

T.C.
SIİRT ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

SIİRT İLİNDE TÜKETİCİLERİN BAL TÜKETİM DURUMLARI VE
ALİŞKANLIKLARI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Veysi AKAGÜNDÜZ
(203109003)

Zootekni Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Muhammet Ali KARA

Nisan-2023
SIİRT

TEZ KABUL VE ONAYI

Veysi AKAGÜNDÜZ tarafından hazırlanan “**Siirt İlinde Tüketicilerin Bal Tüketim Durumları ve Alışkanlıkları**” adlı tez çalışması 04/04/2023 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından oybirliği ile Siirt Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Zootekni Anabilim Dalı’nda YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri

İmza

Başkan

Prof. Dr. Ayhan YILMAZ

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi Muhammet Ali KARA

Üye

Doç. Dr. Mehtap GÜNEY

Yukarıdaki sonucu onaylarım.

Doç. Dr. Harun BEKTAŞ

Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürü

ÖNSÖZ

Arı ürünleri beslenme ve sağlıklı bir yaşam sürdürebilmek için gıda tüketim tercihlerinde giderek önemli hale gelen ürünler arasındadır. Bu çalışmanın amacı, arı ürünleri tercihleri, tüketicilerin genel özellikleri ve tüketim tercihlerinin ortaya konulmasıdır. Bu amaçla önemli bir üretim ve tüketim merkezi olan Siirt İlinde 300 tüketici ile yüz yüze anket çalışması yapılmıştır. Bu çalışma ile Siirt ilinde bal üretimi ve tüketimi ile tüketicilerin bal tüketim alışkanlıklarını etkileyen bazı faktörler konusunda tüketicilerin uygulamaları analiz edilmiş ve sonuçlara bakılarak sürdürülebilirlik çerçevesinde mevcut durum ortaya konulmuştur. Ayrıca ortaya konulan mevcut durumda karşılaşılan ve saptanan problemler konusunda öneri ve çözüm yolları verilmiştir.

Yüksek lisansımı tamamlamamda tecrübesiyle bana yardımcı olan, desteğini esirgemeyen danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi Muhammed Ali KARA' ya, maddi ve manevi her türlü destekleriyle yanımda olduklarını bildiğim başta eşim Hilal AKAGÜNDÜZ olmak üzere arkadaşlarım Abdullah AKBOĞA ve Zeynettin ECE' ye en derin teşekkürlerimi sunarım.

Veysi AKAGÜNDÜZ

SIİRT-2023

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	iii
İÇİNDEKİLER	iv
TABLolar LİSTESİ	v
KISALTMALAR VE SİMGELER LİSTESİ.....	vii
ÖZET	viii
1.GİRİŞ	1
2. LİTERATÜR ARAŞTIRMASI	7
3. MATERYAL VE METOT.....	16
3.1. Materyal	16
3.2. Metot.....	16
3.2.1. Verilerin toplanmasında kullanılan yöntem.....	16
3.2.2. Verilerin analizinde kullanılan yöntem.....	16
4. BULGULAR VE TARTIŞMA.....	17
5. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	37
6. KAYNAKLAR	40
EKLER	43
Ek. 1. Araştırmada kullanılan anket formu	43
ÖZGEÇMİŞ	46

TABLÖLER LİSTESİ

Sayfa

Tablo 1.1. Dünya bal üretimi miktarı.....	3
Tablo 1.2. Dünya kovan varlığı (bin adet)	3
Tablo 1.3. Türkiye’de arıcılık işletmelerinin genel durumu	4
Tablo 1. 4. Türkiye illere göre bal üretimi (ton)	5
Tablo 4.1. Anket yapılan tüketicilerin cinsiyete göre sayısı ve oranı.....	17
Tablo 4.2. Anket yapılan tüketicilerin yaş aralıkları.....	18
Tablo 4.3. Anket yapılan tüketicilerin eğitim durumları.....	18
Tablo 4.4. Tüketicilerin medeni hali	19
Tablo 4.5. Anket yapılan tüketicilerin cinsiyete göre ailedeki nüfus.....	19
Tablo 4.6. Anket yapılan tüketicilerin meslek grupları.....	19
Tablo 4.7. Tüketicilerin Aylık Ortalama Gelirleri	20
Tablo 4.8. Tüketicilerin yıllık bal tüketimi için ayırdığı bütçe	20
Tablo 4.9. Anket yapılan tüketicilerin arıcılık ve bal tüketimi hakkındaki bilgileri.....	21
Tablo 4.10. Anket yapılan tüketicilerin bal tüketimi hakkındaki fikirleri	21
Tablo 4.11. Anket yapılan tüketicilerin balı tükettiği mevsim.....	21
Tablo 4.12. Anket yapılan tüketicilerin balı tükettiği öğün	22
Tablo 4.13. Anket yapılan tüketicilerin balı satın aldığı mevsim	22
Tablo 4.14. Anket yapılan tüketicilerin balın besin değeri ile ilgili bilgisi.....	23
Tablo 4.15. Anket yapılan tüketicilerin balı tüketim şekli	23
Tablo 4.16. Anket yapılan tüketicilerin balı tüketim sıklıkları	24
Tablo 4.17. Anket yapılan tüketicilerin yıllık bal tüketim miktarları	24
Tablo 4.18. Anket yapılan tüketicilerin satın aldıkları balın kalitesinden memnun olma durumları.....	24
Tablo 4.19. Anket yapılan tüketicilerin balın fiyatının yüksek olmasında kalitesinin etkili olup olmadığı	25
Tablo 4.20. Anket yapılan tüketicilerin balı hangi sebeple tükettikleri	25
Tablo 4.21. Anket yapılan tüketicilerin bal yerine ikame ürünler tüketme durumu	26
Tablo 4.22. Anket yapılan tüketicilerin bal satın alırken dikkat ettiği kriterler	26
Tablo 4.23. Anket yapılan tüketicilerin bal muhafaza yöntemleri.....	26
Tablo 4.24. Anket yapılan tüketicilerin bal satın aldığı yerler.....	27
Tablo 4.25. Anket yapılan tüketicilerin bal fiyatının tüketimi etkileme durumu hakkında görüşleri.....	28
Tablo 4.26. Anket yapılan tüketicilerin bal kalitesini ayırt edebilme durumları	28
Tablo 4.27. Anket yapılan tüketicilerin bal satın alırken üretim tarihine bakma durumları.....	28
Tablo 4.28. Anket yapılan tüketicilerin balın kalitesini koruması için tercih ettiği kaplar.....	29
Tablo 4.29. Anket yapılan tüketicilerin bal ve arıcılıkla ilgili gelişmeleri takip etme durumları.....	29
Tablo 4.30. Anket yapılan tüketicilerin arıcılık ve bal tüketimi ile ilgili bilgi kaynakları.....	30

Tablo 4.31. Anket yapılan tüketicilerin bal ve arıcılıkla ilgili bilgilendirmeyi yeterli bulma durumları.....	30
Tablo 4.32. Anket yapılan tüketicilerin bal tüketimini önerme durumları	31
Tablo 4.33. Anket yapılan tüketicilerin bal tüketimini artırmak için önerileri	31
Tablo 4.34. Aylık ortalama gelir ile yıllık bal tüketim miktarı arasında ilişkiyi gösteren Ki-kare analizi sonuçları	32
Tablo 4.35. Eğitim düzeyi ile arıcılık ve bal üretimi hakkında bilgi arasında ilişkiyi gösteren Ki-kare analizi sonuçları	33
Tablo 4.36. Eğitim düzeyi ile balın besin değeri ile ilgili bilgi arasında ilişkiyi gösteren Ki-kare analizi sonuçları	34
Tablo 4.37. Eğitim düzeyi ile bal satın alırken dikkat edilen kriterler arasında ilişkiyi gösteren Ki-kare analizi sonuçları	35
Tablo 4.38. Aylık ortalama gelir ile yıllık bal tüketimi için ayrılan bütçe arasında ilişkiyi gösteren Ki-kare analizi sonuçları	36

KISALTMALAR VE SİMGELER LİSTESİ

<u>Kısaltma</u>	<u>Açıklama</u>
FAO	: Gıda ve Tarım Örgütü
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
gr	: Gram

<u>Simge</u>	<u>Açıklama</u>
%	: Yüzde
N	: Populasyon hacmi

ÖZET

YÜKSEK LİSANS

SIİRT İLİNDE TÜKETİCİLERİN BAL TÜKETİM DURUMLARI VE ALIŞKANLIKLARI

Veysi AKAGÜNDÜZ

Siirt Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü

Zootekni Anabilim Dalı

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Muhammet Ali Kara

2023, 46+IX Sayfa

Bu çalışmanın amacı arı ürünleri tercihleri, tüketicilerin genel özelliklerinin ve tüketim tercihlerinin ortaya konulmasıdır. Siirt ilinde yapılan bu çalışmada, Siirt il merkezinde tüketicilerin bal tüketim tercihleri ve alışkanlıklarını tespit etmek, tüketicilerin bal satın alma, bal tüketim sıklıkları ve miktarları kısacası bal tüketim alışkanlıkları belirlenmeye çalışılmıştır. Ayrıca, bal tüketimini hangi faktörler etkilemektedir sorusuna cevap aranmıştır. Bu amaçla önemli bir üretim ve tüketim merkezi olan Siirt ilinde 300 tüketici ile yüz yüze anket çalışması yapılmıştır.

Siirt il merkezinde yaşayan tüketicilerin gelir durumunun bal tüketimini etkilediği, bal tüketiminin az olduğu, bal tüketimini yararlı bulduklarını, büyük çoğunluğunun balı sonbahar ve kış aylarında aldıklarını ve aldıkları balın kalitesinden memnun olduklarını, en çok kahvaltıda ve kış aylarında tükettikleri, büyük çoğunluğunun balı sağlık, tat ve faydaları için tükettiklerini belirtmiştir. Balın kalitesine, üretim tarihine, cam kaplarda muhafazasına önem verildiği ve balı doğrudan üreticiden almayı tercih ettikleri belirlenmiştir.

Sonuç olarak, bal tüketimini artırmak için bal üretim miktarının artırılması, kaliteli ve uygun fiyatlı bal a ulaşım kolaylaştırılmalı, tüketicilerin bilgilendirilmesi, bal ve arı ürünleri hakkında daha fazla tanıtımın yapılması, özellikle de arı ürünlerinin sağlık alanındaki faydaları hakkında tüketicilerin bilinçlenmesi gerekmektedir. Ayrıca tüketicilerin sağlıklı bir yaşam için bal tüketiminin önemi hakkında eğitimlerin verilmesi ve tüketicilerin gelir düzeyinin artırılmasında bal tüketim alışkanlıklarını olumlu yönde katkıda bulunacağı tespit edilmiştir.

Bu çalışma ile Siirt ilinde tüketicilerin bal tüketim alışkanlıkları ortaya konmuştur. Tüketicilerin tüketimde dikkate aldığı hususlar incelenerek çeşitli çözüm yolları öneri olarak verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Alışkanlık, bal, tüketici

ABSTRACT

MS THESIS

HONEY CONSUMPTION STATUS AND HABITS OF CONSUMERS IN SİİRT PROVINCE

Veysi AKAGÜNDÜZ

Siirt University Graduate School of Natural and Applied Sciences

Department of Animal Science

Supervisor : Assist. Prof. Dr. Muhammet Ali KARA

2023, 46+IX Pages

The aim of this study is to reveal the preferences for bee products, the general characteristics of consumers, and their consumption preferences. In this study, which was carried out in Siirt province, it was tried to determine the honey consumption preferences and habits of consumers in the city center of Siirt and to determine the honey consumption habits of consumers, in short, the frequency and amount of honey consumption. In addition, an answer was sought to the question of which factors affect honey consumption. For this purpose, a face-to-face survey was conducted with 300 consumers in the province of Siirt, which is an important production and consumption center.

The income status of the consumers living in the city center of Siirt affects honey consumption, Honey consumption was low, they find honey consumption beneficial, the majority of them buy honey in autumn and winter and they are satisfied with the quality of the honey they buy, they consume it mostly for breakfast and in winter, and the vast majority of them think honey is beneficial for health and taste. and stated that they consume it for its benefits. It has been determined that the quality of honey, production date, and preservation in glass containers are given importance and they prefer to buy honey directly from the producer.

As a result, to increase honey consumption, the amount of honey production should be increased, access to quality and affordable honey should be facilitated, consumers should be informed, more promotions should be made about honey and bee products, and consumers should be conscious about the health benefits of bee products in particular. In addition, it has been determined that the education of consumers about the importance of honey consumption for a healthy life and the increase in the income level of consumers will contribute positively to their honey consumption habits.

With this study, the honey consumption habits of consumers in Siirt province were revealed. The issues that consumers consider in consumption are examined and various solutions are given as suggestions.

Keywords: Consumer, habits, honey

1.GİRİŞ

Arıcılık; kökeni tabiattan gelen, ekonomik yönden diğer hayvancılık dallarına göre daha az maliyeti olan tabiata daha çok bağımlı bir hayvancılık faaliyetidir. Arıların tabiatta on binlerce bitkiyi dolaşarak topladıkları ve kovanlarına getirdikleri temel arı ürünleri olan polen propolis ve nektar gibi yararlı çeşitlerin insan eliyle toplanıp arılara ve insanlara sunulması imkânsızdır. Arıcılık faaliyeti doğal iklim koşullarından hava, nem, sıcaklık, yağış ve coğrafi şartlardan ve yükseklik gibi özellikler arı ürünleri verimliliğini etkileyen önemli faktörlerdendir (Şengonca, 2004).

Arıcılık; az bir maliyetle toprağa bağımlı olmadan gerçekleştirilebilen, kısa sürede ekonomik getirisi olan, son zamanlarda dünyamızda çok önemli hale gelmiş bir tarımsal üretim alanıdır. Bunun yanında bal arılarının bitkiler arasında tozlaşmaya yaptığı katkı arı ürünleri ile kıyas yapılamayacak kadar önemlidir (Gösterit ve Gürel, 2004).

