencesi konusunda bilinç düzeyinde artış yaşandığı gözlenmiştir.

COVID-19 pandemisiyle birlikte tüketicilerin gıda güvencesi kaygılarında artışlar yaşandığı saptanmıştır. Ayrıca, pandemi döneminde dışarı çıkma kısıtlamaları nedeniyle evde uzun süre kalan

bireylerin stok yapma eğiliminde olduğu düşünülmektedir. Bu kaygıların azaltılması için resmi kaynaklar tarafından yapılan açıklamalar önemlidir.

Pandemiyle birlikte ortaya çıkan gıda güvencesi hassasiyetlerinin fırsata çevrilmesi gerekmektedir. Politika yapımcılar, toplumu rahatlatıcı adımlar atarak tüketicilerin endişelerini azaltabilirler. Ayrıca, güvenli gıdaya erişimi kolaylaştıracak vergi düzenlemeleri ve teşvik mekanizmalarının devreye sokulması önemlidir.

Son olarak, tüketicilerin güvenli gıda ürünlerine olan ödeme istekliliğini belirleyen modelde cinsiyet, aile büyüklüğü, gelir seviyesi, çocuk varlığı ve gıda güvenliği bilgi düzeyi değişkenlerinin istatistiki açıdan önemli olduğu görülmüştür. Değişkeninde kadınların erkeklere göre, sağlık konusunda daha duyarlı olabileceği, erkek tüketicilerin gıda güvenliği hassasiyetiyle güvenilen gıda ürünlerine daha fazla ödeme yapma isteğini azaltma olasılığına sahip olduğu gözlenmiştir.

Aile büyüklüğünün artması ile güvenli olduğuna inanılan gıdalara ödeme istekliliği arasında negatif yönlü ilişki vardır. Ailedeki kişi sayısının 1 kişi artması güvenli olduğuna inanılan gıdalara %5 oranına kadar fazla ödeme olasılığı artarken, daha fazla oranda ödeme olasılığını azalttığı sonucuna varılmıştır.

Ailedeki çocuk durumu ile ödeme istekliliği arasında pozitif yönlü ilişki gözlenmiştir. Ailedeki çocuk sayısı 1 kişi arttıkça güvenli olduğuna inanılan gıdalara erişmek için %10 ve daha fazla düzeyde fazladan ödeme olasılığını arttırdığı tespit edilmiştir.

Tüketicilerin gelir seviyesindeki 10000 TL'lik artışın gıda güvenliği açısından emin olunan ürünlere daha fazla ödeme yapma olasılığını arttırdığı belirlenmiştir.

Modele katılan tüketicinin bilgi düzeyi değişkeni; bireylerin bilgi düzeyleri yükseldikçe gıda güvenliği yüksek ürünler için fazla ödeme yapma isteklilikleri artış gösterdiği görülmüştür. Bilgi düzeyi yüksek olan tüketicilerin gıda güvenliği yüksek ürünler konusunda daha duyarlı oldukları söylenebilir.

Teşekkür ve Bilgi

Bu makale Covid-19 Pandemisinin Tüketicilerin Gıda Güvencesi Algısına Etkileri ve Ödeme İsteklilikleri: Samsun İli Örneği” isimli yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyan Özeti

Yazarlar makaleye eşit katkıda bulduklarını beyan ederler.

Çıkar Çatışması Beyanı

Yazarlar aralarında herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan etmişlerdir.

KAYNAKLAR

- Ahmadi, R. (2020). Koronavirüs pandemisinin (kovid-19) toplumsal etkileri. *Bilim Armonisi*, 3(2), 65-72. <https://doi.org/10.37215/bilar.800484>
- Akın, M. B., & Akın M.S. (2020). Gıda güvenliği ve Covid-19. *Harran Üniversitesi Mühendislik Dergisi*, 5(3), 268-277. <https://doi.org/10.46578/humder.727194>
- Anonim (2023). *Vikipedi Özgür Ansiklopedi*. <https://tr.wikipedia.org/wiki/Samsun> (Erişim tarihi: 05.04.2023).
- Arıkan Y. (2021). Küreselleşme Sürecinde Türkiye’de Gıda Güvenliği: Elazığ İli Örneği. [Yüksek lisans tezi]. Fırat Üniversitesi.
- Aydın Eryılmaz, G., Kılıç, O., & Başer, U. (2018). Gıda güvenliği konusunda tüketici davranışlarının belirlenmesi: Samsun ili kentsel alan örneği. *Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 4(2), 237-245. <https://doi.org/10.28979/comufbed.474766>
- Aytop, Y., Dağ, M. M., & Çetinkaya, S. (2021). Covid-19 sürecinde tüketicilerin gıda güvenliği algısı. *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi*, 8(4), 1084-1093. <https://doi.org/10.30910/turkjans.955213>
- Başer, O., Eryılmaz, G. A., & Kılıç, O. (2022). Tüketicilerin gıda güvenliği bilinç düzeylerini etkileyen faktörler: Samsun ili örneği, Türkiye. *Türkiye Tarımsal Araştırmalar Dergisi*, 9(2), 239-244. <https://doi.org/10.19159/tutad.1102254>
- Béné, C. (2020). Resilience of local food systems and links to food security-A review of some important concepts in the context of Covid-19 and other shocks. *Food Security*, 1-18. <https://doi.org/10.1007/s12571-020-01076-1>

