



Ankara İlinde Memur Tüketicilerin Arı Ürünleri Tüketimi ve Tüketim Tercihleri

Nuran TAPKI¹, Serdal DEMİRCİ²

¹Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, Hatay, ²Tarım ve Orman Bakanlığı, Ankara
¹<https://orcid.org/0000-0001-5044-795X> ²<https://orcid.org/0009-0003-9957-7810>

✉: ntapki@mku.edu.tr

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, Ankara ili kent merkezindeki memur tüketicilerin arı ürünleri tüketiminde bilinç düzeyini ortaya koymak, satın alma ve tüketme sıklıklarını ve arı ürünleri satın almada önem verdikleri konuları belirlemektir. Araştırmada örnek hacmi “Ana kitle Oranlarına Dayalı Basit Tesadüfi Olasılık Örneklemesi” yöntemi ile belirlenmiş ve 300 tüketici ile yüz yüze görüşülmüştür. Tüketicilerin satın alma sıklığı en yüksek balda bulunmuştur (4.15). Tüketicilerin arı sütü satın alma sıklığı bal mumunda ortalama 1.13 ve arı zehrinde ise 1.05'tir. Bal dışındaki diğer arı ürünlerinde satın alma ve tüketim sıklığının düşük olduğu belirlenmiştir. Tüketicilerin büyük çoğunluğu arı ürünlerinin sağlıklı ve besleyici ürünler olduğunu düşünmektedir. Tüketiciler arı ürünlerini satın alırken marka ve ambalaj konusuna önem vermektedir. Markalı ürünler tüketiciler açısından güvenli ürünler olarak bilinmektedir. Balı satın alırken %97.6 oranında cam kavanozda almayı, %63.3 oranında ise markalı almayı tercih etmektedirler. Tüketicilerin gelir düzeyi arttıkça satın aldıkları yerler farklılaşmaktadır. Çalışma sonucunda tüketicilerin arı ürünleri hakkında bilgi sahibi oldukları ancak bal dışındaki diğer arı ürünlerinde satın alma ve tüketim sıklığının artması için ürünlerin sağlıklı ve faydalı ürünler olduğu konusunda tanıtımların artması gerektiği, fiyatların daha makul düzeyde oluşması ile tüketim miktarlarının artacağı sonucuna varılmıştır.

Makale Konusu

Araştırma Makalesi

Makale Tarihçesi

Geliş Tarihi : 03.03.2024

Kabul Tarihi : 23.06.2024

Anahtar Kelimeler

Ankara ili
Tüketici
Arı ürünleri
Marka
Ambalaj

Consumption of Bee Products and Consumption Preferences of Civil Servant Consumers in Ankara Province

ABSTRACT

This study aims to reveal the awareness level of civil servant consumers in the city center of Ankara regarding the consumption of honeybee products, to determine their purchasing and consumption frequency, and the issues they attach importance to in purchasing honeybee products. In the research, the sample volume was determined by the "Simple Random Probability Sampling Based on Main Population Proportions" method and 300 consumers were interviewed face-to-face. The highest purchasing frequency of consumers was found in honey (4.15). The average frequency of consumers purchasing royal jelly is 1.13 for beeswax and 1.05 for honeybee venom. It has been determined that the frequency of purchase and consumption of other honeybee products other than honey is low. The majority of consumers think that bee products are healthy and nutritious. Consumers attach importance to brand and packaging when purchasing honeybee products. Branded products are known to be safe for consumers. When purchasing honey, they prefer to buy it in glass jars 97.6% of the time and branded products 63.3% of the time. As the income levels of consumers increase, the purchasing places differ. As a result of the study, it was concluded that consumers are knowledgeable about honeybee products, but in order to increase the frequency of purchase and consumption of honeybee products other than honey, promotions of the products as healthy and beneficial products should be increased, and consumption amounts will increase as prices

Article Subject

Research Article

Article History

Received :

Accepted :

Keywords

Ankara province
Consumer
Bee products
Brand
Packaging

become more reasonable.

Atıf Şekli: Tapki, N., Demirci, S (2024). Ankara İlinde Memur Tüketicilerin Arı Ürünleri Tüketimi ve Tüketim Tercihleri, *KSÜ Tarım ve Doğa Derg* 27(6), 1484-1494. DOI: 10.18016/ksutarimdog.vi.1446463.
To Cite : Tapki, N., Demirci, S (2024). Consumption of Bee Products and Consumption Preferences of Civil Servant Consumers in Ankara Province. *KSU J. Agric Nat* 27(6), 1484-1494. DOI: 10.18016/ksutarimdog.vi.1446463

GİRİŞ

Arıcılık; az bir sermaye ile toprağa bağlı olmadan yapılabilen, kısa sürede gelir getiren, farklı arı ürünleri sağlayan ve dünyada önemi giderek artan bir tarımsal uğraşı alanıdır. Arı ürünleri ekolojik denge ve beslenme açısından önemlidir (Gürel & Göstert, 2004; Tunca ve ark., 2015; Niyaz & Demirbaş, 2017). Arıların bitki tozlaşmasını sağlayan görevleri sayesinde, evrende birçok tür sürdürülebilirliğini sağlamaktadır (Korkmaz, 2003; Engindeniz ve ark., 2014; Niyaz & Demirbaş, 2017). Arıcılık faaliyeti ile bal, polen, propolis, arı sütü, arı zehri, bal mumu gibi arı ürünleri de elde edilmektedir (Kumova & Korkmaz, 2001; Bölüktepe & Yılmaz, 2008; Niyaz & Demirbaş, 2017). Arı ürünleri insan sağlığı açısından oldukça önemli ürünlerdir. Arı ürünlerinden biri olan bal özellikle kahvaltılarımızda sıkça tükettiğimiz bir üründür. İçerisinde karbonhidrat, mineral, vitamin, organik asit, enzim ve fenolik bileşikler bulunmaktadır (Mutlu ve ark., 2017; Saral & Yılmaz Yavuz, 2020). Bal yara iyileşmesi ve ülser tedavisinde kullanılmaktadır (Saral & Yılmaz Yavuz, 2020). İçeriğinde polen, protein, karbohidrat, lipid, vitamin ve mineral bulunmaktadır (Campos ve ark., 2003; Saral & Yılmaz Yavuz, 2020). Propolisin içeriğinde reçine, bal mumu, uçucu yağ bulunmaktadır. Kansersiz hücrelerin gelişimine engel olduğu ve karaciğer hasarını engellediği belirtilmiştir (Inoue ve ark., 2008; Saral ve ark., 2016; Saral ve Yılmaz Yavuz, 2020). Arı sütünün içeriğinde protein, şeker, lipid vitamin, serbest amino asitler ve biyoaktif bileşenler bulunmaktadır (Zong & Wu, 2014; Saral & Yılmaz Yavuz, 2020). Arı zehiri apamin, mellitin, fosfolipaz A2 gibi bileşenlerden oluşmaktadır. Romatoid artirit, MS (Multiple Sclerosis), ve kanser gibi hastalıkların tedavisinde kullanılmaktadır (Son ve ark., 2007; Saral & Yılmaz Yavuz, 2020). Bal mumu yüksek oranda alkali esterler, serbest yağ asitleri ve hidrokarbonlar içermektedir (Doğaroğlu, 2008; Saral & Yılmaz Yavuz, 2020). Yaraları, iltihabı ve yanıkları iyileştirmede etkili olduğu bildirilmiştir (Fratini ve ark., 2016; Saral & Yılmaz Yavuz, 2020).