Bal, bitkilerin çiçeklerinde varolan bal özünün, bitkilerin üzerinde yaşayan bazı böceklerin ve bazı bitkilerin salgıladıkları maddeler, balarısı (*Apis mellifera*) tarafından toplanıp arı tarafından yapısının değiştirilmesi ve petek gözlerine depolanması neticesinde meydana gelen koyu kıvamlı ve tatlı bir mahsuldür (Ulusoy, 2012).

Dünya’da var olan ballı bitkilerin %75’nin ülkemizde yetişmesi ve farklı bölgelerinde bulunan yayla, mera ve ovalarında farklı zamanlarda açan ve özellikle de yaz aylarında çiçek açan ballı bitkilerin yetişmesi sebebiyle kaliteli ve bol miktarlarda nektar elde etmek mümkündür (Sıralı, 2009).

Türkiye’nin coğrafi yapısı, geniş flora kaynakları, sabit ve gezgin arıcılık için gerekli olan iklim şartlarının uygunluğu ve biyo çeşitliliğinin fazla olması ülkemizde işsizliğin fazla olduğu kırsal bölgelerde, arıcılığın alternatif bir geçim kaynağı olmasını sağlamış ve değerli bir ekonomik uğraşı olmasını ön plana çıkarmıştır (Smith, 2002).

Arı yetiştiriciliği, Anadolu insanının kültüründe önemli derecede yer edinmiş geleneksel bir tarımsal faaliyet olmuştur. Türkiye’nin her bölgesinde arıcılık faaliyeti yapılabilmektedir (Fıratlı ve ark., 2005).

Anadolu’nun kendine has coğrafi yapısı, bitkilerin çiçeklenmesinin farklı yörelerde yılın farklı zamanlarında olması özelliğinden dolayı ülkemiz arıcılık faaliyeti için yeterli ekolojik şartlara sahip olmuştur. Ayrıca ülkemiz dünyada var olan ballı bitki çeşitlerinin $\frac{3}{4}$ ’üne sahip olmakta; bunun yanında tabii arı meralarının dışında tarımsal

alanların üçgül, yonca, korunga gibi yem bitkileri; ayçiçeği, soya fasulyesi, gibi yağlı tohumlu bitkiler; badem, narenciye, elma gibi meyve ağaçlarının bulunması Türkiye'nin arıcılıktaki şansını yükseltmektedir. Ayrıca köknar, çam gibi salgı balı kaynağı ağaçlar ile akça ağaç, ıhlamur, kestane, akasya gibi orman ağaçlarının varlığı da önemli nektar kaynaklarındandır (Fıratlı ve ark., 2000).

Türkiye'de arıcılık insan sağlığına, tarımsal üretime ve ülke ekonomisine kattığı faydalar azımsanmayacak derecede önemli olması arıcılık faaliyetinin Türkiye açısından çok önemli bir yere sahip olduğunu göstermektedir. Arı ürünleri içerisinde en çok talep gören ürün baldır. Türkiye bal üretimi açısından uygun bir coğrafi konumda olması, bitkilerin çiçeklenme döneminin yıl içinde farklı zamanlara yayılması ve zengin bitki florasına sahip olması gibi üretimi olumlu yönde etkileyen etmenlerin bir arada bulunması arı yetiştiriciliğini bir anlamda Türkiye ile özdeşleşmesi olarak tanımlanabilir. Bununla birlikte arıcılık az bir sermaye ile yapılabilmesi ve kısa zamanda ekonomik gelir getirmesinin yanında arazi varlığına bağlı olmaması, ek iş imkânı sağlaması sebebiyle çok avantajlı bir öneme sahiptir. (Burucu ve Bal, 2017. Saner ve ark., 2022)

Arıcılık çok değerli bir yetiştiricilik faaliyetidir ve arı ürünleri sağlıklı ve dengeli beslenme yönünden önemli bir gıdadır. Bunun yanında arılar, bitkiler arasında gerçekleştirdiği tozlaşma ile doğanın ekolojik dengesini korunması nedeniyle tarımsal üretime çok önemli katkı sağlarlar. Arıcılık faaliyeti gelişmekte olan ülkelerde yaşayan kırsal nüfusa iş olanağı sağlaması, ekonomik gelir getirmesi ve dengeli ve sağlıklı beslenme imkanı sağlamaktadır. Tüm bu faydaları sayesinde arıcılık tarımsal faaliyetler bakımından ayrıcalıklı bir öneme sahiptir. Dünya da bal üretim miktarı ile Çin birinci sırada yer almakta Türkiye, Çin'den sonra en önemli ikinci üretici konumundadır (Burucu ve Bal, 2017).

Dünya Gıda ve Tarım örgütünün (FAO, 2020) verilerine göre Dünya bal üretiminde Çin 458 bin ton bal üretimi ile ilk sırada yer alırken sahip olduğu pay %25,9' dur. Türkiye 104 bin ton bal üretimi ile ikici sırada yer alarak %5,9'luk paya sahip olmuştur. İran 80 bin ton bal üretimi ile üçüncü sırada yer alarak %4,5'lik paya sahip olmuştur. Dünya Gıda ve Tarım örgütünün 2020 verilerine göre dünyada en çok bal üretimi yapan ilk 10 ülke aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 1.1. Dünya bal üretimi miktarı

Ülkeler	2016	2017	2018	2019	2020
Çin	555.000	542.544	446.879	444.054	458.100
Türkiye	105.727	114.471	107.920	109.330	104.077
İran	67.783	67.302	77.338	77.937	79.955
Arjantin	68.123	76.379	79.468	78.844	74.403
Ukrayna	59.294	66.231	71.279	69.937	68.028
ABD	73.429	67.596	69.857	71.179	66.948
Rusya	69.764	65.167	65.006	63.526	66.368
Hindistan	61.853	62.138	62.197	62.063	62.132
Meksika	55.358	51.066	64.253	61.986	54.165
Brezilya	39.677	41.696	42.268	45.801	51.508
Diğer	715.390	727.889	764.777	681.727	684.435
Dünya	1.871.398	1.882.479	1.851.292	1.766.420	1.770.119

FAO, 2020

Dünya Gıda ve Tarım örgütünün (FAO, 2020) verilerine göre Hindistan, Dünya’da toplam kovan sayısında 12,3 milyon adet ilk sırada yer alır. Bu sayı ile Hindistan kovan varlığı bakımından Dünya’da %13’lük paya sahip olmuştur. 9,2 milyon adet kovan varlığına sahip olan Çin ikinci sıradadır. Çin sahip olduğu kovan varlığı ile Dünya’da %9,8 paya sahip olmuştur. Türkiye’nin kovan varlığı ise 8,2 milyon adet olmuş ve kovan sayısı ile Dünya’da %8,7 paya sahip olarak üçüncü sırada yer almıştır.

Dünya Gıda ve Tarım örgütünün 2020 verilerine göre en çok kovan sayısına sahip ilk 10 ülke Tablo 2’ de verilmiştir.

Tablo 1.2. Dünya kovan varlığı (bin adet)

Ülkeler	2016	2017	2018	2019	2020
Hindistan	12.055	12.337	12.107	12.166	12.203
Çin	9.048	9.144	9.140	9.179	9.216
Türkiye	7.900	7.991	8.108	8.128	8.179
İran	7.011	7.134	7.180	7.108	7.141
Etiyopya	6.189	6.524	7.075	6.958	6.986
Rusya Fed.	2.952	2.991	2.999	3.020	3.003
Arjantin	2.937	2.983	2.974	2.979	2.982
Tanzanya	3.425	3.317	3.182	3.094	2.982
ABD	2.775	2.684	2.828	2.812	2.706
Meksika	2.155	2.2261	2.139	2.145	2.162
Diğer	33.206	34.061	34.787	32.649	32.883
Dünya	90.183	91.828	93.677	93.495	94.000

FAO, 2020

Dünya Gıda ve Tarım örgütünün (FAO, 2020) verilerine göre 2020 yılında Çin'in de etkisiyle en çok bal üretimi kıtalar bazında Asya kıtası 842 bin 830 ton bal üretimi yaparak %47,6 oran ile birinci sıraya sahip olmuştur. Asya kıtasının ardından sırasıyla %21,9 orana sahip Avrupa kıtası 388 bin 902 ton bal üretim ile ikinci sırada yer almış olup, %19,6 orana sahip Amerika kıtası ise 346 bin 770 ton bal üretimi ile üçüncü sırada yer almıştır.

Dünya Gıda ve Tarım örgütünün verileri kullanılarak yapılan hesaplamada bal üretimi 2020 yılında dünya bal üretim ortalaması kovan başına yaklaşık 18,8 kg olmuştur. Dünya kovan varlığı bakımından lider konumda olmasına rağmen Hindistan'ın bal verimi kovan başına 5,1 kg iken, kovan sayısı bakımından ikinci sırada bulunan Çin'in bal verimi 49,7 kg olmuş ve üçüncü sırada bulunan Türkiye'nin bal verimi kovan başına 12,7 kg olmuştur (FAO, 2020).

Türkiye' de 2021 senesinde bal üretiminde 21 bin 946 ton bal üretimi ile Akdeniz Bölgesi birinci sırada bulunmakta olup, bal üretiminin %22,8'lik bölümünü üretmiştir. 15 bin 615 ton bal üretim miktarı ile Doğu Karadeniz Bölgesi %16,2'lik kısmını üreterek ikinci olmuş, 11 bin 885 ton bal üretim miktarı ile Ege Bölgesi %12,3'lük kısmını üreterek üçüncü olmuştur. 7 bin 730 ton üretim ile Güneydoğu Anadolu bölgesi ise % 8 lik pay ile 5. sıradadır. Aşağıdaki tabloda yıllara göre Türkiye'deki bal üretim miktarları verilmiştir.

Tablo 1.3. Türkiye'de arıcılık işletmelerinin genel durumu

Yıl	İşletme sayısı (adet)	Toplam Kovan Sayısı (adet)	Bal Üretimi (ton)
2015	83.467	7.748.287	108.128
2016	84.047	7.900.364	105.727
2017	83.210	7.991.072	114.471
2018	81.830	8.108.424	107.920
2019	80.657	8.128.360	109.330
2020	82.862	8.179.085	104.077
2021	89.361	8.733.394	96.344

(TÜİK, 2021)

Ülkemizin toplam kovan varlığı 2021 yılında 8.7 milyon adet olmuştur. Muğla 949 bin arılı kovan varlığı ile Türkiye'nin sahip olduğu toplam kovan sayısında %10,9 payı ile birinci sırada yer almış, 604 bin kovan sayısı ile %6,9 paya sahip olan Ordu ili

ikinci sırada ve 482 bin kovan sayısı ile %5,5 paya Adana ili sahip olarak üçüncü sırada yer almıştır.

İl bazında bal üretiminde; 2021 senesinde Türkiye’deki toplam bal üretiminde %12,8’lik paya sahip olan Adana birinci, %11,8’lik paya sahip Ordu ikinci, %6,0’lık paya sahip Sivas ise üçüncü sırada yer almıştır. Siirt ili 2021 yılı verilerine göre 2323 ton bal üretimi ile Türkiye’de 9. sırada yer almıştır (TÜİK, 2021). Aşağıdaki tabloda Türkiye de illere göre bal üretim miktarları verilmiştir.

Tablo 1.4. Türkiye illere göre bal üretimi (ton)

İller	2017	2018	2019	2020	2021
Adana	10.729	10.941	11.077	12.172	12.336
Ordu	16.779	16.994	17.057	17.213	11.377
Sivas	3.715	5.048	5.029	5.471	5.744
Muğla	15.867	14.777	14.688	6.104	3.820
Aydın	4.357	4.227	3.693	3.643	3.254
Mersin	3.864	2.416	2.352	2.150	3.192
İzmir	2.836	2.777	3.007	1.493	3.056
Balıkesir	3.261	2.618	2.480	2.657	2.656
Siirt	1.786	711	663	2.401	2.323
Van	1.928	1.652	1.869	1.942	2.216
Diğer	49.329	45.759	47.413	48.833	46.370
Türkiye	114.471	107.920	109.330	104.077	96.344

(TÜİK, 2021)

Tüketicilerin arı ürünleri tercihlerinde etkili olan birçok sebep vardır. Bunlardan bazıları algılama, inanç, tutum, değer yargıları ile seçim yapabilme gibi faktörler tüketicilerin bal ve arı ürünleri tüketim davranışlarını etkileyen nedenlerdendir (Kavas, 1987).

Arı ürünleri tüketimi ile ilgili son yıllarda birçok yayın yapılmıştır. Bu yayınlar arı ürünü tüketicilerinin davranışlarının incelenmesine teşvik etmiş ve tüketicileri daha fazla bilinçlendirmek için daha çok bilimsel araştırmalara ihtiyaç duyulmuştur.

Siirt il merkezinde yapılan bu araştırmada, tüketicilerin bal tüketim tercihlerinin tespit edilmesi amaçlanmaktadır. Siirt il merkezinde yaşayan tüketicilerin eğitim, maddi gelir, bal satın alma tercihleri, balın kalitesi, bal fiyatı, tüketim sıklıkları, bal tüketim

miktarları, bal ile ilgili bilgi kaynakları, balın muhafazası gibi kriterlerin tüketim üzerindeki etkileri araştırılmıştır.



2. LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

Kumova ve Korkmaz (2000), “Arıcılık ürünleri tüketimi davranışları üzerine yaptıkları çalışmada” Mersin ve Adana illerinde tüketicilerin arı ürünleri tüketim davranışlarını incelemişlerdir. Ankete katılan tüketicilerin 414 kişinin, %87’si arı ürünlerini devamlı tüketmekte olup tüketicilerin %91’i beslenme, %9’nun ise balı tedavi amacıyla tükettiklerini tespit etmişlerdir. Tüketicilerin %49’u balı üreticiden aldığını, %45 ise marketlerden aldığını söylemiştir. Ankete katılan tüketicilerin %39’u kişi başı bal tüketim miktarının yılda 2 kg’dan az olduğunu %40’ının ise 2-5 kg aralığında olduğunu belirtmişlerdir. Eğitim seviyesi arttıkça tedavi amacıyla bal, arı sütü ve polen kullanımının da yükseldiğini tespit etmişlerdir.