- Bevkaya, M. (2020). Türkiye’de gıda endüstrisinde gıda güvenliği ve denetimlerin rolü: Iğdır ili örneği. *Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 10(1), 260-270. <https://doi.org/10.21597/jist.581593>
- FAO, (2008). Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü. An introduction to the basic concepts of food security. Rome Food and Agriculture Organisation. www.fao.org/3/aal936e.pdf (Erişim tarihi: 24.10.2022).
- Bolek, S. (2020). Consumer knowledge, attitudes, and judgments about food safety: A consumer analysis. *Trends in Food Science & Technology*, 102, 242-248. <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2020.03.009>
- Cömert, M., & Yeşilyurt, B. (2021). Covid-19 salgınının tüketici davranışları üzerinde neden olduğu değişikliklerin yiyecek içecek işletmelerine etkisi. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 9(3), 1622-1638. <https://doi.org/10.21325/jotags.2021.859>
- Çiçek, Z., & Bayram Arlı, N. (2021). Probit model yaklaşımı ile kayıt dışı istihdamı etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(2), 649-671. <https://doi.org/10.18074/ckuibfd.910753>
- Dölekoğlu, C. (2003). Tüketicilerin İşlenmiş Gıda Ürünlerinde Kalite Tercihleri, Sağlık Riskine Karşı Tutumları ve Besin Bileşimi Konusunda Bilgi Düzeyleri (Adana Örneği). [Doktora tezi]. Çukurova Üniversitesi.
- WHO, (2020). Dünya Sağlık Örgütü. Coronavirus Disease 2019 (Covid-19) Situation Report 32, https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200221-sitrep-32-covid-19.pdf?sfvrsn=4802d089_2. Economist Intelligence Unit. Global Food Security Index (2015). p:52.
- Erokhin, V., & Gao, T. (2020). Impacts of Covid-19 on trade and economic aspects of food security: Evidence from 45 developing countries. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(16), 5775. <https://doi.org/10.3390/ijerph17165775>
- Güven, H. (2020). Covid-19 pandemik krizi sürecinde e- ticarete meydana gelen değişimler. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7(5), 251-268.
- Gündüz, O., & Aydoğan, C. (2015). Önlisans öğrencilerinin gıda güvenliği bilinç düzeyleri üzerine bir araştırma. *Akademik Yaklaşımlar Dergisi*, 6(1), 34-44.
- Gkritza, K. (2009). Modeling motorcycle helmet use in Iowa: evidence from six roadside observational surveys. *Accident Analysis & Prevention*, 41(3), 479-484. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2009.01.009>
- Hacıoğlu, A., & Sağlam, M. (2020). Covid-19 pandemi sürecinde tüketici davranışları ve e-ticaretteki değişimler. *Medya ve Kültürel Çalışmalar Dergisi*, 3(1), 16-29. <https://doi.org/10.29228/mekcad.2>
- Kılıç, O., & Eryılmaz, G.A. (2015). Factors affecting consumers’ awareness of food safety. *Agro Food Industry Hi Tech*, 26(3), 43-46.
- Kılıç, O. (2020). Tarihte Küresel Salgın Hastalıklar Ve Toplum Hayatına Etkileri. Tüba, M. Şeker, A. Özer ve C. Korkut (Ed.) içinde, *Küresel Salgının Anatomisi İnsan ve Toplumun Geleceği* (s. 13-53). Ankara: Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA). <https://doi.org/10.53478/TUBA.2020.025>
- Kılıç, O., & Aydın Eryılmaz, G. (2022). Covid-19 sürecinde tüketicilerin tarım ve gıda ürünü tercihleri: Samsun ili örneği, *Türkiye Tarımsal Araştırmalar Dergisi*, 9(1), 72-78. <https://doi.org/10.19159/tutad.1053386>
- Kutluay Tutar, F., Ekici, M., & Tutar, N. F. (2021). Covid-19 pandemisinin tarım sektörü açısından değerlendirilmesi. *Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Kongresi: Krizler, Belirsizlikler ve Arayışlar*. 11-13 Kasım, ss. 102-114.
- Ocak, S., & Önder, H. (2014). Süt ürünlerinde tüketici tercihini etkileyen faktörler ve gıda güvenliği bilinci. *Hayvansal Üretim*, 55(2), 9-15. <https://doi.org/10.29185/hayuretim.363920>
- Oğur, S., & Çam, Y. E. (2022). Afet ve Acil Durumlarda Beslenme Yönetimi. *Afet ve Acil Durumlar ile İlgili Gıda Güvencesi ve Gıda Güvenliği İlişkisi*, 183-216. Akademisyen Kitabevi.
- Onurlubaş, E., & Gürler, Z. (2016). Gıda güvenliği konusunda tüketicilerin bilinç düzeyini etkileyen faktörler. *Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 33(1), 132-141. <https://doi.org/10.13002/jafag925>
- Özşahin, F., & Aksoy, A. (2020). Sağlık bölümlerinde okuyan üniversite öğrencilerinin Covid-19 korku düzeyleri: Bir özel üniversite örneği. *Online International Conference of COVID-19 (CONCOVID)*, 12-14 Haziran, ss. 183-193.
- Öztürk, E. D., Kuru, G., & Demir Yıldız, C. (2020). Covid-19 pandemi günlerinde anneler ne düşünür çocuklar ne ister? Anne ve çocuklarının pandemi algısı. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, Özel Sayı(2)*, 204-220.
- Salıcık, D., & Yıldırım Kumral, A. (2017). Bursa ili kentsel alanında tüketicilerin güvenilir gıda tüketimine yönelik tutumlarının belirlenmesi. *Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 31(2), 69-82.
- Sertyeşilışık, E. (2022). Gıda güvencesini arttırmaya yönelik sürdürülebilir tarım ve çevre politikaları. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 13(36), 1394-1406. <https://doi.org/10.21076/vizyoner.1075231>