Dünya'da kovan sayısı 2021 yılında bir önceki yıla göre %2,2 oranında artarak 102 milyon olmuştur. 2021 yılı verilerine göre, dünya toplam kovan sayısında Hindistan %12,6'lık pay ile ilk sırada yer alırken, Çin %9,1 pay ile ikinci sırada, Türkiye %8.6 pay ile üçüncü sırada yer almaktadır. Toplam kovan sayıları 2021 yılında bir önceki yıla oranla Hindistan'da %2,1, Çin'de %0,3 ve Türkiye'de ise %6,8 oranında artmıştır (TEPGE, 2023). TÜİK, 2024 yılı verilerine göre 2023

yılında arıcılık yapan işletme sayısı 100.399, yeni kovan sayısı 8.969.387, üretilen bal miktarı 114.886 ton olarak belirlenmiştir. 2019 yılı itibariyle kişi başına bal tüketimi 1.25 kg ve kişi başına bal üretimi ise 1.31 kg olarak bulunmuştur. Üretimin tüketimi karşılama oranı %94.96'dır (Şengül, 2020; Onuç & Saner 2022).

Bir çok dünya ülkesinde toplum bilinci hem üretici hemde tüketici açısından oluşmuştur. Türkiye'de yüksek bir üretim potansiyeli mevcuttur ancak yeterli bilinç olmaması ekonomik kayba sebep olmaktadır (Kumova & Korkmaz, 1998; Samancı & Sunay, 2011; Denizli Akdemir & Dağdemir, 2021). Arı ürünleri tüketiminde birçok faktör etkili olmaktadır. Tutum, algılama, seçim yapabilme, inanç ve değer yargıları tüketicilerin arı ürünleri tercihlerini etkilemektedir (Kavas, 1987; Denizli Akdemir & Dağdemir, 2021). Ancak arı arı ürünleri tüketim tercihlerine yönelik yapılan çalışmalarda özellikle bal üzerinde yoğunlaşmıştır (Merdan & Durmuş, 2018; Denizli Akdemir & Dağdemir, 2021).

Türkiye Dünya'da arıcılık ve bal üretimi bakımından ilk sıralarda olmasına rağmen; polen, propolis ve arı sütü üretim ve tüketim sıralaması bakımından alt sıralarda yer almaktadır (Saral, 2013; Denizli Akdemir & Dağdemir, 2021). Arı ürünleri tüketimi ile ilgili çalışmalar literatürde yer almaktadır (Murphy ve ark., 2000; Gambaro ve ark., 2007; Niyaz & Demirbaş, 2017; Marangoz & Tayçu Dolu, 2019; Aytıp ve ark., 2019; Karahan & Özmen Özbakır., 2020; Saral & Yılmaz Yavuz, 2020; Şahinler ve ark., 2021; Denizli Akdemir & Dağdemir 2021; Onuç & Saner, 2022; Gündal & Agayeva, 2022; Yüzbaşıoğlu, 2022). Ancak literatürde Ankara ilinde arı ürünleri tüketimi ile ilgili çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışma ile Ankara ilinde memurlara yönelik olarak arı ürünleri tüketiminde bilinç düzeyini ortaya koymak, tüketicilerin arı ürünleri satın alma ve tüketme sıklıklarını belirlemek, arı ürünleri satın almada önem verdikleri konular ve bazı demografik ve ekonomik özellikler arasındaki ilişkileri ve arı ürünleri satın aldıkları yer tercihini belirlemek, ambalaj ve markalı ürün kullanımında taleplerini ortaya koymak amaçlanmıştır.

MATERYAL

Materyal

Araştırmanın ana materyalini Ankara ili kentsel alanda yaşayan ve memur olan tüketicilerden anket yöntemi ile elde edilen birincil veriler oluşturmuştur. Çalışmada kullanılan anket formları arı ürünleri

tüketimine yönelik olarak daha önce yapılmış çalışmalar incelenerek (Niyaz & Demirbaş, 2017; Marangoz & Tayçu Dolu, 2019; Karahan & Özmen Özbakır.,2020; Saral & Yılmaz Yavuz, 2020 ; Şahinler ve ark.,2021; Denizli Akdemir & Dağdemir 2021; Onuç & Saner, 2022; Gündal & Agayeva, 2022; Yüzbaşıoğlu, 2022) ve araştırmacılarca geliştirilerek hazırlanmıştır. Ayrıca araştırmada ikincil verilerden de yararlanılmıştır.

Metotlar

Araştırma verileri 2022 yılında elde edilmiştir. Örnek hacmi "Anakitle Oranlarına Dayalı Basit Tesadüfi Olasılık Örneklemesi" yöntemi ile belirlenmiştir (Malhotra, 2004).

$$n = z^2 (p.q)/d^2 \quad (1)$$

n: Örnek büyüklüğü

z: 1,64 (%90 güven düzeyine karşılık gelen standart z değeri),

p: incelenen konuyla ilgili ön bilgi ya da tahmine dayalı olarak belirli bir özelliğe sahip ana kitle oranı (0.5 olarak belirlenmiştir).

q: (1-p) İlgili özelliğe sahip olmayan ana kitle oranı

d: Kabul edilen hata tolerans düzeyi \pm %5 olarak kabul edilmiştir.

Çalışmada %90 güven aralığı ve %5 hata payına göre örnek hacmi 278 olarak hesaplanmıştır. Anket sayısı 300'e tamamlanmıştır. Verilerin analizinde SPSS 22 paket programı kullanılmıştır. Likert ölçeği kullanılarak arı ürünleri tüketimi ilgili sorulara cevaplar aranmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde oransal dağılım ve frekans tabloları, çapraz tablolar kullanılmış, Mann Whitney U, Kruskal-Wallis H testleri yapılmıştır.

Bu çalışma için etik onay ve izin HMKÜ Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu'ndan alınmıştır. Toplantı tarihi 07.04.2023, toplantı sayısı 02, karar no: 31,sayfa no: 5/6

BULGULAR ve TARTIŞMA

Araştırma kapsamında olan tüketicilerin bazı demografik ve ekonomik özellikleri Çizelge 1'de verilmiştir. Tüketicilerin %50'sinin kadın %50'sinin ise erkeklerden oluştuğu belirlenmiştir. Denizli Akdemir & Dağdemir (2021), Erzurum ilinde yaptıkları çalışmada tüketicilerin %44.25'inin erkek, %55.75'inin kadın olduğunu belirlemişlerdir. Onuç & Saner (2022), İzmir ilinde yaptıkları çalışmada öğrencilerin %52.90'ının kız, %47.10'unun erkek olduğunu, Sayılı (2012), Tokat ilinde yaptığı çalışmada tüketicilerin %78,31'inin erkek ve %21,69'unun kadınlardan oluştuğunu, Yüzbaşıoğlu (2022) çalışmasında tüketicilerin %49,63'ünün erkek, %50.37'sinin kadın olduğunu belirlemiştir.

Araştırmada tüketiciler yaşlarına göre 3 gruba ayrılmıştır. Birinci grup tüketiciler 0-30 yaş, ikinci

grup tüketiciler 31-50 yaş ve üçüncü grup tüketiciler ise 50 yaş ve üzerindedir. 0-30 yaş grubu %19.3, 31-50 yaş grubu %59.3, 50 ve üzeri yaş grubu ise %21.4 oransal paya sahiptir. İncelenen tüketicilerin aileleri %59.7 oranında 1-3 kişiden oluşurken, %40.3 oranında ise 4-6 kişiden oluşmaktadır. Tüketicilerin %3.3'ü ilköğretim, %22.7'si lise %18.3'ü yüksek okul ve %55.7'si ise üniversite mezunlarından oluşmaktadır. Marangoz & Tayçu Dolu (2019) Türkiye'de yaptıkları çalışmada incelenen tüketicilerin, ilköğretim mezunu 4 kişi, ilköğretim mezunu 11, lise mezunu 32, ön lisans mezunu 45, lisans mezunu 103 kişi ve lisansüstü mezunu olarak da 113 kişiden oluştuğunu, Sayılı (2013), yılında Tokat ilinde yaptığı araştırmada tüketicilerin %8.09'unun doktora, %7.72'sinin yüksek lisans, %34.92'sinin üniversite, %9.56'sının ilköğretim ve %6.62'sinin ortaokul, %33.09'unun lise mezunu olduğunu, Niyaz & Demirbaş (2017) Çanakkale ilinde yaptıkları çalışmada tüketicilerin %2.3'ünün okur-yazar %24'ünün ilköğretim, % 35.4'ünün lise, %36.6'sının üniversite, %1.7'sinin de yüksek lisans mezunu olduğunu, Şahinler ve ark. (2021), Uşak ilinde yaptıkları çalışmada tüketicilerin %50'sinin üniversite mezunu, %16'sının lise, %8'inin ortaokul, %10'unun ilköğretim mezunu olduğunu belirtmişlerdir.