Dağdemir ve Topcu (2003), “Bal üretimi, tüketimi ve pazarlama durumu: Türkiye ve Gap” adlı çalışmalarında Bal üretiminde verimin etkili olduğu, bal tüketiminde ise nüfusun etken faktör olduğunu tespit etmişlerdir. Bal tüketim miktarının zamanla artış göstermesine rağmen kişi başı yıllık tüketim miktarının bir kg’nin altında olduğunu belirlemişlerdir.

Şahinler ve ark. (2004), “Arı ürünlerinin tüketici özelliklerinin belirlenmesi amacıyla yaptıkları araştırmada” tüketicilerin arı ürünleri tüketim alışkanlıkları ile arı ürünleri tüketimini etkileyen etmenleri bulmak için Hatay Merkez ilçe Antakya’da 207 kişiyle anket çalışması yapmışlardır. Verilere göre, tüketicilerin bal dışında diğer arı ürünleri hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıkları belirlenmiştir. Eğitim durumu ile arı ürünleri tüketimi arasında önemli bir ilişki olduğunu belirlemişler ve eğitim seviyesi yükseldikçe arı ürünleri tüketiminin de yükseldiğini tespit etmişlerdir. Arı ürünleri ile eğitim düzeyinin ambalajlama ve arıcılık ürünlerinin temin edildiği yer arasında da önemli bir ilişki olmadığı görülmüştür. Tüketicilerin gelir düzeylerinin artmasıyla tüketilen arı ürünleri çeşitliliğinin de buna paralel olarak arttığı tespit edilmiştir. Araştırma sonucunda, bal dışındaki diğer arı ürünlerinin de daha iyi tanıtılmasını ve üretimin yükseltilmesi gerektiğini ortaya çıkarmışlardır.

Bölüktepe ve Yılmaz (2006), “Markanın öneminin arı ürünleri tüketicileri üzerinde bal satın alma alışkanlıkları ve davranışları etkilenme süreci üzerine yaptıkları bir çalışmada tüketicilerin bal tüketim davranışları ve bal satın alma davranışları incelenerek yönlendirme sürecinde markanın ne derece önemli bir etkiye sahip olduğu araştırılmıştır. 482 tüketicinin katıldığı anketten elde edilen veriler sonucunda,

tüketicilerin %49,6'nın markalı bal tükettikleri, %7,5'sinin de markasız yerel bal tükettikleri tespit edilmiştir. Markalı bal tercih edenlerin dikkat ettikleri kriterler ürünün son kullanım tarihi ve genellikle cam ambalaj olması olarak belirlenmiştir. Markasız yerel balı tercih edenlerin %66'sı üreticilerden alım yapmayı tercih etmiş, markalı bal tercih edenlerin %70'nin büyük marketlerden bal satın almayı tercih ettikleri tespit edilmiştir. Analizler ve çalışma sonucunda ise marka ve kaliteye önem verilen stratejilerin geliştirilmesi ve uygulanması tavsiye edilmiştir.

Kızılaslan ve Kızılaslan (2007), "Türkiye'de arıcılıkta bal üretimini etkileyen faktörler" adlı çalışmalarında, Türkiye'de bal üretim faktörlerini etkileyen etmenler arasındaki bağlantıyı bulmaya çalışmışlar. Araştırmanın sonucunda bal üretimini etkileyen etmenler ile birlikte kişi başına düşen bal tüketimi, arılı kovan sayısı, arıcılık faaliyeti yapan üreticilerin de elde ettikleri gelir ortaya çıkarılmıştır. Arıcılık ile ilgili var olan problemleri gidermek için eğitimler verilmesi ile birlikte düzenli yayın yapan kuruluşların desteklenmesinin önemi ortaya konmuştur.

Pocol ve Mărghitaş (2007), çalışmalarında Romanya'da yaşayanların bal tüketim davranışlarını araştırılmışlardır. 116 bölgede 2023 kişinin katıldığı anket çalışmasında balın tüketim sıklığı, kişi başına bal tüketim miktarı balın satın alındığı yerler ve balın özellikleri sorulmuştur. Ankete katılanların %10,8'inin hiç bal tüketmediklerini ve %25,8'inin yıllık bal tüketimlerinin de 500 gr olduğu ortaya çıkmıştır. Bal tüketim miktarının, eğitim ve gelir seviyesi arttıkça yükseldiği; kadınların ve çocukların, erkeklere göre daha fazla miktarda bal tükettikleri tespit edilmiştir. Araştırma sonucunda tüketicilerin balı genellikle pazarlardan ve doğrudan üreticilerden temin ettikleri tespitinde bulunmuşlardır. Sonuç olarak, tüketicilerin bilgilendirilmesi ve arı ürünleri tanıtımına yönelik çalışmaların yoğunlaştırılması balın tüketim miktarını artıracaklarını ifade etmişlerdir.

Schneider ve ark. (2007), "Almanya'da bal tüketimi-etki faktörleri ve aralarındaki bağlantıdaki etkiler" adlı yayınlarında, bal tüketim miktarını etkileyen etkenlerin bulunmasını sağlayarak bunların, toplum, çevre, ekonomi ve sağlığın bal tüketimine olan etkileşimlerini ve birbirleri arasındaki ilişkiyi tespit etmeye çalışmışlardır. Bal arılarının çevre boyutuna bağlı olduğunu ve arı yetiştiriciliği alanlarının yoğun tarımsal amaçlı kimyasal ilaçlar açısından tehdit edildiğini tespit etmişler. Ekonomik yönden balın fiyatı arz ve talep durumunun kar marjını etkilediğini belirtmişlerdir. Toplumsal yönden her kültürde balın farklı anlamları olduğunu, bal

tüketim miktarının farklı beslenme alışkanlığına ve tüketim tercihlerine bağlı olduğu tespit edilmiştir. Sağlık açısından ise hastalıkların tedavisinde alternatif olduğu belirtilmiştir.

Ferencz ve Notari (2008), “Geleneksel Macar balının ekonomik ve pazarlama analizi” adlı yayınlarında, Macaristan’da tüketicilerin bal tüketim davranışları ile satın alma motivasyonları ve tutumları araştırılmıştır. 300 kişilik bal tüketim anketi yapılmıştır. Ankete katılan tüketicilerin %90,4’ünün bal tükettiklerini, bunların içinden önemli bir bölümünün (%35,6) haftada bir defa bal tükettiklerini belirtmişlerdir.

Bölüktepe ve Yılmaz (2008), “Arı ürünlerinin satın alma sıklığı ve bilinirliği” isimli çalışmalarında arı ürünlerinin tanınması ile bunların satın alınma sıklıkları arasındaki ilişkiyi tespit etmeyi amaçlamışlardır. Yaklaşık 485 kişinin katıldığı bu çalışmada elde edilen verilere göre balın tanınırlığı %99,4; arı sütünün bilinirliği %52,8; polenin bilinirliği %61,6; balmumunun bilinirliği %46,4; arı zehrinin bilinirliği %16,3; propolisinin bilinirliğinin de %8,9 olarak çıkmıştır.

Vanyi ve ark. (2009), “Macaristan’da Tüketicilerin Bal Satın Alma Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi” isimli çalışmada, Doğu Macaristan bölgesinde yaşayan tüketicilerin bal satın alma tutumları araştırılmış ve 902 kişiyle anket yapmışlardır. Tüketicilerin bal satın aldıklarında dikkat ettikleri en önemli kriterlerin balın kalitesi, fiyatı, balın çeşidi ile ambalajın kalitesi olduğunu tespit etmişlerdir. Yaşlı insanlara göre ise balın fiyatı, üretici ismi ile ambalajın boyutunun önemli olduğu tespit edilmiştir. Tüketicilerin çoğu balı ayda veya yılda birkaç defa büyük marketlerden veya direkt olarak üreticiden satın aldığı tespit edilmiştir. Sağlıklı yaşamak ve indirimli fiyatın vurgulanması, tüketicileri daha çok arı ürününün alınmasına teşvik edeceği belirtilmiştir.

Arvane ve ark. (2010), “Macaristan başta olmak üzere Avrupa’da bal tüketimi” adlı yayınlarında 902 kişinin katılımıyla yaptıkları çalışmalarından elde edilen verilere göre, Yaşlı insanların, genç insanlara göre daha sık (her gün) bal tükettikleri bal tüketmeyenlerin sayısının en çok olduğu topluluğun 18-25 yaş (%18) aralığında oldukları tespit edilmiştir. Macaristan’da tüketicilerin bal alırken dikkat ettikleri kriterlerin başında balın tadının, renginin ve kalitesinin olduğu, en az önem verilen kriterler ise ambalajın boyutu ve kalitesi ile birlikte üreticinin ismi olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmanın sonucunda tüketicilere balın yararları ile ilgili bilgilendirilmeleri gerektiğini önermişlerdir.

Pocol (2011), “Sosyo-demografik belirleyiciler kullanılarak Romanya’da bal tüketim davranışının modellenmesi” isimli çalışmasında Romanya’da yaşayan 2023 kişiyle anket yapmışlardır. Araştırmalar sonucunda tüketicilerin balı sağlık, beslenme, rehabilitasyon ve güzellik ürünü olarak tükettiklerini tespit etmişlerdir. Arıcılık faaliyetlerinde yönetimin geliştirilmesi için yapılan stratejilerin girişimciler için çok önemli ifade edilmiştir.

Kabakçı (2011), “Erzurum piyasasında bal tüketim alışkanlıkları ve bal pazarlama sorunları” adlı çalışmasında Erzurum da yaptığı 105 kişilik ankette tüketicilerin bal tüketim davranışlarını araştırmak ve balın pazarlanması sorunlarını belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırmada elde edilen verilere göre, tüketicilerin %46,7’sinin her gün ve yılda toplam 5 kg bal tükettiğini tespit etmiştir. Tüketicilerin balı satın alırken en çok balın kalitesine ve daha sonra da balın tadına, kokusuna, rengine, markasına, fiyatına ve kaynağına dikkat ettiklerini tespit etmiştir. Tüketicilerin çoğunluğu süzme balı tercih ettiklerini ve balı cam kavanozlarda (%64,8) muhafaza ettiklerini söylemişlerdir. Erzurum da bal fiyatını tüketicilerin %52,3’ü normal olduğunu, %32,4’ü ise pahalı bulduklarını belirtmişlerdir.

Sayılı (2013), “Tokat ilinde tüketicilerin arı ürünleri tüketim durumları ve alışkanlıkları” adlı yayınlarında, Tokat il merkezinde tüketicilerin bal tüketim durumları ve alışkanlıklarını belirlemek amacıyla 272 tüketiciyle anket yapmışlardır. Elde edilen verilere göre tüketicilerin %86,8’i süzme balı, %74,6’sı petek balı ve %2,6’sı da polen tükettiklerini belirtmişlerdir. Ailede yaşayan bireylerin yıllık ortalama tükettikleri bal miktarları: 10,50 kg petek balı, 9,43 kg süzme balı ve 0,57 kg polen tükettikleri tespit edilmiştir. Bal tüketim miktarının artırılması için bal üretim miktarlarının yükseltilmesi tüketicilerin bilgilendirilmesi ve bal dışında diğer arı ürünlerinin de tüketicilere tanıtılması gerektiğini böylece üreticilerin gelir düzeylerinin daha çok artacağı ve de tüketicilerin de daha sağlıklı arı ürünleri tüketebileceği ifade edilmiştir.

Pocol ve Teselios (2012), “Romanya’da bal tüketiminin sosyo-ekonomik belirleyicileri” adlı yayınlarında, Romanya’da yaşayan tüketicilerin bal tüketim alışkanlıklarını araştırarak bal pazarlama stratejilerinin belirlenmesini hedeflemişlerdir. Araştırma verilerine göre, tüketicilerin %11’i hiç bal tüketmediklerini belirtmiş, tüketicilerin %35’i yıllık 0 ile 750 gr aralığında bal tükettiklerini, %27’si 750 gr ile 2 kg aralığında bal tükettiklerini ve %20’si de 2 kg üzerinde bal tükettiklerini belirtmişlerdir.

Orta gelir düzeyinde, orta ve yüksek statüye sahip olan tüketicilerin ise bal tüketimlerinin daha fazla olduğu tespit edilmiştir.

Pocol ve Bolboaca (2013), “Bal tüketimine ilişkin algılar ve eğilimler: Kuzey-Batı Romanya örneği” adlı çalışmada, balın satın alınması isteğiyle bal tüketiminin tüketiciler açısından nasıl algılandığı ile ilgili eğilimleri tespit etmeyi amaçlamışlardır. Bal algısını önemli derecede etkileyen etmenlerin eğitim, yaş ve meslek olduğunu tespit etmişlerdir. Birey başına düşen tüketim miktarının düşük olmasına rağmen bireylerin tüketim sıklıklarının fazla olduğu belirlenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre yerel arıcılık sektörünün canlandırılması için iç tüketimin teşvik edilmesi gerektiği tespit edilmiştir. Sağlık yönünden balın faydaları hakkında eğitimlerin verilmesinin bal tüketim miktarını artıracaklarını belirtmişlerdir.