- Soğancılar, N., Dereli, Z., & Sağlam Arı G. (2022). Covid-19 salgınında gıda güvencesi: Gıda tedarik zincirlerine bağlı etkiler. *Alanya Akademik Bakış Dergisi*, 6(2), 2333-2349. <https://doi.org/10.29023/alanyaakademik.1055879>
- Şanlıer, N. (2009). The knowledge and practice of food safety by young and adult consumers. *Food Control*, 20, 538-542. <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2008.08.006>
- Tayar, M., & Kılıç, V. (2014). *Gıda Endüstrisinde Hijyen ve Sanitasyon*. Bursa: Dora Yayıncılık.
- Tolun, B. Ç., & Bulut, N. (2021). Covid-19 pandemi sürecinde tüketicilerin gıda ürünleri satın alma davranışları üzerine bir araştırma. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 45, 15-31.
- Topuzoğlu, A., Hıdıroğlu, S., Ay, P., Önsüz, F., & İkişik, H. (2007). Tüketicilerin gıda ürünleri ile ilgili bilgi düzeyleri ve sağlık risklerine karşı tutumları. *Türk Silahlı Kuvvetleri Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 6(4), 253-258.
- Uzunöz, M., Büyükbay, E. O., & Gülse Bal, H. S. (2008). Kırsal Kadınların Gıda Güvenliği Konusunda Bilinç Düzeyleri (Tokat İli Örneği). *Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 22(2), 35-46.
- Yüzbaşıoğlu, R., Kızılaslan, H., Kızılaslan, N., & Kurt, E. (2018). Gıda güvenilirliği açısından tüketici davranışlarının incelenmesi: Sivas kentsel ve kırsal kesimde kırmızı et tüketimi. *Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi*, 7(3), 49-60.
- Zorba, N. N. D., & Kaptan, M. (2011). Consumer food safety perceptions and practices in a turkish community. *Journal of Food Protection*, 74(11), 1922-1929. <https://doi.org/10.4315/0362-028X.JFP-11-126>