İncelenen tüketicilere Ankara'da ikamet ettikleri süre sorulmuştur. Tüketicilerin %15.3'ü 0-5 yıldır, %27.3'ü 6-15 yıldır, %24.3'ü 16-30 yıldır, %33'ü ise 30 ve daha fazla yıldır ikamet ettiklerini söylemiştir. Tüketiciler gelirlerine göre üç gruba ayrılmıştır. Birinci grup 10 000 TL'ye kadar gelirleri olanlar olup, %46.3 oransal paya sahiptir. İkinci grup 11 000 TL ile 20 000 TL arasında geliri olanlardır. Bu gruptaki tüketicilerin oranı %46.7'dir. Üçüncü gelir grubu 21 000 TL ve üzeri olup bu grup tüketicilerin oranı %7'dir. Tüketiciler aylık gıda harcamalarına göre 3 gruba ayrılmış olup 0-5000 TL gıda harcaması yapanların oranı %77.3, 5 001-10 000 TL gıda harcaması yapanların oranı %21.4, 10 001 TL'den fazla yapanların oranı ise %1.3'tür. Tüketicilerin arı ürünlerine yaptıkları yıllık harcamalar gruplara ayrılmıştır. 1 000 TL'ye kadar harcama yapanların oranı %71.7, 1 001-5 000 TL harcama yapanların oranı %26.3, 5000 TL ve üzeri harcama yapanların oranı ise %2 olarak belirlenmiştir (Çizelge 1).

Araştırma kapsamında olan tüketicilerin bazı demografik ve ekonomik özellikleri Çizelge 1'de verilmiştir. Tüketicilerin %50'sinin kadın %50'sinin ise erkeklerden oluştuğu belirlenmiştir. Denizli Akdemir & Dağdemir (2021), Erzurum ilinde yaptıkları çalışmada tüketicilerin %44.25'inin erkek, %55.75'inin kadın olduğunu belirlemişlerdir. Onuç & Saner (2022), İzmir ilinde yaptıkları çalışmada öğrencilerin %52.90'ının kız, %47.10'unun erkek olduğunu, Sayılı (2012), Tokat ilinde yaptığı çalışmada tüketicilerin %78,31'inin erkek ve %21,69'unun kadınlardan oluştuğunu, Yüzbaşıoğlu (2022)

çalışmasında tüketicilerin %49,63'ünün erkek, %50,37'sinin kadın olduğunu belirlemiştir.

Araştırmada tüketiciler yaşlarına göre 3 gruba ayrılmıştır. Birinci grup tüketiciler 0-30 yaş, ikinci grup tüketiciler 31-50 yaş ve üçüncü grup tüketiciler ise 50 yaş ve üzerindedir. 0-30 yaş grubu %19.3, 31-50 yaş grubu %59.3, 50 ve üzeri yaş grubu ise %21.4 oransal paya sahiptir. İncelenen tüketicilerin aileleri %59.7 oranında 1-3 kişiden oluşurken, %40.3 oranında ise 4-6 kişiden oluşmaktadır. Tüketicilerin %3.3'ü ilköğretim, %22.7'si lise %18.3'ü yüksekokul ve %55.7'si ise üniversite mezunlarından oluşmaktadır. Marangoz & Tayça Dolu (2019) Türkiye'de yaptıkları çalışmada incelenen tüketicilerin, ilkökul mezunu 4 kişi, ilköğretim mezunu 11, lise mezunu 32, ön lisans mezunu 45, lisans mezunu 103 kişi ve lisansüstü mezunu olarak da 113 kişiden oluştuğunu, Sayılı (2013), yılında Tokat ilinde yaptığı araştırmada tüketicilerin %8.09'unun doktora, %7.72'sinin yüksek lisans, %34.92'sinin üniversite, %9.56'sının ilkökul ve %6.62'sinin ortaokul, %33.09'unun lise mezunu olduğunu, Niyaz & Demirbaş (2017) Çanakkale ilinde yaptıkları çalışmada tüketicilerin %2.3'ünün okur-yazar %24'ünün ilköğretim, % 35.4'ünün lise, %36.6'sının üniversite, %1.7'sinin de yüksek lisans

mezunu olduğunu, Şahinler ve ark. (2021), Uşak ilinde yaptıkları çalışmada tüketicilerin %50'sinin üniversite mezunu, %16'sının lise, %8'inin ortaokul, %10'unun ilkökul mezunu olduğunu belirtmişlerdir.

İncelenen tüketicilere Ankara'da ikamet ettikleri süre sorulmuştur. Tüketicilerin %15.3'ü 0-5 yıldır, %27.3'ü 6-15 yıldır, %24.3'ü 16-30 yıldır, %33'ü ise 30 ve daha fazla yıldır ikamet ettiklerini söylemiştir. Tüketiciler gelirlerine göre üç gruba ayrılmıştır. Birinci grup 10 000 TL'ye kadar gelirleri olanlar olup, %46.3 oransal paya sahiptir. İkinci grup 11 000 TL ile 20 000 TL arasında geliri olanlardır. Bu gruptaki tüketicilerin oranı %46.7'dir. Üçüncü gelir grubu 21 000 TL ve üzeri olup bu grup tüketicilerin oranı %7'dir. Tüketiciler aylık gıda harcamalarına göre 3 gruba ayrılmış olup 0-5000 TL gıda harcaması yapanların oranı %77.3, 5 001-10 000 TL gıda harcaması yapanların oranı %21.4, 10 001 TL'den fazla yapanların oranı ise %1.3'tür. Tüketicilerin arı ürünlerine yaptıkları yıllık harcamalar gruplara ayrılmıştır. 1 000 TL'ye kadar harcama yapanların oranı %71.7, 1 001-5 000 TL harcama yapanların oranı %26.3, 5000 TL ve üzeri harcama yapanların oranı ise %2 olarak belirlenmiştir (Çizelge 1).

Çizelge 1. Tüketicilerin demografik ve ekonomik özellikleri

Table 1. Demographic and economic characteristics of consumers

Özellikler	Sayı		%		Özellikler	Sayı		%	
	Erkek	Kadın	Sayı	%		Sayı	%		
Cinsiyet	Erkek		150	50	Eğitim Düzeyi	İlk. Öğr.	10	3.3	
	Kadın		150	50		Lise	68	22.7	
Yaş Grupları	30≤		58	19.3		Yüksekokul	55	18.3	
	31-50		178	59.3		Üniversite	167	55.7	
	50+		64	21.4	Ankara'da ikamet edilen yıl	0-5	46	15.3	
Aile Büyüklüğü	1-3		179	59.7		6-15	82	27.3	
	4-6		121	40.3		16-30	73	24.3	
	7+					30+	99	33.0	
Aylık Gıda harcaması	0-5 000		232	77.3	Aylık gelir grupları	0-10 000TL	139	46.3	
	5 001-10 000		64	21.4		10 001-20 000 TL	140	46.7	
	10 001+		4	1.3		20 001+	21	7.0	
Aylık Gıda harcaması	0-5 000		232	77.3	Yıllık arı ürün harcamaları	0-1 000	215	71.7	
	5 001-10 000		64	21.4		1 001-5 000	79	26.3	
	10 001+		4	1.3		5 001+	6	2.0	