Kowalczyk ve ark. (2017) Polonya’da bal tüketim alışkanlıkları üzerine bir çalışma yapmışlar. Araştırmanın amacı, tüketicilerin bala yönelik davranış tercihlerini belirlemektir. Altıyüzdoksan tüketicinin katılımıyla yapılan çalışmada, bal tüketim sıklığı ve nedenleri, tercih edilen satın alma yerleri, tercih edilen bal çeşitleri, bal satın alırken dikkat edilen faktörler ve balın farklı kullanım alanları araştırılmıştır. Çalışmanın sonucunda Polonyalıların ayda birkaç kez bal tükettiğini göstermişlerdir. Ayrıca tüketicileri bal almaya teşvik eden başlı etmenlerin, sağlık açısından yararları, çok çeşitli mutfak kullanımları ve lezzeti olduğunu ortaya koymuşlar. Polonyalı tüketiciler, balı esas olarak üreticilerden ve açık hava pazarlarından satın aldıklarını ifade etmişlerdir. Tüketicilerin bal satın alırken dikkat ettikleri etmenler ise balın türü, fiyatı ve rengi olarak ortaya çıkmıştır. Bu çalışmada, Polonyalıların nadiren bal tükettikleri gösterilmiş olup bal tüketiminin artması için beslenme eğitimine ihtiyaç olduğu belirtilmiştir.

Kabakçı ve Akdeniz (2016), “Van ilinde tüketicilerin bal tüketim tercihleri üzerine bir araştırma” adlı yayınlarında hedeflerinin, Van da yaşayan tüketicilerin bal tercihlerinde nelere önem verdikleri sorusunun cevabını araştırmışlardır. Van il Merkezi ile Erciş ilçesinde 93 tüketiciyle anket yapmışlardır. Tüketicilerin %85’inin bal tükettiği belirlenmiş ve bunların %38’inin de petek balı satın aldıkları tespit edilmiştir. Tüketicilerin çoğu balı arı yetiştiricileri ile marketlerden aldıkları ve süzme balı da cam kavanozlarda almayı tercih ettikleri tespit edilmiştir.

Niyaz ve Demirtaş (2017), “Arı Ürünleri Tüketicilerinin Genel Özellikleri ve Tüketim Tercihleri: Çanakkale İli Örneği” adlı çalışmalarında Çanakkale de yaşayan

tüketicilerin tercihlerini tespit etmeyi hedeflemişlerdir. 175 kişinin katılımıyla yapılan çalışmanın sonucunda tüketicilerin tüketim miktarları, tüketim tercihleri ve demografik durumları tespit edilip bilgi düzeyleri ortaya çıkarılmıştır. Tüketicilerin en fazla bildiği arı ürünü bal olurken en az bildikleri ürününün propolis ve arı zehri olduğu belirlenmiştir. Ambalaj olarak en çok tercih edilenin cam ambalaj olduğunu tespit etmişlerdir. Tüketiciler arı ürünlerini güvendikleri arı ürünleri yetiştiricilerinden ve arıcılardan satın aldıklarını ifade etmişlerdir. Araştırmanın sonuçlarına göre, bal dışında diğer arı ürünlerinin faydaları hakkında tüketicilerin sivil toplum kuruluşlarının yapacakları kampanyalarla ve kamu spotları gibi çalışmalarla bilinçlendirilmesi gerektiğini vurgulamışlardır.

Baki ve ark. (2017), “Türkiye’de süzme çam balına yönelik tüketici tercihlerinin konjoint analizi: İzmir ili örneği” isimli yayınlarında, İzmir ilinde yaşayanların bal tüketimindeki tercihlerini tespit etmeyi amaçlamışlardır. Bu bağlamda 118 kişilik tüketici anketi yapmışlardır. Tüketicilerin kişi başı tükettiği süzme bal miktarının yıllık 1,55 kg olduğu ve bunun yaklaşık yarısının da süzme çam balı olduğunu ortaya koymuşlardır. Ayrıca, tüketiciler satın aldıkları bal da dikkat ettikleri etmenlerin sırasıyla ürünün güvenilir olması, ürünün orijini ürünün lezzetli olması, son tüketim tarihi ve ürünün rengi olduğunu ifade etmişlerdir. Tüketiciler için ideal olanın, ürünün büyük marketlerden satın alınması, ürünün menşeyinin Ege bölgesi olması, ürünün daha açık renkte olması ile birlikte etiketli süzme çam balının olması olduğunu tespit etmişlerdir.

Gürer ve Akyol (2018), “Tüketicilerin bal tüketiminde gıda güvenilirliği bilincinin incelenmesi: Niğde ili örneği” adlı çalışmalarında, Niğde ilinde yaşayan tüketiciler için bal tüketimi açısından gıda güvenilirliğinin ne derecede önemli olduğunu ve araştırmış ve tüketicilerin bu konu hakkında bilinçlendirilmesini amaçlamışlardır. Bu bağlamda, 286 kişilik tüketiciyle anket yapılmıştır. Gelir gruplarına göre satın alma davranışlarını etkileyen etmenler tespit edilmiştir. Faktör analizine göre, sağlıklı beslenme bilincinin bal satın almada en etkili faktör olduğunu ve gelir seviyesi artan tüketicilerin sağlıklı beslenme ile kalite arayışının arttığını tespit etmişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre, piyasadaki taşşışli ballar olması nedeniyle tüketicilerin balı direkt üreticilerden aldıklarını tespit etmişlerdir.

Merdan ve Durmuş (2018), “Bayburt Ölçeğinde Arı Ürünleri Tüketim Tercihlerini Etkileyen Faktörler Üzerine bir Değerlendirme” adlı çalışmalarında

hedeflerinin Bayburt ilinde arı ürünleri tüketicilerinin genel özelliklerini ve tüketim alışkanlıklarını belirlemeyi amaçlamışlardır. 400 kişilik tüketici grubuyla anket yapmışlardır. Anket verilerine göre, tüketicilerin arı ürünü olarak en çok bal tükettiklerini, bazı tüketicilerin ise bal ile birlikte polen de tükettikleri tespit edilmiştir. Tüketicilerin ambalaj olarakta cam kavanozları tercih etmişlerdir. Tüketiciler açısından markanın önemli olduğunu, arı ürünleri alırken de tanıdıkları üreticilerden aldıklarını ifade etmişlerdir.

Soylu ve Silici (2018), “Üniversite öğrencilerinin bal tüketim tercihleri” adlı çalışmalarında hedeflerinin Kayseri’ de yaşayan üniversite öğrencilerinin bal tüketim tercihleri ve tüketim miktarlarını belirlemeyi amaçlamışlardır. Çalışmanın sonuçlarına göre, üniversite öğrencilerinin %12,1’inin hiç bal tüketmediği, %47,9 unun ise seyrek olarak balı tükettiklerini tespit etmişlerdir. En çok tercih ettikleri balın süzme bal olduğu (%56,5) ile birlikte yayla balı (%72,2) olduğunu belirlemişlerdir. Tüketiciler bal alırken en çok dikkat ettikleri etkenlerin sırasıyla balın üretim tarihi, balın kıvamı ve balın markası olarak ifade etmişlerdir. Üniversite öğrencilerinin aylık gelirlerinin artması durumunda bal tüketimlerinin de arttığını tespit etmişlerdir.

Merdan (2018), “Tüketicilerin Arı Ürünleri Tercihlerinde Marka Algısı Ölçeğinin Tespiti (Gümüşhane Bayburt Örnekleme)” isimli çalışmasında arı ürünlerini tercih eden tüketicilere yönelik marka algısını etkileyen faktörleri tespit etmeyi hedeflemişlerdir. 384 kişinin katılımıyla yapılan çalışmanın sonucuna göre, tüketicilerin markaya önem verdikleri tespit edilmiştir. Ayrıca tüketicilerin arı ürünlerini satın alırken; ürün fiyatlarına, tanıdık yerlerden alıma, promosyon ve kampanyalara karşı kararsız bir tutum sergiledikleri tespit edilmiştir.

Khaoula ve ark. (2019)’’ Fas’ta tüketicilerin bal tüketimi, tercihleri ve satın alma alışkanlıkları ‘adlı çalışmalarında amaçlarının bal satın alma alışkanlıklarını ve güdülerini belirlemektir. Aralık 2017 - Mart 2018 yılında 200 kişilik bir anket çalışması yapmışlardır. Elde edilen sonuçlar, müşterilerin büyük bir bölümünün düzenli olarak değil, zaman zaman bal tükettiğini göstermektedir. Çoğu kişi arıcılardan bal satın alır (%45), ikinci sırada özel pazarlar(%22) ve sıradan pazarlar üçüncü sırada (%11) yer almıştır. Bal tüketim amacı tadı (%70), tedavi olarak kullanmak (%15),tatlandırıcı (%9) veya diğer kullanımlar için (%6) olarak tespit edilmiştir. Kahvaltıda tüketenlerin oranı (%84) bulunmuştur. Bu tüketicilerin tercihleri, paketlenmiş kremsi fakat sürülebilir bala dayalı cam kavanozlarda olan ballar tercih edilmiştir. Bal tüketim sıklığı ve demografik

faktörler (cinsiyet, ekonomik faaliyet, yaş ve aile durumu), ekonomik faaliyetin ve ankete katılanların aile durumunun tüketicinin bal tüketimi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir.

Ribeiro ve ark. (2019)’’ Portekiz’in Trás-os-Montes bölgesinde bal alım ve tüketimindeki eğilimler’’ adlı çalışmalarında 474 kişilik bir anket yapmışlardır. Bal tüketim nedenlerini diyet, beslenme ve tıbbi özellikleri ile bilinen doğal ve sağlıklı bir ürün olduğu tespit edilmiştir. Diğer sebepler arasında ürün kalitesi; menşe bölgesi; ürünün etiketinde yer alan bilgiler, markanın itibarı; ve çeşidi, dokusu, tadı, aroması, görünümü, ambalajı ve fiyatı olduğunu tespit etmişlerdir. Veri analizi, bal satın almak ve tüketmek için belirleyici faktörleri belirlemek amacıyla bir ikili lojistik regresyonun değerlendirilmesini içeren tek değişkenli tanımlayıcı bir analizi ve çok değişkenli bir analizi içermektedir. İstatistiksel olarak anlamlı parametreler, %1 önem seviyesinde tat, renk, menşe ve sertifikasyon etiketini içermektedir. Bu özellikler, tüketicinin bal satın alma kararının %68,9'unu açıklamaktadır. Tüketici olmayanların (birisine sunmak için ürünü satın alırken) sertifikasyon etiketini önemli gördükleri, bal tüketicilerinin ise bala karar verme sürecinde tat, renk ve menşe ülkesine değer verdikleri dikkat çekici olmuştur.

Akdemir (2019)’’ Erzurum İlindeki Tüketicilerin Bal Tüketim Tercihlerinin İncelenmesi ‘’ adlı yüksek lisans çalışmasında tüketicilerin demografik, sosyal, kültürel, ekonomik ve psikolojik durumlarına göre bal tüketimlerinde farklılıklar olduğunu tespit etmiştir. Ayrıca tüketicilerin eğitim düzeyinin, ailedeki çocuk sayısının, yaşının, bal üreten akraba ve tanıdık olmasının, gelir düzeyinin, petek bal tüketim sıklığının ve süzme bal tüketim sıklığının bal tüketimini etkilediğini gösterilmiştir.

Şkrabal ve ark. (2020),’’Bal tüketiminin sağlık etkilerine göre naşice şehir bölgesinde bal tüketiminin izlenmesi’’ adlı çalışmalarında Hırvatistan’ın Naşice şehrinden 130 kişiyle anket yapılmışlardır. Batı Avrupa ülkelerinde kişi başına ortalama bal tüketimi üç ila sekiz kilogram arasında değişirken, Hırvatistan’da kişi başına ortalama bal tüketiminin çok düşük (400gr) olduğunu belirlemişlerdir. Avrupa Birliği balın sadece %52'sini kendi ihtiyacı için üretmektedir. Araştırmanın amacı, balın potansiyel tüketiciler tarafından bulunabilirliği, bal tüketim alışkanlıkları, balın tüketim yolları ve balın özellikleri hakkında bilgi sahibi olunmasını incelemektir. Bu bağlamda Naşice şehrinden 130 kişinin katılımıyla bir anket çalışması yapılmıştır. Yapılan araştırmalar ve sonuçların işlenmesi sonucunda balın farklı yaş gruplarındaki tüketiciler

tarafından kabul gören bir ürün olduğu sonucuna varılmıştır. Katılımcıların propolisin baldan daha iyi iyileştirici özelliklere sahip olduğuna inanmalarına rağmen bala nazaran daha az tükettiklerini belirlemişlerdir. Bu durumun, balın tüketiciler için erişilebilir ve uygun fiyatlı olduğundan kaynaklandığını ifade etmişlerdir.

Oravecz ve ark. (2020)’’ Macaristan’da tüketicilerin yerel bölgelerde bal tüketim tercihleri’’ adlı çalışmalarında amaçlarının, Macar tüketici tercihlerinin temel özelliklerini belirlemektir. Çalışmanın verileri 2016 yılında ülke çapında gerçekleştirilen bir tüketici anketinden elde edilen verilerle desteklenmiştir.

1584 tüketicinin katılımıyla gerçekleştirilen çalışmanın sonuçlarına göre, bal tüketicileri Macar menşeli balların tüketimini çok önemli bulmuşlar ve bu ürünleri almayı tercih etmişlerdir. Bilinçli tüketiciler doğrudan veya dolaylı olarak arıcılardan bal almayı tercih etmişlerdir. Macar menşei; menşe bölgesinin; markasının, üretici adı sertifika işaretlerinin bal tüketicileri için önemli olduğu ortaya konulmuştur.

3. MATERYAL VE METOT

3.1. Materyal

Çalışmanın birinci verileri 2022 yılında Siirt il merkezinde yaşayan tüketicilerle yüz yüze yapılan anket verilerinden oluşmaktadır.

Araştırmanın ikincil verilerini ise Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), Uluslararası kuruluş olan Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) konu ile ilgili daha önce yayınlanmış araştırma ve inceleme sonuçlarından, yayınlanmış çeşitli tez ve makalelerden elde edilen veriler oluşturmuştur.

3.2. Metot

$$nh = Nh/N * n$$

nh : Tabakaların örneklem büyüklüğü

Nh/N : Tabakanın popülasyondaki payı

1 Haziran 2022 – 30 Haziran 2022 tarihleri arasında Siirt il merkezinde yüz yüze 300 adet anket yapılmıştır.

3.2.1. Verilerin toplanmasında kullanılan yöntem

Araştırma; tam şansa bağlı deneme planına göre uygulanmış, 1 Haziran 2022 - 30 Haziran 2022 tarihleri arasında Siirt il merkezinde yüz yüze 300 adet anket yapılmıştır.

3.2.2. Verilerin analizinde kullanılan yöntem

Verilerin istatistiksel analizinde SPSS programı kullanılmıştır. Araştırmada 155 erkek ve 145 kadın olmak üzere toplam 300 kişiyle yapılan anketin sonucunda toplanan verilerin değerlendirilmesinde oransal dağılımından yararlanılmıştır. Ayrıca bağımsızlık testi için X² (ki- kare) test yöntemi kullanılmıştır.

4. BULGULAR VE TARTIŞMA

Tablo 4.1’de ankete katılan tüketicilerin cinsiyete göre sayısı ve oranı verilmiştir. Buna göre ankete katılan tüketicilerin %48,3’ünün kadın, %51,7’sinin erkek olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuç, Akdemir (2019) “Erzurum İlindeki Tüketicilerin Bal Tüketim Tercihlerinin İncelenmesi” adlı çalışması ile Bölüktepe ve Yılmaz (2008) “Arı Ürünlerinin Bilinirliği ve Satın Alınma Sıklığı” adlı çalışması ile ve Niyaz ve Demirbaş (2017) “Arı ürünleri tüketicilerinin genel özellikleri ve tüketim tercihleri” adlı çalışması ile farklılık göstermektedir. Bu çalışmalarda oranlar birbirine yakın olmakla birlikte kadın katılımcıların oranının daha yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 4.1. Anket yapılan tüketicilerin cinsiyete göre sayısı ve oranı

Cinsiyet	Kadın	Erkek
Tüketici Sayısı, adet	145	155
Tüketici Sayısı, %	48,3	51,7

Çalışmaya katılan tüketicilerin %40,4’ ünün 18-30, %43,5’ inin 31-45, %6,5’ inin 46-60 ve %9,6’ sının 60 ve üzeri yaş aralıklarında oldukları saptanmıştır. Tablo 4.2’ de yaş aralıklarına göre tüketici sayısı ve oranı verilmiştir. Bu sonuçlar, Niyaz ve Demirbaş (2017) “Arı ürünleri tüketicilerinin genel özellikleri ve tüketim tercihleri: Çanakkale İli Örneği” adlı çalışma ile farklılık göstermektedir. Niyaz ve Demirbaş (2017) tarafından yapılan çalışmada katılımcıların büyük bir çoğunluğunun yaklaşık olarak %50’sinin 40 yaş üzeri olduğu görülmektedir. 18-30 arası yaş oranı bu çalışmada %21 iken bizim çalışmamızda bu oran %40 olarak bulunmuştur. Özetle bizim çalışmamızdaki gençlerin oranı Niyaz ve Demirbaş (2017)’in çalışmasındaki gençlerin oranından daha yüksek çıkmıştır.

Tablo 4.2. Anket yapılan tüketicilerin yaş aralıkları

Yaş aralığı		
18-30	%	40,4
	N	120
31-45	%	43,5
	N	129
46-60	%	6,5
	N	21
60 ve üzeri	%	9,6
	N	30

Tüketiciler eğitim durumlarına göre dağılımları Tablo 4.3'te verilmiştir. Buna göre tüketicilerin %17,1' inin lise, %5,1' inin okur-yazar olduğu, %7,2' sinin okur-yazar olmadığı, %8,9' unun ilköğretim ve %60,33' ünün üniversite mezunu olduğu saptanmıştır. Bu sonuçlar, Akdemir (2019) tarafından Erzurum ilinde yapılan çalışma ile farklılıklar göstermektedir. Bu çalışmada lise ve üniversite mezunlarının oranı sırasıyla %25,50 ve %33 olarak çıkmışken bizim çalışmamızda bu oranlar sırasıyla %17,1 ve %60,33 olarak bulunmuştur. Üniversite mezunlarının oranının yaklaşık olarak 2 kat daha fazla olduğu görülmektedir.

Tablo 4.3. Anket yapılan tüketicilerin eğitim durumları

Eğitim Durumu		
İlköğretim	%	8,9
	N	28
Lise	%	17,1
	N	52
Okur-yazar	%	5,1
	N	17
Okur-yazar değil	%	7,2
	N	23
Üniversite	%	60,33
	N	181

Tablo 4.4' te verilen sonuçlara göre, tüketicilerin %66,66' sının evli, %33,33' ünün bekar olduğu saptanmıştır. Bu sonuç, Gökçe Denizli Akdemir (2019) tarafından yapılan "Erzurum ilindeki Tüketicilerin Bal Tüketim tercihlerinin incelenmesi" adlı

Çalışma ile benzerlik gösterirken, Sayılı (2013)'nın Tokat ilinde Teticilerin Arı rnleri Tetimin Durumları ve Alışkanlıkları adlı çalışması ile az da olsa farklılık göstermektedir. Sayılı (2013)'nın çalışmasında evli olan katılımcıların oranı yaklaşık olarak %80 iken bizim çalışmamızda bu oran yaklaşık olarak %67 çıkmıştır.

Tablo 4.4. Teticilerin medeni hali

Medeni Hal	N	%
Evli	200	66,66
Bekar	100	33,33

Tablo 4.5'de ankete katılan teticilerin ailedeki nüfus yapısına bakıldığında ailede ortalama 2.55 kadın, 2.61 erkek nüfusun olduğu saptanmıştır.

Tablo 4.5. Anket yapılan teticilerin cinsiyete göre ailedeki nüfus

Ailedeki Nüfus	N	Ortalama
Kadın	737	2,55
Erkek	754	2,61

Tablo 4.6' da verilen sonuçlara göre anket yapılan teticilerin %13,66' sının işçi, %41'inin Serbest meslek, %28,66' sının memur ve %16,66' sının ğrenci olduğu saptanmıştır. Akdemir (2019) yaptığı çalışmada ankete cevap veren teticilerin meslek durumları incelendiğinde, ilk sırayı %30,25 ile ev hanımları olmuş onları %18,50 ile memurların, %17,00 ile öğrencilerin ve son olarak ise %0,25 ile çiftçilerin takip ettiği görülmüştür. Bölüktepe ve Yılmaz (2006), yaptıkları çalışmalarında ankete katılanların %34,00'ünün ev hanımı, %19,30'unun özel sektörde çalıştığı, %15,10'unun kamuda çalıştığı ve %14,10'unun ise esnaf olduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca teticilerin %3,70'inin işveren, %3,30'unun çiftçi, %8,50'sinin emekli ve %1,90'ının ise diğer alanlarda çalıştığı belirtilmiştir.

Tablo 4.6. Anket yapılan teticilerin meslek grupları

Meslek	N	%
İşçi	41	13,66
Serbest Meslek	123	41
Memur	86	28,66
Öğrenci	50	16,66

Tablo 4.7’de anket yapılan tüketicilerin; %25,66’ sının 1-3000, 23,33’ünün 3001-5000, %26’ sının 5001-8000, %25’inin 8001 TL ve üzeri aylık ortalama gelire sahip oldukları saptanmıştır. Niyaz ve Demirbaş (2017) Aylık hane mutfak harcama ortalaması 628 lira, aylık hane geliri ortalaması 3556 lira ve aylık kişi başına düşen hane geliri ortalaması 1334 lira olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 4.7. Tüketicilerin Aylık Ortalama Gelirleri

Aylık Ortalama Gelir	N	%
1-3000	77	25,66
3001-5000	70	23,33
5001-8000	78	26
8001 ve üzeri	75	25

Tablo 4.8’ de anket yapılan tüketicilerin %65’ inin 1-500, %24,66’ sının 501-1000, %7’sinin 1001-2000, %3,33’ ünün 2001 TL ve üzeri tutarda yıllık bal tüketimine para harcadığı saptanmıştır. Kabakçı (2011) Erzurum il merkezinde 2011 de yaptığı ankette Yıllık 100 TL harcayanların oranları kadın ve erkeklerde %33,33 olarak kaydedilmiştir. Ankete katılan 54 kadından 6’sı (%11,11) yıllık 200 TL harcarken, 51 erkekten 16’sı (%31,37) yıllık bal tüketimi için 200 TL harcamaktadır. İki yüz Türk lirasından fazla harcayanların oranı ise kadınlarda daha fazla olmuştur

Tablo 4.8. Tüketicilerin yıllık bal tüketimi için ayırdığı bütçe

Bal Tüketimi için ayrılan Bütçe(Yıllık)	N	%
1-500	195	65
501-1000	74	24,66
1001-2000	21	7
2001 ve üzeri	10	3,33

Tablo 4.9’ da anket yapılan tüketicilerin %63,1’ si arıcılık ve bal ürünleri hakkında bilgi sahibi iken, %36,9’ unun bilgi sahibi olmadığı tespit edilmiştir. Kabakçı (2011) Tüketicilere “balın besin değeriyle ilgili bilginiz var mı” sorusuna, kadınların %72,22’si, erkeklerin ise %66,66’sı “evet biliyorum” yanıtını vermiştir. Diğer taraftan bu soruya “hayır bilğim yok” diyenler arasında kadınların oranı %1,85, erkeklerde ise %7,84 olarak kaydedilmiştir.

Tablo 4.9. Anket yapılan tüketicilerin arıcılık ve bal tüketimi hakkındaki bilgileri

Tüketicilerin arıcılık ve bal hakkında bilgileri	N	%
Evet	188	63,1
Hayır	112	36,9

Tablo 4.10’ da ki sonuçlara göre, tüketicilerin %85,6’ sının bal tüketimini yararlı gördüğü, %3,8’ inin yararsız ve %10,7’ sinin fikrinin olmadığı tespit edilmiştir. Bu sonuç, Kabakçı (2011) tarafından yapılan “Erzurum Piyasasında Bal Pazarlama Sorunları ve Bal Tüketim Alışkanlıkları” adlı çalışma ile farklılık göstermektedir. Bu çalışmada balın besin değeri ile ilgili bilginiz var mı? Şeklinde sorulan bir soruya katılımcıların yaklaşık olarak %70’i (Kadınların %72,22’si ve Erkeklerin %66,66’sı) evet bilginiz var cevabını vermişlerdir. Her ne kadar sorular birebir örtüşmese de bizim çalışmamızda katılımcıların büyük bir çoğunluğu yaklaşık olarak %86’sı bal tüketiminin yararlı olduğunu ifade etmişlerdir.

Tablo 4.10. Anket yapılan tüketicilerin bal tüketimi hakkındaki fikirleri

Bal tüketimi hakkındaki fikriniz	N	%
Yararlı	252	85,6
Yararsız	14	3,8
Fikrim yok	34	10,7

Tablo 4.11’ de verilen sonuçlara göre tüketicilerin; %12,1’ inin ilkbahar, %16,6’ sının sonbahar, %4,1’ inin yaz ve %67,2’ sinin kış ayında balı tükettiği saptanmıştır. Bu sonuçlar Sayılı (2012)’nin çalışmasından farklı çıkmıştır. Bu çalışmada tüketicilerin çok büyük bir çoğunluğunun neredeyse tamamına yakınının yaklaşık olarak %96’sının balı daha çok kışın tükettiği görülmektedir. Bu oran bizim çalışmamızda yaklaşık olarak %67 bulunmuştur.

Tablo 4.11. Anket yapılan tüketicilerin balı tükettiği mevsim

Bal tüketim mevsimi	N	%
İlkbahar	35	12,1
Sonbahar	48	16,6
Yaz	12	4,1
Kış	205	67,2

Tablo 4.12’ de ankete katılan tüketicilerin %96’sının kahvaltıda, %1,66’ sının öğle yemeğinde, %1’ inin akşam yemeğinde, %1,33’ünün de ara öğünde balı tükettiği tespit edilmiştir. Elde edilen bu sonuçlar Akdemir (2019)’in çalışmasıyla önemli ölçüde farklılık göstermektedir. Akdemir’in çalışmasında çalışmaya dahil edilen tüketicilerin %33’lük kısmı balı kahvaltıda tükettiklerini ifade ederken bizim çalışmamızda bu oran %96 olarak çıkmıştır.

Tablo 4.12. Anket yapılan tüketicilerin balı tükettiği öğün

Bal tüketim öğünü	N	Yüzde
Kahvaltı	288	96
Öğle Yemeği	5	1,66
Akşam Yemeği	3	1
Ara Öğün	4	1,33

Tüketicilerin balı satın aldıkları mevsime göre dağılımları Tablo 4.13’ de verilmiştir. Buna göre, tüketicilerin %13,66’ sının ilkbahar, %36,33’ ünün sonbahar, %6,33’ ünün yaz ve %43,66’ sının kış aylarında balı satın aldıkları tespit edilmiştir. Bu sonuçlar Bölüktepe ve Yılmaz (2006) tarafından yapılan “ Tüketicilerin bal satın alma davranış ve alışkanlıklarını etkileme sürecinde markanın önemini belirlemeye yönelik bir araştırma” adlı çalışma ile farklılık göstermektedir. Bu çalışmada tüketicilerin %64’ü balı Sonbahar ve Kış mevsiminde satın aldıklarını ifade ederken bu oran bizim çalışmamızda yaklaşık olarak %80 çıkmıştır. Ancak ilkbahar ve Yaz mevsiminde balı satın aldıklarını belirten tüketicilerin oranları yakın çıkmıştır. Bizim çalışmamızda bu oran yaklaşık olarak % 20 iken Bölüktepe ve Yılmaz’ın çalışmasında %25 olarak bulunmuştur.