Tüketicilerin Arı Ürünlerinden Haberdar Olma Durumları

Tüketicilerin arı ürünlerinden haberdar olup olmadıklarını belirlemek amacıyla likert ölçeği kullanılarak sorular yöneltilmiştir. Çizelge 2'ye göre tüketicilerin bazı arı ürünlerinden bilgi sahibi olma oranı daha yüksek iken bazılarında bilgi sahibi olma oranı daha düşüktür. Arı ürünlerinden bilgi sahibi

olma durumu bal için ortalama 4.73 olarak bulunmuştur. Propolisin tüketicilerce bilinirliği ortalama 4.22, polenin 4.25, arı sütünün 3.78, balmumunun 3.50, arı zehrinin ise 2.19'dur (Çizelge 2). Buradan çıkaracağımız sonuç tüketicilerin Ankara'da arı ürünleri konusunda bilinç düzeylerinin düşük olmadığını, ancak daha çok artabileceğini göstermektedir. Marangoz & Tayçu Dolu (2019),

tüketicilerin arı ürünlerinden haberdar olma durumlarını petek bal için 4,34, süzme bal için 4,25, polen için 3,88, arı zehri için 2,52, balmumu için 3,36, arı sütü için 3,42, propolis için 3,04 olarak

belirlemişlerdir. Yapılan çalışma ve araştırmamız sonuçları kıyaslandığında ürünlerden haberdar olma ortalamaları yakın bulunmuştur.

Çizelge 2. Tüketicilerin arı ürünlerinden haberdar olma durumları
Table 2. Consumers' awareness of bee products

Arı Ürünleri	Kesinlikle bilmiyor (1)		Bilmiyor (2)		Kararsız (3)		Biliyor (4)		Kesinlikle biliyor (5)		Ort.	St. hata
	Sayı	Oran	Sayı	Oran	Sayı	Oran	Sayı	Oran	Sayı	Oran		
Bal	-	-	-	-	-	-	77	25.6	223	74.4	4.73	0.028
Propolis	21	7.0	14	4.7	15	5.0	79	26.3	171	57.0	4.22	0.068
Polen	17	5.7	11	3.7	18	6.0	87	29.0	167	55.6	4.25	0.064
Arı Sütü	36	12.0	33	11.0	28	9.3	67	22.3	136	45.4	3.78	0.082
Balmumu	52	17.3	49	16.3	19	6.3	58	19.3	122	40.7	3.50	0.090
Arı Zehri	97	32.3	100	33.3	20	6.7	24	8.0	59	19.7	2.19	0.086

Not:1:Kesinlikle bilmiyor 2:Bilmiyor 3:Kararsız 4:Biliyor 5:Kesinlikle biliyor

Tüketicilerin Arı Ürünleri Satın Alma Sıklıkları

İncelenen tüketicilere arı ürünleri satın alma sıklıkları likert ölçeği kullanılarak sorulmuştur. Arı ürünlerinden en bilineni ve hepimizin vazgeçilmez besin kaynağı olan bal tüketiciler arasında en çok satın alınan arı ürünü olarak göze çarpmaktadır. Tüketicilerin 13 tanesi (%4.3) balı hiç almadığını ifade etmiştir. Tüketiciler arasında üç ayda bir kullanıma durumu en yüksek oranda bulunmuştur (%27.7), Tüketiciler balı %26.3 oranında ayda bir, %15.3 oranında ise 6 ayda bir kullanmaktadır. Yılda bir bal satın alıyorum diyen tüketicilerin oranı ise %23 olarak

hesaplanmıştır. Çizelge 3'e göre tüketicilerin en fazla satın aldığı arı ürünü bal olurken (4.15), en az alınan arı ürünü ise arı zehri (1.05) ve balmumu (1.13) olmuştur. Bal 13 (%4.3) tüketici tarafından hiç alınmazken, propolis 162 (%54), polen 192 (%64), arı sütü 228 (%76), balmumu 285 (%95), arı zehri ise 298 (99.3) tüketici tarafından hiç alınmamaktadır (Çizelge 3). Tüketicilerin arı ürünlerinden haberdar olma durumlarının yüksek olduğu belirlenmiş ancak, satın alma sıklığının daha düşük oranlarda olduğu görülmüştür. Bu durumun en önemli sebebinin ürün fiyatlarının yüksek olmasından kaynaklandığı yapılan görüşmeler sırasında belirlenmiştir.

Çizelge 3. Tüketicilerin arı ürünleri satın alma sıklığı

Table 3. Frequency of purchase of bee products by consumers

Arı Ürünleri	Hiç almam (1)		15 günde bir (2)		Ayda bir (3)		3ayda bir (4)		6 ayda bir (5)		Yılda Bir (6)		Ort.	St. hata
	Sayı	Oran	Sayı	Oran	Sayı	Oran	Sayı	Oran	Sayı	Oran	Sayı	Oran		
Bal	13	4.3	10	3.3	79	26.3	83	27.7	46	15.3	69	23.0	4.15	0.078
Propolis	162	54.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	138	46.0	2.54	0.124
Polen	192	64.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	29	9.7	79	26.3	2.34	0.114
Arı Sütü	228	76.0	0	0.0	3	1.0	6	2.0	14	4.7	49	16.3	1.44	0.132
Balmumu	285	95.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	1.7	10	3.3	1.13	0.028
Arı Zehri	298	99.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	0.7	1.05	0.059

1: Hiç almam 2:yılda bir 3: 6 ayda bir 4:Üç ayda bir 5: Ayda bir 6:15 günde bir

Tüketicilerin Arı Ürünü Tüketme Sıklıkları

Araştırma kapsamındaki tüketiciler arı ürünlerini tüketme sıklıkları bakımından incelenmiştir. Tüketicilerin %4.3'ü hiçbir zaman bal tüketmediklerini belirtmiştir. 124 (%41.3) tüketici ara sıra bal tükettiklerini, 89 (%29.7) tüketici sık sık tükettiklerini, 74 tüketici (%24.7) her zaman

tükettiklerini belirtmiştir. Propolis tüketimi 138 (%46) tüketici tarafından ara sıra yapılmaktadır (%46). Sık sık tüketirim ve her zaman tüketirim diyen tüketici bulunmamaktadır. Arı sütü 72 tüketici tarafından (%24) ara sıra tüketilmektedir. Balmumu 15 (%5) tüketici tarafından ara sıra, arı zehri ise 2 (%0.7) tüketici tarafından ara sıra tüketilmektedir. Arı

ürünü tüketme sıklığı ortalaması en yüksek balda görülürken (3.35), en az tüketim sıklığı ise arı zehri (1.01) ve balmumunda görülmektedir (1.01). Satın alma sıklığında olduğu gibi tüketim sıklığı da bal dışındaki diğer ürünlerde oldukça düşük düzeylerde bulunmuştur (Çizelge 4). Onuç & Saner (2022) yılında Ege üniversitesi öğrencilerine yönelik yaptıkları çalışmada çiçek balını her gün tüketenlerin oranını

%5.53, hiç tüketmeyenlerin oranını %40.00, petek balı her gün tüketenlerin oranını %1.84, hiç tüketmeyenlerin oranını %46.32, organik balı her gün tüketenlerin oranını %3.42, hiç tüketmeyenlerin oranını %63.95, propolisi her gün tüketenlerin oranını %1.05, arı sütünü her gün tüketenlerin oranını %0.79 olarak belirlemişlerdir.