Tablo 4.13. Anket yapılan tüketicilerin balı satın aldığı mevsim

Bal tüketim mevsimi	N	%
İlkbahar	41	13,66
Sonbahar	109	36,33
Yaz	19	6,33
Kış	131	43,66

Tablo 4.14’ de ki sonuçlara göre tüketicilerin %66,6’ sının balın besin değeri hakkında bilgi sahibi olduğu, %33,4’ ünün bilgi sahibi olmadığı saptanmıştır. Bu sonuç, Kabakçı (2011) yılında yapmış olduğu çalışma ile benzerlik göstermektedir. Bu

çalışmada tüketicilerin yaklaşık olarak %70'i (Kadınların %72,22'si ve Erkeklerin %66,66'sı) balın besin değeri ile ilgili bilgisi olduğunu ifade ederken bu oran bizim çalışmamızda yaklaşık olarak %67 çıkmıştır.

Tablo 4.14. Anket yapılan tüketicilerin balın besin değeri ile ilgili bilgisi

Tüketicilerin balın besin değeri hakkında bilgileri	N	%
Evet	198	66,6
Hayır	102	33,4

Balın tüketim tercihlerine göre dağılımı Tablo 4. 15' de verilmiştir. Buna göre tüketicilerin %25,33' ünün balı süzme, %13,66' sının petek, %61' inin süzme+ petek şeklinde tükettikleri saptanmıştır. Elde edilen bu sonuç, Şahinler ve ark. (2004)'ün “ Arı ürünleri tüketici özelliklerinin belirlenmesi üzerine bir çalışma” adlı çalışma ile farklılık göstermektedir. Bu farklılık sadece balın süzme olarak kullanımı ile ilgilidir. Bu çalışmada tüketicilerin süzme balı kullanım oranı %43,70 iken bizim çalışmamızda %25,33 olarak bulunmuştur. Benzer şekilde Kabakçı (2011) 'nın çalışmasıyla da önemli ölçüde farklılık göstermektedir. Bu çalışmada süzme bal tüketim oranı yaklaşık olarak %61 çıkmıştır. Ayrıca, Niyaz ve Demirtaş (2017) tarafından yapılan çalışma ile benzerlik göstermektedir.

Tablo 4.15. Anket yapılan tüketicilerin balı tüketim şekli

Bal tüketim şekli	N	%
Süzme	76	25,33
Petek	41	13,66
Süzme+Petek	183	61

Tablo 4.16' da verilen sonuçlara göre tüketicilerin %31,66' sının balı günlük, %36,33' ünün haftalık, %18,66' sının aylık, %13,33' ünün yıllık tükettikleri tespit edilmiştir. Bu sonuçlar Soylu ve Silici (2018) 'in yaptıkları çalışmanın sonuçları ile farklılık göstermektedir. Bu çalışmada katılımcıların büyük bir çoğunluğu yaklaşık olarak %48'nin balı seyrek tükettiği ve yaklaşık olarak %13'ünün de her gün balı tükettiği sonucu çıkmıştır. Bu oranlar bizim çalışmamızda sırasıyla %13,33 ve yaklaşık olarak %32 olarak bulunmuştur. Özetle bizim çalışmamızda tüketicilerin balı tüketim sıklığı diğer çalışmaya nazaran daha yüksek çıkmıştır. Niyaz ve Demirtaş (2017)'nin çalışmasındaki sonuçlar ile benzerlik göstermektedir.

Tablo 4.16. Anket yapılan tüketicilerin balı tüketim sıklıkları

Bal tüketim sıklığı	N	%
Günlük	95	31,66
Haftalık	109	36,33
Aylık	56	18,66
Yıllık	40	13,33

Tablo 4.17’ de tüketicilerin %49’ unun 0001-1000gr, %24,66’ sının 1001-2000 gr, %17,66’ sının 2001-5000 gr, %8,66’ sının 5001 gr üzeri miktarlarda yıllık bal tükettikleri saptanmıştır. Bu sonuçlar, Kabakçı (2011)’in çalışmasındaki sonuçlar ile farklılıklar göstermektedir. Bu çalışmada tüketicilerin büyük bir çoğunluğu yaklaşık %54’ü yılda ortalama 5 kg bal tükettiklerini ifade etmişlerdir. Bizim çalışmamızda 5 kg ve daha fazla bal tüketenlerin oranı %8.66 ile düşük çıkmıştır. Yılda 1 kg bal tüketenlerin oranı ise %49 olarak bulunmuştur. Özetle Kabakçı (2011)’in çalışmasında tüketicilerin yıllık bal tüketim miktarı bizim çalışmamıza nazaran daha yüksek çıkmıştır.

Tablo 4.17. Anket yapılan tüketicilerin yıllık bal tüketim miktarları

Bal tüketim miktarı(yıllık)	N	%
0001-1000 gr	147	49
1001-2000 gr	74	24,66
2001-5000 gr	53	17,66
5001 gr ve üzeri	26	8,66

Tablo 4.18’ de anket yapılan tüketicilerin %76,9’ unun satın aldıkları balın kalitesinden menün oldukları, %23,1’ inin memnun olmadığı saptanmıştır.

Tablo 4.18. Anket yapılan tüketicilerin satın aldıkları balın kalitesinden memnun olma durumları

Tüketicilerin baldan memnuniyet durumları	N	%
Evet	228	76,9
Hayır	72	23,1

Tablo 4.19’ da anket yapılan tüketicilere balın fiyatının yüksek olmasında, balın kalitesinin etkili olup olmadığı soruldu. Buna göre, tüketicilerin %70,3’ ünün evet, %29,7’ sinin hayır dediği saptanmıştır.

Tablo 4.19. Anket yapılan tüketicilerin balın fiyatının yüksek olmasında kalitesinin etkili olup olmadığı

Balın fiyatı kalitesini etkiler mi?	N	%
Evet	209	70,3
Hayır	91	29,7

Tablo 4. 20’ de anket yapılan tüketicilerin balı %11’ inin tüketim alışkanlığı, %42,33’ ünün sağlık için, %40,66’ sının tat ve faydaları için ve %6’ sının diğer sebeplerden ötürü tükettikleri tespit edilmiştir. Bu sonuçlar Soylu ve Silici’nin 2018 yılında yapmış oldukları çalışma ile farklılık göstermektedir. Bu çalışmada tüketicilerin %19,30’u sağlıklı olduğu için balı tükettiklerini belirtmişlerdir. Bu oran bizim çalışmamızda yaklaşık olarak %42 bulunmuştur. Ayrıca Soylu ve Silici çalışmalarında besleyici olduğu için balı tercih edenlerin oranını %55 olarak tespit etmişlerdir. Bizim çalışmamızda ise tüketicilerin yaklaşık %41’i faydasından dolayı balı tüketmeyi tercih ettiklerini ifade etmişlerdir.

Tablo 4.20. Anket yapılan tüketicilerin balı hangi sebeple tükettikleri

Bal tüketim miktarı(yıllık)	N	%
Tüketim alışkanlığı	33	11
Sağlık için	127	42,33
Tat ve faydaları için	122	40,66
Diğer	18	6

Tablo 4.21’ de anket yapılan tüketicilerin bal yerine ikame ürünler tüketmesi durumuna bakıldığında, tüketicilerin %62’ sinin ikame ürünler tüketmediği, %38’ inin ise ikame ürünler tükettiği tespit edilmiştir. Bu sonuç Kabakçı tarafından 2011 yılında yapılan çalışmayla farklılık göstermektedir. Bu çalışmada tüketicilerin yaklaşık olarak %36’sı (kadınların %42,59’u ve erkeklerin %29,41’i) bal yerine ikame ürünler kullandıklarını ifade ederken, yine aynı oranlarla arada bir bal yerine ikame ürün kullandıklarını belirtmişlerdir. Özetle yaklaşık olarak %72’lik bir kısım arada bir de olsa bal yerine ikame ürünü kullandıklarını beyan etmişlerdir. Bu oran bizim çalışmamızda %38 çıkmıştır. Yani %62’lik bir kısmın kesinlikle bal yerine ikame ürün tercih etmediği görülmektedir.

Tablo 4.21. Anket yapılan tüketicilerin bal yerine ikame ürünler tüketme durumu

Bal yerine ikame ürünler tüketilme durumu	N	%
Evet	114	38
Hayır	186	62

Tablo 4.22’ de verilen sonuçlara göre tüketicilerin bal satın alırken; %1,4’ ünün şekil, %13,4’ ünün fiyat, %68,3’ ünün kalite, %14,5’ inin üretim yeri, %2,4’ ünün ise diğer kriterleri dikkate aldığı saptanmıştır. Elde edilen sonuçlar Akdemir (2019) ve Kabakçı (2011) çalışmalarıyla benzerlik göstermektedir. Tüm bu çalışmalarda elde edilen ortak sonuç tüketicilerin büyük bir çoğunluğu bal satın alırken kalitesine önem vermektedir.

Tablo 4.22. Anket yapılan tüketicilerin bal satın alırken dikkat ettiği kriterler

Bal satın alırken dikkat edilen kriterler	N	%
Şekil	6	1,4
Fiyat	41	13,4
Kalite	200	68,3
Üretim yeri	44	14,5
Diğer	9	2,4

Tablo 4.23’de anket yapılan tüketicilerin balı nasıl muhafaza ettikleri ile ilgili durumları incelenmiştir. Buna göre; tüketicilerin %25’inin buzdolabı, %20’sinin mutfakta, %32,33’ünün cam kavanozlar, %17,66’sının hepsi, %5’inin ise diğer şekillerde muhafaza ettikleri tespit edilmiştir. Bölüktepe ve Yılmaz (2006), Baki ve ark. (2017) ve Kabakçı ve Akdeniz (2016) çalışmalarında tüketicilerin arı ürünlerini cam kavanozda tercih ettiklerini tespit etmişlerdir. Literatürdeki benzer çalışmaların tamamında tüketicilerin cam kavanoz tercih ettikleri saptanmıştır. Kabakçı (2011) Tüketicilerden %64,76’sı cam kavanozları, %19,04’ü dolabı, mutfak ve cam kavanozları, %10,47’si sadece mutfak ve %5,71’de sadece dolabı tercih ettiklerini bildirmişlerdir

Tablo 4.23. Anket yapılan tüketicilerin bal muhafaza yöntemleri

Balı muhafaza yöntemleri	N	%
Buzdolabı	75	25
Mutfak	60	20
Cam kavanozlar	97	32,33
Hepsi	53	17,66
Diğer	15	5

Tablo 4.24'te tüketicilerin bal satın alırken özel olarak tercih ettiği yerler incelenmiştir. Buna göre tüketicilerin %63,33'ünün üretici, %8,33'ünün toptancı, %21,66'sının market ve %6,66'sının ise diğer yerlerden bal satın almayı tercih ettiği saptanmıştır. Bu sonuç Akdemir'in 2019 yılında yapmış olduğu çalışma ile benzerlik gösterirken Kabakçı(2011)'nin çalışmasından farklı çıkmıştır. Bizim çalışmamızda tüketicilerin büyük bir çoğunluğu yaklaşık olarak %63'ü balı direk üreticiden aldıklarını ifade etmişlerdir. Bu oran Akdemir'in çalışmasında yaklaşık olarak %71 ve Kabakçı'nın çalışmasında ise %42 çıkmıştır. Kumova ve Korkmaz (2000) tüketicilerin %49'unun balı arı yetiştiricisinden, %45'inin de marketlerden temin ettiğini belirtmişlerdir. Sayılı (2013), çalışmasında bal ve arı ürünlerinin en fazla arıcılardan ve süpermarketlerden alındığını belirtmiştir.

Tablo 4.24. Anket yapılan tüketicilerin bal satın aldığı yerler

Bal satın alınan yerler	N	%
Üretici	190	63,33
Toptancı	25	8,33
Market	65	21,66
Diğer	20	6,66

Tablo 4.25'de tüketicilerin bal fiyatının bal tüketimini etkileyip etkilemediği ile ilgili görüşleri incelenmiştir. Buna göre, tüketicilerin %63,8'inin kesinlikle katıldığı, %24,8'inin katıldığı, %3,8'inin fikrinin olmadığı, %1'inin katılmadığı, %6,6'sının kesinlikle bu düşünceye katılmadığı saptanmıştır. Elde edilen bu sonuç Kabakçı'nın 2011 yılında yapmış olduğu çalışma ile farklılık göstermektedir. Bizim çalışmamızda tüketicilerin büyük bir çoğunluğu yaklaşık olarak %64'ü bal fiyatının tüketimini etkilediği yönünde görüş belirtirken bu oran Kabakçı'nın çalışmasında yaklaşık olarak %32 çıkmıştır. Bu beklenen bir durumdur. Çünkü Covid Salgının dan dolayı tüm ülkelerdeki genel ekonomik kriz bizim ülkemizi de etkilemiş olup gıda fiyatlarında önemli ölçüde artışa sebep olmuştur.

Tablo 4.25. Anket yapılan tüketicilerin bal fiyatının tüketimi etkileme durumu hakkında görüşleri

Bal fiyatı tüketimi etkiler	N	%
Kesinlikle katılıyorum	187	63,8
Katılıyorum	74	24,8
Fikrim yok	13	3,8
Katılmıyorum	5	1,0
Kesinlikle katılmıyorum	21	6,6

Tablo 4.26’da anket yapılan tüketicilere balın kalitesini ayırt edebilme durumları incelendiğinde %63,33’ünün ayırt edebildiği, %36,66’sının ayırt edemediği saptanmıştır. Bu sonuç Tunca (2015) ve Akdemir (2019) çalışmalarından farklı çıkmıştır. Bu çalışmalarda balı kaliteli olup olmadığını anlayabilen tüketicilerin oranları sırasıyla yaklaşık olarak %46 ve %50 çıkmışken bu oran bizim çalışmamızda yaklaşık olarak %63 bulunmuştur.