Çizelge 4. Tüketicilerin arı ürünü tüketim sıklığı

Table 4. Consumers' frequency of bee product consumption

Arı Ürünleri	Hiçbir zaman (1)		Arasıra (2)		Sık sık (3)		Her zaman (4)		Ort.	St. hata
	Sayı	Oran	Sayı	Oran	Sayı	Oran	Sayı	Oran		
Bal	13	4.3	124	41.3	89	29.7	74	24.7	3.35	0.050
Propolis	162	54.0	138	46.0	0	0.0	0	0.0	1.62	0.044
Polen	192	64.0	108	36.0	0	0.0	0	0.0	1.52	0.033
Arı Sütü	228	76.0	72	24.0	0	0.0	0	0.0	1.28	0.043
Balmumu	285	95.0	15	5.0	0	0.0	0	0.0	1.05	0.005
Arı Zehri	298	99.3	2	0.7	0	0.0	0	0.0	1.01	0.015

1:Hiçbir zaman

2:Arasıra

3:Sık sık

4:Her zaman

Tüketicilerin Arı Ürünü Satın Alırken Dikkat Ettikleri Konular

Tüketicilerin arı ürünleri satın alırken dikkat ettikleri hususların neler olduğu incelenmiştir. Buna göre tüketiciler için ürünün son kullanma tarihinin (5), üreten firmanın (5), koruyucu madde içermemesinin (5), tat ve aromasının (5) çok önemli olduğu, fiyat (4), marka (4), ambalajlı olmasının (4), çok talep edilen bir ürün olmasının (4), gramajının (4) önemli olduğu, reklamların ise hiç önemli olmadığı sonucu çıkmaktadır (1). Gürer & Akyol (2018), Niğde ilinde yaptıkları çalışmada tüketicilerin bal satın alırken kalite (4.69), tazelik (4.65), renk (4.55), koyuluk (4.59), içerdiği katkı maddesi (4.59), güvenilirlik (4.73) konularına dikkat ettiklerini ifade etmişlerdir. Denizli Akdemir & Dağdemir (2021) Erzurum ilinde yaptıkları çalışmada, Tüketicilerin arı ürünleri satın alırken ürünün kalitesine (4.75), tadına (4.69), sağlık açısından güvenilirliğine (4.66), katkı maddesi içerip içermediğine (4.62) ve üretim yapan firma adı ve markasına (3.60) önem verdiklerini belirtmişlerdir. Bal ve arı ürünleri satın alırken en az reklamların etkili olduğunu tespit etmişlerdir (2.68).

Tüketicilerin bazı demografik ve ekonomik özellikleri ile arı ürünü satın alırken dikkat ettikleri konular arasında ilişki olup olmadığını belirlemek için yapılan istatistiksel analizlerde, cinsiyet ile son kullanma tarihi ($p=0.019$) ve üreten firma ($p=0.020$), koruyucu madde içermeme durumu ($p=0.039$) arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiş olup, kadın tüketicilerin ürün tercihinde son kullanma tarihi, üreten firma ve koruyucu madde içermeme konularına daha çok hassasiyet gösterdikleri belirlenmiştir. Yaş grubu ile satın alırken dikkat edilen konular arasında ise fiyat ($p=0.022$) ve üreten firma arasında ($p=0.030$) istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Tüketicilerin yaşları ile doğru orantılı olarak, ürün fiyatı ve üretici firmaya daha çok önem verdikleri görülmektedir. Tüketicilerin aylık gelirleri ile ürün satın alırken dikkat edilen konular arasında fiyat ($p=0.035$), son kullanma tarihi ($p=0.045$), çok talep görmesi ($p=0.001$), gramajı ($p=0.048$) arasındaki ilişki anlamlı bulunmuştur. Geliri artan tüketiciler fiyatı daha az dikkate alırken, çok talep gören bir ürün olması ve ürün gramajı konusunda gelir yüksekliği daha etkili olmaktadır. Tüketicilerin aylık gıda harcamaları ile ürün satın alırken dikkat ettikleri konular arasındaki istatistiksel ilişkiye bakıldığında ise çok talep görmesi ($p=0.009$), gramajı ($p=0.063$) arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiş ve aylık gıda harcaması arttıkça çok talep gören ürün tercihi ve ürünün gramajı etkili olmuştur (Çizelge 5).

Tüketicilerin Arı Ürünleri Hakkındaki Düşünceleri

Tüketicilerin arı ürünleri konusundaki düşünceleri 5'li likert ölçeği kullanılarak belirlenmiştir. Arı ürünlerinin sağlık için faydalı olduğuna tüketicilerin %67.7'si kesinlikle katılıyorum cevabını vermişlerdir (4.63), Kesinlikle katılmıyorum cevabı ise sadece 2 tüketici tarafından verilmiştir (%0.7). Tüketicilerin büyük bir bölümünde arı ürünlerinin sağlıklı ürünler olduğu düşüncesinin etkili olduğunu vurgulayabiliriz. Arı ürünlerinin güvenli ürünler olduğuna tüketicilerin %45.3'ü kesinlikle katılmaktadır (4.14). Arı ürünlerinin kolay erişilebilir ürünler olduğuna tüketicilerin %40.7'si katılmakta ve %22.7'si kesinlikle katılmaktadır. Tüm cevapların ortalamasına göre katılıyorum düşüncesi hakimdir (3.50). Tüketiciler arı ürünlerinin ucuz ürünler olduklarına %46.3 oranında katılmamaktadır. Tüketicilerin arı ürünlerinin ucuz ürünler olduğuna katılma ortalaması düşük bulunmuştur (1.90) (Çizelge 6).

Çizelge 5. Tüketicilerin arı ürünleri satın alırken dikkat ettikleri konular

Table 5. Issues that consumers pay attention to when purchasing bee products

Unsurlar	mod	Cinsiyet * (K/E) Sig.	Yaş grubu** (30≤ 50+) Sig.	Aylık gelir grubu** Sig. (0-10.000 10.001-20.000 20.001-+)	Aylık Gıda Har ** Sig. (0-5.000 5.001-10.000 10.001-+)
Fiyat	4	0.087	0.022	0.035	0.687
Markası	4	0.835	0.241	0.317	0.727
Ambalajlı olması	4	0.284	0.794	0.692	0.708
Son kullanma tarihi	5	0.019	0.602	0.045	0.804
Üreten firma	5	0.020	0.030	0.492	0.687
Çok talep görmesi	4	0.950	0.426	0.001	0.009
Organik olması	5	0.062	0.527	0.146	0.795
Koruyucu madde içermemesi	5	0.039	0.210	0.452	0.270
Tat ve aroması	5	0.726	0.754	0.540	0.896
Reklamlar	1	0.694	0.352	0.297	0.186
Gramajı	4	0.506	0.358	0.048	0.063

1:Hiçönemli değil 2:Önemli değil 3:Kararsız 4:Önemli 5:Çok Önemli, *Mann Whitney U **Kruskal Wallis H

Çizelge 6. Tüketicilerin arı ürünleri konusundaki düşünceleri

Table 6. Consumers' opinions on bee products

Unsurlar	Kesinlikle katılmıyorum		Katılmıyorum		Fikrim yok		Katılıyorum		Kesinlikle katılıyorum		Ort	St. Error
	Sayı	Oran	Sayı	Oran	Sayı	Oran	Sayı	Oran	Sayı	Oran		
Arı ürünleri sağlık için faydalıdır	2	0.7	3	1.0	2	0.7	90	30.0	203	67.7	4.63	0.036
Arı ürünleri güvenilir ürünlerdir	5	1.7	25	8.3	30	10.0	104	34.7	136	45.3	4.14	0.058
Arı ürünlerine kolay erişilir	24	8.0	60	20.0	26	8.7	122	40.7	68	22.7	3.50	0.073
Arı ürünleri ucuzdur	108	36.0	139	46.3	31	10.3	18	6.0	4	1.3	1.90	0.052
Arı ürünleri her zaman tüketilebilen ürünlerdir	12	4.0	54	18.0	30	10.0	123	41.0	81	27.0	3.65	0.068
Fazla tüketimi sağlığa zararlı olabilir	15	5.0	18	6.0	58	19.3	130	43.3	79	26.3	3.80	0.061

1:Kesinlikle katılmıyorum 2:Katılmıyorum 3:Fikrim yok 4: Katılıyorum 5: Kesinlikle katılıyorum

Tüketicilerin Arı Ürünü Tüketme Sebepleri

İncelenen tüketicilere arı ürünlerini tüketme sebebi birden fazla seçenek hakkı tanınarak sorulmuştur. Verilen cevapların %38'i bağışıklığa faydalı olduğu için, %29.3'ü sevdiğim için, %20.6'sı besleyici olduğu için, %12.1'i hastalıklara karşı koruduğu içindir. Verilen cevaplar dikkatli incelendiğinde tüketici

zihninde arı ürünlerinin lezzet ve aromasının yanında insan sağlığı için faydalı ürünler olduğu, birçok hastalığa iyi geldiği ve aynı zamanda besleyici olduğu yerleşmiştir. Bu bilincin daha geniş kitlelerde oluşması ve yaygınlaşması ürünlerin daha iyi tanıtımı (özellikle bal dışındaki diğer arı ürünlerinin) ile mümkün olacaktır (Çizelge 7).

Çizelge 7. Tüketicilerin arı ürünleri tüketme sebebi

Table 7. Reason for consumers to consume bee products

	Sayı	%
Bağışıklığa faydalı olduğu için	292	97.3
Sevdiğim için	225	75.0
Besleyici olduğu için	158	52.7
Hastalıklara karşı koruduğu için	93	31.0
Toplam	768	

Not: Birden fazla seçenek hakkı verilmiştir.

Tüketicilerin Ambalaj Tercihleri

İncelenen tüketicilere arı ürünlerini satın alırken

tercih ettikleri ambalaj sorulmuştur. Tüketicilerin büyük bir bölümü arı ürünlerini cam kavanozla satın

almayı tercih etmektedir. Balı cam kavanozda satın almayı tercih edenlerin oranı %97.6'dır. Ambalaj tercihi cam kullanılması tüketici bilinç düzeyinin arttığını göstermektedir. Ambalaj olarak camın kullanılabilmesi ürünlerde tüketici tercihi genellikle cam ambalajdan yana olmaktadır. Ürünlerin daha uzun süre korunması, buzdolabında saklanması, kışık olarak bekletilmesi gibi durumlarda çok yaygın olarak tercih edilmektedir. Tüketiciler cam ambalaj kullanımını daha sağlıklı bulmaktadır. Tüketiciler bal alırken %1.3 oranında teneke kutuları, %0.7 oranında plastik kapları ve %0.3 oranında ise poşeti tercih etmektedir. Tüketiciler propolis satın alırken cam kavonozu %42.3 oranında, polen satın alırken %29 oranında, arı sütü satın alırken %24 oranında,

balmumu satın alırken %5 oranında, arı zehri satın alırken %0.7 oranında tercih etmektedir. Propolis satın alırken plastik kap %3.3, polen alırken %6.3, oranında tercih edilirken arı sütü, balmumu ve arı zehri alımında tercih edilmemektedir (Çizelge 8). Aydurmuş ve ark. (2022) Bal tüketimi ve bilinç düzeyi isimli çalışmalarında bal satın alırken cam ambalaj tercih edenlerin oranını %87, teneke ambalaj tercih edenlerin oranı %8, plastik ambalaj tercih edenlerin oranını %1, diğer ambalaj türlerini tercih edenlerin oranını ise %4 olarak bulmuşlardır. Gürer & Akyol (2018), Niğde ilinde yaptıkları çalışmada, tüketicilerin %64,3'ünün cam kavanoz, %21'inin teneke, %12,2'sinin çıta ve %2,4'ünün ise plastik ambalajda bal satın almayı tercih ettiklerini ortaya koymuşlardır.

Çizelge 8. Tüketicilerin arı ürünü satın alırken ambalaj tercihleri

Table 8. Consumers' packaging preferences when purchasing bee products

Arı Ürünleri	Cam Kavonoz		Plastik kap		Teneke kutu		Poşet		Tüketim yok	
	Sayı	Oran	Sayı	Oran	Sayı	Oran	Sayı	Oran	Sayı	Oran
Bal	293	97.6	2	0.7	4	1.3	1	0.3	13	4.3
Propolis	127	42.3	10	3.3	1	0.3	0	0.0	162	54.0
Polen	87	29.0	19	6.3	2	0.7	0	0.0	192	64.0
Arı Sütü	72	24.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	228	76.0
Balmumu	15	5.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	285	95.0
Arı Zehri	2	0.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	298	99.3

Tüketicilerin Marka Tercihleri

Marka tercihi günümüzde geçmiş yıllara kıyasla önemli oranda artmıştır. Günümüzde tüketiciler kaliteli, tanınmış, güvenilir markalar tercih ederken, markadan dolayı oluşan fiyat farklılığını göz ardı edebilmektedir. Teknolojik gelişmeler, tutundurma faaliyetlerinin modern pazarlama anlayışı ile giderek yaygınlaşması ve tüketicilerin bilinç düzeyindeki artış, sağlıklı yaşam arzusu gibi birçok nedenden dolayı markalı ürünlere talep artmıştır. Ürettiğimi satarımdan ziyade satış çabalarının ve müşteri memnuniyetinin ne kadar önemli olduğunu fark eden

işletmeler üretimde kalite, müşteri arzu ve istekleri doğrultusunda hareket etmektedir. Markalı ürünlere olan talebin artışı, üreticileri daha dikkatli bir üretim planlamasına itmektedir. Çizelge 9'da tüketicilerin arı ürünleri tercihinde markalı ürünleri tercih etme durumları verilmiştir. Tüketicilerin %63.3'ü balı markalı tercih ettiklerini belirtmiştir. %27.7'si fark etmez derken, %9'u ise markasız tercih ettiklerini belirtmiştir. Marka tercihinin diğer arı ürünleri satın alırken daha düşük olduğu göze çarpmaktadır. Propoliste marka tercihi %33, polende %24.3, arı sütünde %20, balmumunda %5, arı zehrinde ise %0.7'dir.

Çizelge 9. Tüketicilerin arı ürünü satın alırken marka tercihi

Table 9. Consumers' brand preference when purchasing bee products

Arı Ürünleri	Markalı		Markasız		Farketmez		Tüketim yok	
	Sayı	Oran	Sayı	Oran	Sayı	Oran	Sayı	Oran
Bal	190	63.3	27	9.00	83	27.7	13	4.3
Propolis	99	33.0	10	3.33	29	9.6	162	54.0
Polen	73	24.3	0	0.0	35	11.7	192	64.0
Arı Sütü	60	20.0	0	0.0	12	4.0	228	76.0
Balmumu	15	5.0	0	0.0	0	0.0	285	95.0
Arı Zehri	2	0.7	0	0.0	0	0.0	298	99.3

Tüketicilerin gelir gruplarına göre ayrımı Çizelge 1'de verilmiştir. 2022 yılında asgari ücret net olarak 5.500 TL'dir. Araştırma kapsamındaki tüketicilerin büyük

bir bölümü asgari ücretten yüksek gelir düzeyine sahiptir. Buna göre birinci gelir grubunda 139, ikinci gelir grubunda 140, üçüncü gelir grubunda ise 21 kişi bulunmaktadır. Birinci gelir grubunda %43.2 oranında

marketler, %5 oranında pazar, %7.2 oranında alışveriş merkezleri, %5.8 oranında internet, %38.8 oranında ise arıcılar tercih edilmektedir. İkinci gelir grubunda dikkati çeken nokta %50 oranında arıcıların tercih edilmesidir. İkinci gelir grubundaki tüketiciler ürünleri yerinden ve doğrudan üretim noktasından almayı tercih etmektedir. İkinci gelir grubunda arıcılara olan güvenin diğer satış merkezlerinden daha fazla olduğu görülmüştür. Üçüncü ve en yüksek gelir grubunda ise birinci ve ikinci gelir grubundan daha farklı bir sonuç ortaya çıkmış ve ürün tercihinde %38.1 oranında alışveriş merkezleri tercih edilmiştir. Bunun sebebi olarak gelir yüksekliği ve markalı ürünlere ulaşımın daha kolay olması gösterilebilir (Çizelge 10).