Tablo 4.26. Anket yapılan tüketicilerin bal kalitesini ayırt edebilme durumları

Bal kalitesini ayırt edebiliyor musunuz?	N	%
Evet	190	63,33
Hayır	110	36,66

Tablo 4.27’de tüketicilerin bal satın alırken üretim tarihine dikkat etme durumları incelenmiştir. Buna göre tüketicilerin %73,33’ünün dikkat ettiği, %26,66’sının ise dikkat etmediği saptanmıştır. Akdemir (2019) yaptığı çalışmada tüketicilerin çoğu (%61,50) bal ve diğer arı ürünlerini satın alırken etiketini okumaktadır. Kabakçı (2011), kadınların %88,88’i, erkeklerin ise %66,66’i üretim tarihinin önemli olduğunu bildirmiştir. Üretim tarihinin önemli olmadığını düşünenlerin oranı ise %22,22 olarak tespit edilmiştir.

Tablo 4.27. Anket yapılan tüketicilerin bal satın alırken üretim tarihine bakma durumları

Bal alırken üretim tarihine bakıyor musunuz?	N	%
Evet	220	73,33
Hayır	70	26,66

Tablo 4.28’de anket yapılan tüketicilere balın kalitesini koruması için en uygun muhafaza kabının hangisi olduğu hakkındaki görüşleri incelenmiştir. Buna göre tüketicilerin %81’inin cam, %3’ünün plastik ve diğer kapları, %7’sinin metal kapları, %6’sının ise hepsini tercih ettiği saptanmıştır. Bölüktepe ve Yılmaz (2006), Baki ve ark. (2017) ve Kabakçı ve Akdeniz (2016) çalışmalarında tüketicilerin arı ürünlerini cam kavanozda tercih ettiklerini tespit etmiştir. Literatürdeki benzer çalışmaların tamamında tüketicilerin cam kavanoz tercih ettikleri belirtilmiştir. Kabakçı (2011), katılımcılara balın ambalajlamasında neyi tercih ettikleri sorulduğunda, %88,57’si cam kavanozları, %4,76’si teneke kutuları, %5,71’i tahta kapları ve çok az bir kısmı da (%0,95) çelik kapları tercih ettiklerini bildirmişlerdir.

Tablo 4.28. Anket yapılan tüketicilerin balın kalitesini koruması için tercih ettiği kaplar

Balın kalitesini koruması için en uygun muhafaza kabı nedir?	N	%
Cam	243	81
Plastik	9	3
Metal	21	7
Hepsi	18	6
Diğer	9	3

Tablo 4.29’da anket yapılan tüketicilerin %40’ının bal ve arıcılıkla ilgili gelişmeleri takip ettiği, %60’ının ise takip etmediği saptanmıştır. Akdemir (2019), tüketicilerin bal ile ilgili en fazla bilgiyi (%25,76) çevredeki kişilerden alıyor. Saner ve ark. (2011), yaptıkları anket çalışmalarında tüketicilerin bal konusunda bilgi aldığı kaynakların televizyon programları (%28,16), çevreden alınan duyurular (%20,87), dergilerdeki makaleler, gazeteler (%16,02), internet (%12,62), doktorlar-uzmanlar (%10,68), takvim broşür (%10,19) ve radyo programları (%1,46) olduğunu tespit etmişlerdir.

Tablo 4.29. Anket yapılan tüketicilerin bal ve arıcılıkla ilgili gelişmeleri takip etme durumları

Bal ve arıcılıkla ilgili gelişmeleri takip ediyormusunuz?	N	%
Evet	120	40
Hayır	180	60

Tablo 4.30’da anket yapılan tüketicilerin arıcılık ve bal tüketimi ile ilgili bilgi kaynaklarının neler olduğu incelenmiştir. Buna göre tüketicilerin %17’sinin televizyon, %1’inin dergi, %0,33’ünün gazete, %25’inin internet, %35’inin hepsi ve %21,66’sının diğer bilgi kaynaklarını tercih ettiği saptanmıştır. Akdemir (2019), tüketiciler, bal ilgili en fazla bilgiyi (%25,76) çevredeki kişilerden aldıkları duyumlardan edinmekte olduklarını bunun dışında ağırlıklı olarak, tv programları (%22,54), doktor-uzmanlar (%20,77) ve internetten (%17,71) bilgi edindikleri tespit etmişlerdir. Makale-dergi-gazete, broşürler ve radyo programlarından ise daha az bilgi edinmekte olduklarını tespit etmişlerdir. Saner ve ark. (2011), yaptığı anket çalışmasında tüketicilerin bal konusunda bilgi aldığı kaynakların televizyon programları (%28,16), çevreden alınan duyumlar (%20,87), dergilerdeki makaleler, gazeteler (%16,02), internet (%12,62), doktorlar-uzmanlar (%10,68), takvim-broşür (%10,19) ve radyo programları (%1,46) olduğunu tespit etmiştir.

Tablo 4.30. Anket yapılan tüketicilerin arıcılık ve bal tüketimi ile ilgili bilgi kaynakları

Arıcılık ve bal tüketimi ile ilgili bilgi kaynaklarınız nelerdir?	N	%
Televizyon	51	17
Dergi	3	1
Gazete	1	0,33
İnternet	75	25
Hepsi	105	35
Diğer	65	21,66

Tablo 4.31’de anket yapılan tüketicilerin %26,66’sının arıcılık ve bal tüketimi ile ilgili bilgilendirmeleri yeterli bulduğu, %73,33’ünün ise yeterli bulmadığı saptanmıştır.

Tablo 4.31. Anket yapılan tüketicilerin bal ve arıcılıkla ilgili bilgilendirmeyi yeterli bulma durumları

Bal ve arıcılıkla ilgili bilgilendirmeleri yeterli buluyor musunuz?	N	%
Evet	80	26,66
Hayır	220	73,33

Tablo 4.32’de anket yapılan tüketicilerin bal tüketimini tavsiye edip etmeme durumları değerlendirilmiştir. Buna göre tüketicilerin %93,33’ünün bal tüketimini önerdiği, %6,66’sının ise önermediği saptanmıştır.

Tablo 4.32. Anket yapılan tüketicilerin bal tüketimini önerme durumları

Bal tüketimini tavsiye eder misiniz?	N	%
Evet	280	93,33
Hayır	20	6,66

Tablo 4.33’de anket yapılan tüketicilerin bal tüketiminin artırılması için önerileri değerlendirilmiştir. Buna göre tüketicilerin %35’inin fiyatın uygunluğunu, %25’inin balın faydaları hakkında eğitimlerin verilmesini, %15’inin kalitenin artırılmasını, %22’sinin sağlıklı balın üretilmesini ve %3’ünün de diğer önerileri sunduğu saptanmıştır. Saner ve ark. (2011), yaptıkları çalışmalarında bal tüketiminin artırılması için bal ile ilgili reklam (%40,34) ve bilgilendirme (%32,61) yapılması gerektiğini tespit etmişlerdir. Akdamar (2019), yaptığı çalışmada tüketicilerin bal tüketiminin artması için tespit ettikleri ilk üç öneri sırasıyla yeteri kadar bal üretimi olmadığını düşündüklerinden %23,75 ile bal üretimin artması, İkinci öneri ise son yıllarda tüketicilerin sağlığını tehdit eden sahte balların piyasadaki varlığı tüketicilerin bal tüketimini negatif yönde etkilediğinden dolayı %18,25 ile üreticiye güvenlerinin artması ve üçüncü sırada %20,50 ile daha uygun fiyatlara balın temin edilmesi olduğu belirtmiştir.

Tablo 4.33. Anket yapılan tüketicilerin bal tüketimini artırmak için önerileri

Bal tüketimini artırmak için önerileriniz nelerdir?	N	%
Fiyatın uygunluğu	105	35
Balın faydaları hakkında eğitimlerin yapılması	75	25
Kalitenin artırılması	45	15
Sağlıklı balın üretilmesi	66	22
Diğer	9	3

Tablo 4.34’de aylık ortalama gelir ile yıllık bal tüketim miktarı arasında ilişkiyi gösteren Ki-kare analizi sonuçları verilmiştir. Aylık ortalama gelir ile yıllık bal tüketim miktarı arasında önemli düzeyde ilişki bulunmuştur ($p<0.01$). Buna göre yıllık bal tüketim miktarı 1-1000 gr olanların çoğunluğunun yaklaşık olarak %33’ünün aylık gelir 1-3000 arasında bulunmuştur. Aylık ortalama gelir artıkça 1-1000 gr bal tüketenlerin oranı düşmektedir. Ayrıca 500 gr bal tükettiğini ifade edenlerin %44’ünün gelirinin 5001-8000 arasında olduğu görülmektedir. 2001-5000 gr arasında bal tüketenlerin yaklaşık %42’sinin aylık ortalama geliri 8000 ve üzeridir. Özetle aylık gelire bağlı olarak bal tüketim miktarı da artmaktadır.

Tablo 4.34. Aylık ortalama gelir ile yıllık bal tüketim miktarı arasında ilişkiyi gösteren Ki-kare analizi sonuçları

Aylık ortalama gelir	Frekans ve yüzdeleri	Yıllık bal tüketim miktarı,(gr)			
		0001-1000	1001-2000	2001-5000	5001 ve üzeri
1-3000	Frekans	44	19	7	2
	% Aylık ortalama gelir	61,1%	26,4%	9,7%	2,8%
	% Yıllık Bal Tüketim miktarı	33,1%	26,8%	13,2%	8,0%
3001-5000	Frekans	35	16	10	4
	% Aylık ortalama gelir	53,8%	24,6%	15,4%	6,2%
	% Yıllık Bal Tüketim miktarı	26,3%	22,5%	18,9%	16,0%
5001-8000	Frekans	24	24	14	11
	% Aylık ortalama gelir	32,9%	32,9%	19,2%	15,1%
	% Yıllık Bal Tüketim miktarı	18,0%	33,8%	26,4%	44,0%
8000 ve üzeri	Frekans	30	12	22	8
	% Aylık ortalama gelir	41,7%	16,7%	30,6%	11,1%
	% Yıllık Bal Tüketim miktarı	22,6%	16,9%	41,5%	32,0%

Tablo 4.35. Eğitim düzeyi ile arıcılık ve bal üretimi hakkında bilgi arasında ilişkiyi gösteren Ki-kare analizi sonuçları

Eğitim durumu	Frekans ve yüzdeleri	Arıcılık ve bal üretimi hakkında bilginiz varmı?	
		Evet	Hayır
Okur-Yazar	Frekans	10	4
	% Eğitim	71,4%	28,6%
	% Arıcılık ve bal üretimi hakkında bilginiz varmı?	5,5%	3,7%
Okur-Yazar Değil	Frekans	13	7
	% Eğitim	65,0%	35,0%
	% Arıcılık ve bal üretimi hakkında bilginiz varmı?	7,1%	6,5%
İlköğretim	Frekans	12	14
	% Eğitim	46,2%	53,8%
	% Arıcılık ve bal üretimi hakkında bilginiz varmı?	6,6%	13,1%
Lise	Frekans	28	22
	% Eğitim	56,0%	44,0%
	% Arıcılık ve bal üretimi hakkında bilginiz varmı?	15,3%	20,6%
Üniversite	Frekans	120	60
	% Eğitim	66,7%	33,3%
	% Arıcılık ve bal üretimi hakkında bilginiz varmı?	65,6%	56,1%

Eğitim düzeyi ile arıcılık ve bal üretimi hakkında bilgi arasında ilişkiyi gösteren Ki-kare analizi sonuçları Tablo 4.35'te verilmiştir. Eğitim düzeyi ile Arıcılık ve Bal üretimi hakkında bilgi arasında anlamlı bir ilişki çıkmamıştır ($p>0.05$).

Eğitim düzeyi ile balın besin değeri ile ilgili bilgi arasında önemli düzeyde ilişki bulunmuştur($p<0.01$). Buna göre üniversite mezunlarının yaklaşık olarak %74'ü ve lise mezunlarının %64'ü balın besin değeri ile ilgili bilgilerinin olduğunu beyan etmişlerdir. İlköğretim, okuryazar ve okuryazar değil olanların oranları birbirine yakın çıkmıştır. İlköğretimlerin %48'i, okuryazar olanların %47'si ve okuryazar olmayanların %45'i balın besin değeri ile ilgili bilgilerinin olduğunu ifade etmişlerdir. Genel olarak eğitim düzeyi artıkça balın besin değeri ile ilgili bilgide buna bağlı olarak artmaktadır (Tablo 4.36).

Tablo 4.36. Eğitim düzeyi ile balın besin değeri ile ilgili bilgi arasında ilişkiyi gösteren Ki-kare analizi sonuçları

Eğitim durumu	Frekans ve yüzdeleri	Arıcılık ve bal üretimi hakkında bilginiz varmı?	
		Evet	Hayır
Okur-Yazar	Frekans	7	8
	% Eğitim	46,7%	53,3%
	% Balın besin değeri ile ilgili bilginiz var mı?	3,6%	8,2%
Okur-Yazar Değil	Frekans	9	11
	% Eğitim	45,0%	55,0%
	% Balın besin değeri ile ilgili bilginiz var mı?	4,7%	11,3%
İlköğretim	Frekans	12	13
	% Eğitim	48,0%	52,0%
	% Balın besin değeri ile ilgili bilginiz var mı?	6,2%	13,4%
Lise	Frekans	32	18
	% Eğitim	64,0%	36,0%
	% Balın besin değeri ile ilgili bilginiz var mı?	16,6%	18,6%
Üniversite	Frekans	133	47
	% Eğitim	73,9%	26,1%
	% Balın besin değeri ile ilgili bilginiz var mı?	68,9%	48,5%

Eğitim düzeyi ile bal satın alırken dikkat edilen kriterler arasında çok önemli düzeyde ilişki çıkmıştır ($p<0.001$). Buna göre üniversite mezunlarının büyük bir çoğunluğu yaklaşık olarak %77'si bal satın alırken kalitesine önem verdiklerini ifade etmişlerdir. Bu oran lise mezunlarında yaklaşık olarak %63 çıkmıştır. Okuryazar olmayanların %35'i kaliteye önem verirken balın fiyatına önem verdiklerini ifade edelerin %50'sinin okuryazar olmadığı görülmektedir. Ayrıca okuryazar olanların %60'ı ve ilköğretim mezunlarının yaklaşık olarak %46'sı kaliteye önem verdiklerini belirtmişlerdir. Genel olarak üniversite ve lisede çok yüksek olmakla beraber tüketicilerin büyük çoğunluğu bal satın alırken kalitesine önem vermektedir (Tablo 4.37).