Gürer & Akyol (2018), Niğde ilinde yaptıkları çalışmada Tüketicilerin bal satın alırken ilk sırada üreticileri, (%36,01), ikinci sırada tanıdıkları (%33,33) ve üçüncü sırada şarküterileri (%50,41) tercih ettiklerini belirlemişler, marketlerin genellikle yüksek gelir gruplarınca tercih edildiğini ifade etmişlerdir. Şahinler ve ark.(2020). Uşak ilinde yaptıkları çalışmada tüketicilerin arı ürünlerini %63 oranında marketlerden, %31 oranında arıcılardan aldığını belirlemişlerdir. Tunca ve ark. (2015) yaptıkları çalışmada %41 oranında tüketicilerin ürünlerini market ve pazardan aldıklarını, sanal ortamdan alışverişin %7.8 oranında yapıldığını ifade etmişlerdir.

Çizelge 10. Tüketicilerin gelirleri ile bal satın alma yerleri arasındaki ilişki

Table 10. Relationship between consumers' income and place of honey purchase

Bal satın alınan yerler	Tüketici Gelir grupları						Toplam
	I		II		III		
	Sayı	Oran	Sayı	Oran	Sayı	Oran	
Market	60	43.2	43	30.7	5	23.8	108
Pazar	7	5.0	10	7.1	0	0.0	17
Alışveriş merkezi	10	7.2	9	6.4	8	38.1	27
İnternet	8	5.8	8	5.7	5	23.8	21
Arıcılar	54	38.8	70	50.0	3	14.3	127
Toplam	139	100.0	140	100.0	21	100.0	300

İncelenen tüketicilerde birinci yaş grubunda olanların daha çok marketleri tercih ettiği görülmektedir (%36.7). İkinci olarak alışveriş merkezlerini (%23.3) tercih etmektedirler. İnternet tercihi %20, arıcının tercihi ise %20 oranındadır. İkinci yaş grubunda ise gelir grupları ayırımında olduğu gibi arıcılar daha çok

tercih edilmektedir (%50.0), ikinci olarak marketler (%38.0), üçüncü olarak alışveriş merkezleri ve internet (%4.5) tercih edilmiştir. %3 oranında ise pazarlar tercih edilmiştir. Üçüncü yaş grubunda marketler %45.8 oranında tercih edilirken, arıcılar %43.1 oranında tercih edilmektedir (Çizelge 11).

Çizelge 11. Tüketicilerin yaşları ile bal satın alma yerleri arasındaki ilişki

Table 11. The relationship between age of consumers and place of honey purchase

Bal satın alınan yerler	Tüketici Yaşları						Toplam
	I		II		III		
	Sayı	Oran	Sayı	Oran	Sayı	Oran	
Market	11	36.7	75	38.0	33	45.8	119
Pazar	0	0.0	6	3.0	2	2.8	8
Alışveriş merkezi	7	23.3	9	4.5	5	6.9	21
İnternet	6	20.0	9	4.5	1	1.4	16
Arıcı	6	20.0	99	50.0	31	43.1	136
Toplam	30	100.0	198	100.0	72	100.0	300

SONUÇ ve ÖNERİLER

Ankara ilinde memurlara yönelik olarak yapılan çalışmada arı ürünlerinin tüketiciler tarafından bilinirlik düzeyleri incelenmiş ve bal dışındaki diğer ürünlerde bilinç düzeyi ve farkındalığın düşük olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle tüketici bilincinin tüm arı ürünlerinde yükselmesi için çeşitli tanıtım ve bilgilendirme programlarına öncelik verilmesi ve tüketicilerin bilinç düzeyini arttıracak faaliyetlerde

bulunması gerekmektedir. Arıcılık faaliyeti kolay olmayan ve meşakkatli bir işlemdir. Elde edilen ürünler ise oldukça değerlidir. Bal gibi diğer arı ürünlerinin de insan sağlığına faydalı olduğu görülmektedir. Özellikle diğer arı ürünlerinin faydaları da tüketicilere anlatılmalıdır. Aynı bilinç düzeyinde olduğu gibi satın alma oranları da diğer arı ürünlerinde düşüktür. Tüketicilerin ürün satın alma miktarının artması bilinç düzeyinin artışı ve aynı zamanda tüketici gelirleri ile de alakalıdır. Arı

ürünleri bildiğimiz gibi fiyatı pahalı olan ürünlerdir. Fiyat düzeyinin yüksekliği tüketici taleplerini olumsuz etkilemektedir. Fiyatların makul düzeyde olması ancak üretim miktarındaki artışla ve maliyetlerdeki düşüşle sağlanabilecektir. Bu nedenle arı ürünleri üretici sayılarının artması gerekmektedir. Arıcılık yapan üretici sayısının artışı için devlet tarafından gerekli destek ve teşviklerin yeterli düzeyde olması gerekmektedir. Tüketiciler arı ürünleri satın alırken birtakım faktörlere dikkat etmektedir. Bunlar ürün fiyatı yanında ürün kalitesi, markası, ambalajı, üründeki katkı maddesi gibi faktörlerdir. Tüketicilerin önem verdiği bu konular dikkate alınmalıdır. Tüketimde sürdürülebilirliğin sağlanması için tüketici tercihlerine önem verilmelidir. Tüketiciler arı ürünlerinin güvenli ürünler olduğu konusunda bilinçlenmeli ve bu konuda tanıtıcı ve güven artırıcı faaliyetlerle bilgilendirilmelidir. Bu işlevler ilgili kurum ve kuruluşlar aracılığı ile yapılmalıdır. Tüketicilerin arı ürünlerinin ucuz ürünler olmadığını farkında olduğu açıktır. Arı ürünlerinin özellikle kalite ve güvenilirlik düzeyi arttıkça fiyatlarının çok yükseldiği görülmüştür. Kaliteli ve güvenilir ürün talebinin artışı ve tüm gelir gruplarında talebin yeterince oluşması makul fiyatlarla sağlanacaktır.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyan Özeti

Yazarlar makaleye eşit oranda katkı sağlamış olduklarını beyan eder.

Çıkar Çatışması Beyanı

Makale yazarları aralarında herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan ederler.

KAYNAKLAR

- Aydurmuş, İ., Türkmen Özen, İ., & Karataş, Ü. (2022). Bal tüketim ve bilinç düzeyinin araştırılması. *Kadirli Uygulamalı Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(2), 181-196. <https://www.kadirliubfd.com/index.php/kubfd/article/view/45/34>
- Aytop, Y., Akbay, C., Meral, H. (2019). Consumers behavior towards bee products consumption in the centre district of Kahramanmaraş Province. *KSÜ Tarım ve Doğa Dergisi*, 22(Ek Sayı 2): 449-455
- Bölüktepe, F.E., & Yılmaz, S. (2008). Arı ürünlerinin bilinirliği ve satın alma sıklığı. *Uludağ Arıcılık Dergisi*, 8 (2), 53-62. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/143518>
- Campos, M.G., Webby, R.F., Markham, K.R., Mitchell, K.A., & Da Cunha, A.P. (2003). Age-induced diminution of free radical scavenging capacity in bee pollens and the contribution of constituent flavonoids. *J Agric Food Chem*, 51, 742-745.
- Denizli Akdemir G & Dağdemir, V. (2021). Erzurum ilindeki tüketicilerin bal tüketim tercihlerinin incelenmesi. *Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri*

- Dergisi*, 11(4), 3172-3183. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1809361>
- Doğaroğlu, M. (2008). Modern Arıcılık Teknikleri, Doğa Arıcılık Tic. Ltd. Şti., Tekirdağ.
- Engindeniz, S., Uçar, K., Başaran, C. (2014). İzmir ilinde arıcılığın ekonomik yönleri ve sorunları, *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 20(2), 113-120. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/253483>
- Fratini, F., Cilia, G., Turchi, B., Felicioli, A. (2016). Beeswax: A minireview of its antimicrobial activity and its application in medicine. *Asian Pacific J Trop Med*, 9,839-843
- Gámbaro, A., Ares, G., Giménez, A., & Pahor, S. (2007). Preference mapping of color of uruguayan honeys. *Journal of Sensory Studies*, 22 (5), 507-519. doi:10.1111/j.1745-459X.2007.00125.x.
- Gündal, B & Ağayeva, Ç. (2022). Muşta arı ürünlerinin yıllık tüketimine bağlı istatistiksel analizi. *19 Mayıs Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(2), 127-137. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/2239771>
- Gürel, F & Gösterit, A. (2004). 2004. Arıcılığın etik açıdan değerlendirilmesi. *4.Ulusal Zootekni Bilim Kongresi*, Isparta, s.228.
- Gürer, B & Akyol, E. (2018). Tüketicilerin bal tüketiminde gıda güvenirliliği bilincinin incelenmesi: Niğde İli Örneği. *Türk Tarım – Gıda Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 6(10), 1303-1310. <https://www.agrifoodscience.com/index.php/TURJAF/article/view/1744>
- Inoue, K., Saito, M., Kanai, T., Kawata, T., Shigematsu, N., Uno, T., Isobe, K., Liu, C. H., & Ito, H. (2008). Anti-tumor effects of water-soluble propolis on a mouse sarcoma cell line in vivo and in vitro. *American J Chinese Med*, 36, 625-634.
- Karahan, Ş & Özmen Özbakır, G. (2020). Güneydoğu anadoluda arıcılık faaliyetlerinin ve bal tüketim alışkanlıklarının belirlenmesi. *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi* 7(4), 1148-1158, 2020. <https://www.agrifoodscience.com/index.php/TURJAF/article/view/1744>
- Kavas, A., 1987. Gıda Seçimi ve Tüketimi: Davranışsal Yaklaşım. *Gıda Sanayi*, 1(2), 18-22.
- Korkmaz, A. (2003). Arıcılık. Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı Samsun Tarım İl Müdürlüğü, Samsun/Türkiye.
- Kumova, U & Korkmaz A. (2001). Arı Yetiştiriciliği, Tübitak, Ankara/Türkiye.
- Kumova, U & Korkmaz, A. (1998). Çukurova Bölgesi Koşullarında Yetiştirilen Ariotu Bitkisinin Bal Arıları için Önemi. *Tigem*, 12(68), 28-31.
- Malhotra, N.K. (2004) . *Marketing Research (An Applied Orientation)*. Pearson Prentice. Fourth edition. 173s.
- Marangoz, M & Tayçu Dolu, Z. (2019). Tüketicilerin arı ürünlerine ilişkin bilgi ve güven düzeyleri ile satın alma davranışlarının araştırılması, *Uludağ Arıcılık*

- Dergisi*, 19 (2), 110-125 <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/852531>
- Merdan, K. & Durmuş, İ., 2018. Bayburt Ölçeğinin Arı Ürünleri Tüketim Tercihlerini Etkileyen Faktörler Üzerine bir Değerlendirme. *Social Sciences Studies Journal*, 4(16),1101-1112.
- Murphy, M., Cowan, C., & Henchion, M. (2000). Irish consumer references for honey: aconjoint approach, *British Food Journal*, 102(8), 585-586.
- Mutlu, C., Erbaş, M., & Arslan Tontul, S. (2017). Bal ve diğer arı ürünlerinin bazı özellikleri ve insan sağlığı üzerine etkileri. *Akademik Gıda* 15,75-83.<https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/293797>
- Niyaz, ÖC & Demirbaş, N. (2017). Arı ürünleri tüketicilerinin genel özellikleri ve tüketim tercihleri: Canakkale ili örneği. *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 23 (2), 255-262. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/388386>
- Onuç, Z. & G. Saner. (2022) . Ege üniversitesi öğrencilerinin arı ürünlerine yönelik farkındalığı ve tüketim tercihleri. *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 59(1), 77-91, <https://doi.org/10.20289/zfdergi.884237>
- Samancı, T. & Sunay, A.E. (2011). Arı Ürünlerinin Fonksiyonel Özellikleri ve Apiterapi Uygulamaları. *7. Gıda Mühendisliği Kongresi (24-26 Kasım 2011)*, 177-178s, Ankara.
- Saral, Ö. (2013). Apiterapik Arı Ürünlerinin (Bal, Polen, Propolis ve Arı Sütü) Biyoaktif Özellikleri ve Karaciğer Hasarını Önlemedeki Rollerini. *Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, Trabzon.
- Saral, Ö., Yıldız, O., Aliyazıcıoğlu, R., Yuluğ, E., Canpolat, S., Öztürk, F., & Kolaylı, S. (2016). Apitherapy products enhances the recovery of CCL4-induced hepatic damages in rats. *Turk J Med Sci*. 46, 194–202.
- Saral, Ö & Yılmaz Yavuz, A. (2020). Rize ili üniversite öğrencilerinin arı ürünlerini tanıma durumu ve kullanım alışkanlıklarının belirlenmesi. *Uludağ Arıcılık Dergisi*, 20 (2), 172-180. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1272110>
- Sayılı, M.(2013). Tokat ilinde tüketicilerin arı ürünleri tüketim durumları ve alışkanlıkları. *Uludağ Arıcılık Dergisi*, 13(1), 16-22. <https://doi.org/10.31467/uluaricilik.162297>
- Son, D.J., Lee, J.W., Lee, Y.H., Song, H.S., Lee,C.K., & Hong, J.T. (2007). Therapeutic application of anti-arthritis, pain-releasing,and anti cancer effects of bee venom and its constituent compounds. *Pharmacol Ther*, 115, 246–270.
- Şahinler, N., Çetinkaya, S., Toy., & Özge, N. (2021). Uşak ilinde arı ürünlerinin tüketim durumları. *Mustafa Kemal Üniversitesi Tarım Bilimleri Dergisi* 26 (1), 155-162, 2021. <https://dergipark.org.tr/en/pub/mkutbd/issue/61427/824699>
- Sengül, Z. (2020). Ege bölgesinde arıcılık yapan işletmelerin sürdürülebilirlik yönünden değerlendirilmesi. *T.C. Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, (Basılmamış) Doktora Tezi*, İzmir, 223 s. <https://gcris.ege.edu.tr/handle/11454/68675>
- TEPGE (2023). Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü.Ürün Raporu Arıcılık 2023. <https://arastirma.tarimorman.gov.tr/tepge/Belgeler/> (Erişim tarihi:18.02.2024)
- Tunca, R.İ., Taskin,A., & Karadavut, U. (2015). Türkiye’de arı ürünlerinin bazı illerdeki tüketim alışkanlıklarının ve farkındalık düzeylerinin belirlenmesi. *Türk Tarım Gıda Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 3(7), 556-561. <https://openaccess.ahievran.edu.tr/>
- Yüzbasıoğlu, R. (2022). Bireylerin bal tüketimi ve yöresel ürün olan zara balı tercih nedenleri (Sivas İli Merkez İlçe Örneği). *Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 19 (1), 16-27. <https://dergipark.org.tr/download/article-file/1517269>
- Zong, Q.S., & Wu, J.Y. (2014). A new approach to thesynthesis of royal jelly acid. *Chem Natur Comp* 50, 399-401.