Tablo 4.37. Eğitim düzeyi ile bal satın alırken dikkat edilen kriterler arasında ilişkiyi gösteren Ki-Kare analizi sonuçları

Eğitim durumu	Frekans ve yüzdeleri	Bal satın alırken dikkat edilen kriterler				
		Şekil	Fiyat	Kalite	Üretim yeri	Diğer
Okur-Yazar	Frekans	0	3	9	3	0
	% Eğitim	0,0%	20,0%	60,0%	20,0%	0,0%
	% Bal satın alırken dikkat edilen kriterler	0,0%	7,7%	4,5%	7,1%	0,0%
Okur-Yazar Değil	Frekans	0	10	7	3	0
	% Eğitim	0,0%	50,0%	35,0%	15,0%	0,0%
	% Bal satın alırken dikkat edilen kriterler	0,0%	25,6%	3,5%	7,1%	0,0%
İlköğretim	Frekans	2	4	12	6	2
	% Eğitim	7,7%	15,4%	46,2%	23,1%	7,7%
	% Bal satın alırken dikkat edilen kriterler	50,0%	10,3%	6,1%	14,3%	28,6%
Lise	Frekans	1	6	31	9	2
	% Eğitim	2,0%	12,2%	63,3%	18,4%	4,1%
	% Bal satın alırken dikkat edilen kriterler	25,0%	15,4%	15,7%	21,4%	28,6%
Üniversite	Frekans	1	16	139	21	3
	% Eğitim	0,6%	8,9%	77,2%	11,7%	1,7%
	% Bal satın alırken dikkat edilen kriterler	25,0%	41,0%	70,2%	50,0%	42,9%

Analiz sonuçlarına göre aylık ortalama gelir ile yıllık bal tüketimi için ayrılan bütçe arasında istatistiki açıdan çok önemli düzeyde ilişki bulunmuştur ($p < 0.001$). Buna göre yıllık bal tüketimi için 1-500 arasında bütçe ayıranların yaklaşık %32'sinin 1-3000 arasında gelire sahip oldukları görülmektedir. Aylık ortalama gelir arttıkça bala ayrılan bütçede 1-500 olanların oranı düşmektedir. Ayrıca yıllık bal tüketimi için 1001-2000 ile 2001 ve üzeri bütçe ayıranların yarısının aylık ortalama geliri 5001-8000 ve 8000 üzeri çıkmıştır. Yani özetle aylık ortalama gelir arttıkça bal tüketimi için ayrılan bütçede buna paralel olarak artmaktadır (Tablo 4.38.).

Tablo 4.38. Aylık ortalama gelir ile yıllık bal tüketimi için ayrılan bütçe arasında ilişkiyi gösteren Ki-kare analizi sonuçları

Aylık ortalama gelir	Frekans ve yüzdeleri	Yıllık Bal Tüketimi İçin Ayırdığınız Bütçe Nedir?			
		1-500	501-1000	1001-2000	2001 ve üzeri
1-3000	Frekans	61	9	1	0
	% Aylık ortalama gelir	85,9%	12,7%	1,4%	0,0%
	% Yıllık Bal Tüketimi İçin Ayırdığınız Bütçe Nedir?	32,4%	13,2%	6,3%	0,0%
3001-5000	Frekans	49	12	1	0
	% Aylık ortalama gelir	79,0%	19,4%	1,6%	0,0%
	% Yıllık Bal Tüketimi İçin Ayırdığınız Bütçe Nedir?	26,1%	17,6%	6,3%	0,0%
5001-8000	Frekans	36	26	8	3
	% Aylık ortalama gelir	49,3%	35,6%	11,0%	4,1%
	% Yıllık Bal Tüketimi İçin Ayırdığınız Bütçe Nedir?	19,1%	38,2%	50,0%	50,0%
8000 ve üzeri	Frekans	42	21	6	3
	% Aylık ortalama gelir	58,3%	29,2%	8,3%	4,2%
	% Yıllık Bal Tüketimi İçin Ayırdığınız Bütçe Nedir?	22,3%	30,9%	37,5%	50,0%

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Ülkemiz arı kovanı varlığı bakımından dünyada üçüncü, bal üretimi bakımından ikinci ve kovan başına bal verimi olarak da üçüncü sırada yer almaktadır. Türkiye coğrafyası farklı ekolojiye, iklim ve bitki örtüsüne sahip olması bakımından arıcılık faaliyetine uygun olmasına rağmen kovan başına bal verimi düşüktür. Türkiye toplam bal tüketiminde dünya genelinde üçüncü sırada yer alırken, kişi başına bal tüketimi bakımından sekizinci sırada yer almaktadır.

Siirt ili, kovan varlığı ve bal üretimi bakımından Türkiye’de ilk 10’da yer alırken, kovan başına verimliliği ise yeterli düzeyde değildir. Siirt ili coğrafi konumu ve zengin kaliteli nektar kaynaklarıyla arıcılık konusunda oldukça önemli bir potansiyele sahiptir.

Siirt ilinde yapılan bu çalışmada, Siirt il merkezinde tüketicilerin bal tüketim tercihleri ve alışkanlıklarını tespit etmek amaçlanmaktadır. Siirt ilindeki tüketicilerin bal satın alma tercihleri, bal tüketim sıklıkları ve miktarları kısacası bal tüketim alışkanlıkları belirlenmeye çalışılmıştır. Ayrıca, “Bal tüketimini hangi faktörler etkilemektedir” sorusuna cevap aranmıştır. Tüketicilerin bal tüketim tercihlerini belirlemek amacıyla Siirt il merkezinde 300 tüketiciyle anket yapılmıştır.

Ankete katılan katılımcıların büyük çoğunluğunun okur – yazar olması ve eğitim seviyelerinin yüksek olması bilinçli bir anket yapılmasına fayda sağlamıştır.

Anket katılımcılarının meslek gurupları incelendiğinde ilk sırada serbest meslek ikinci sırada memur ve üçüncü sırada ise öğrenci gurubu yer almıştır.

Ankete katılanların aylık gelirlerinin düşük olması bal tüketim miktarını olumsuz yönde etkilediği, geliri yüksek katılımcıların ise daha fazla miktarda bal tükettiği tespit edilmiştir. Gelir durumunun düşük olması yıllık bal tüketimi için ayrılan bütçenin de düşük olmasına sebep olmuştur.

Arıcılık ve bal üretimi hakkında bilgisi olanların oranının yüksek olması bölgede arıcılık faaliyetinin yüksek olması ve katılımcıların büyük çoğunluğunu bal üretimi yapan tanıdıklarının olmasından kaynaklanmaktadır.

Balı en çok sonbahar yani balın hasat edildiği mevsimde alındığı ve kış aylarında en çok tüketildiği bunun sebebinin de bağışıklık sisteminin güçlendirme ihtiyacının olduğudur. Balın en çok kahvaltıda tüketilmesi (% 95) tadı ve diğer ürünlerle karıştırılarak tüketilmesi olduğu tespit edilmiştir.

Balın besin değeri ile ilgili bilginiz var mı sorusuna olumlu cevap verenlerin yüksek olması balın sağlığa faydalı olduğunu düşünmelerindendir. Balın süzme olarak tüketenlerin bu formda daha rahat tüketmeleri, diğer ürünlerle karıştırılmasının uygun olması, bal mumu tadını sevmemeleri ve cam kavanozlarda muhafaza edilmesidir. Petek bal olarak tüketenlerin ise balın doğal görünümlü olması ve süzme baldan kaynaklı sahte balların ayırt edilememesidir.

Katılımcıların büyük çoğunluğunun aldıkları baldan memnun olması tanıdıkları üreticilerin olması, onlara güven duymasıdır.

Balın fiyatının yüksek olması kaliteyi etkilediğini düşünenlerin oranı %70,3 olduğu bununda fiyatı yüksek olan bal kalitelidir algısının olduğu tespit edilmiştir.

Balın tüketim sebebi sağlık ve faydaları için tüketenlerin oranın çok yüksek olduğu görülmüştür. Bunun da balın sağlığa olumlu etki ettiğini bilmelerinden kaynaklı olduğu tespit edilmiştir.

Bal tüketicilerinin bal satın alırken en çok dikkat ettikleri ve önem verdikleri kriterin balın kaliteli olmasını önemsemeleri sağlıklı bal tüketimini önemsediklerini ortaya koymuştur.

Tüketicilerin satın aldıkları balı nasıl muhafaza ediyorsunuz sorusuna %24,7 buzdolabı , %19,9 mutfak , %32 cam kavanozlar ,%18,2 hepsi cevabını vermesi, oranların birbirine yakın olması balın muhafaza edilmesinde farklılıklar olduğunu göstermiştir.

Bal satın almak için özel olarak tercih ettiğiniz yerler sorusuna 187 kişi (%64,3) üretici 21 kişi (%7,2) toptancı,63 kişi (%21,6)market ve 20 kişi (%6,9) diğer cevabını vermiş büyük çoğunluğun balı direk tanıdık üreticiden alması güven problemi olduğu ve sahte bal a dikkat ettiklerini ortaya koymuştur.

Bal fiyatı tüketimi etkiler mi sorusuna cevap veren 185 kişi (%60,8) kesinlikle katılıyorum,72 kişi (%24,8) katılıyorum,11 kişi (%3,8) katılmıyorum ve 3 kişi (%1,0)kesinlikle katılmıyorum 19 kişi (%6,6) fikrim yok cevabını vermiştir. Bal tüketicilerinin yarısından fazlası bal fiyatı ile bal tüketimi arasında ters orantı olduğunu ve bal fiyatlarının yüksek olması tüketimini azalttığını söylemişlerdir.

Bal satın alırken üretim tarihine dikkat edenlerin oranı %78,9 olmuş, buda balın üretim tarihinin önemsendiğini ortaya koymuştur.

Balın kalitesini koruması için en uygun muhafaza kabının nedir sorusuna 240 kişinin (%82,5) cam kaplarda muhafaza edilmesi cevabının verilmesi, oranının çok

yüksek olması sağlık açısından cam kapların daha sağlıklı olduğunu düşündüklerini ortaya koymuştur.

Arıcılık ve bal tüketimi ile ilgili bilgilendirmeleri yeterli buluyor musunuz sorusuna 216 kişi (%75,3) hayır cevabını vermesi bal tüketimi hakkında bal tüketimi ile ilgili bilgi ihtiyacının olduğu saptanmıştır.

Bal tüketimini önerenlerin oranının %96,2 ile çok yüksek çıkması balın sağlık açısından faydalı olduğunu düşündükleri için bal tüketmeni önermişlerdir.

Bal tüketimini artırmak için neler yapılmalıdır sorusuna %36,1 fiyatın uygunluğu, %24,7 balın faydaları hakkında eğitimlerin yapılması, %14,8 kalitenin artırılması %22,7 sağlıklı balın üretilmesi cevabını vermesi bal tüketimin de fiyat, kalite ve sağlıklı bal üretilmesi faydalı olması tüketimi artıracak sebepler olduklarını göstermiştir.

Siirt ilinde kovan başına bal verimini ve kişi başına bal tüketim miktarının artırılması gerekmektedir. Bu hedefler açısından yeni üretim planlamaları yapılmalı ve etkin kovan yönetimi ve kaynak kullanımı sağlanmalıdır. Üretim aşamasında birim maliyetin düşürülmesi ve standardizasyonu sağlanmış üretim tipinin yerleşmesi, hem verimi hem de kaliteyi artıracaktır. Bilinçli üretici kavramının yanında bilinçli tüketici kavramının yerleşmesi, kaliteli bal, uygun ve değer fiyat, sorunsuz pazar ve sağlıklı yaşam olguları üzerinde oldukça etkilidir. Bu amaçla tüketicilerin daha da bilinçlendirilmesi gerekmektedir. İşletmeler tarafından üretilen balın kalitesi kontrol edilmeli, gıda kontrolleri artırılmalı, böylece tüketiciler taklit ve taşışlı bala karşı korunmalıdır.

Sonuç olarak, bal tüketimini artırmak için bal üretim miktarının artırılması, kaliteli ve uygun fiyatlı bala ulaşım kolaylaştırılmalı, tüketicilerin bilgilendirilmesi, bal ve arı ürünleri hakkında daha fazla tanıtımın yapılması, özellikle de arı ürünlerinin sağlık alanındaki faydaları hakkında tüketicilerin bilinçlenmesi gerekmektedir. Ayrıca tüketicilerin sağlıklı bir yaşam için bal tüketiminin önemi hakkında eğitimlerin verilmesi ve tüketicilerin gelir düzeyinin artırılmasında bal tüketim alışkanlıklarına olumlu yönde katkıda bulunacağı tespit edilmiştir.

6. KAYNAKLAR

- Akdemir, G.D., 2019. Erzurum İlindeki Tüketicilerin Bal Tüketim Tercihlerinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, *Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, Erzurum, 67s.
- Arvane, G.V., Csapo, Z., Karpati, L., 2010. Honey Consumption in Europe with Especial Regard to Hungary. *45th Croatian & 5th International Symposium on Agriculture*, Croatia, 200-204.
- Baki, F., Saner, G., Adanacioğlu, H., Güler, D., 2017. Türkiye’de Süzme Çam Balına Yönelik Tüketici Tercihlerinin Konjoint Analizi: İzmir İli Örneği. *International Balkan and Near Eastern Social Sciences Congress Series IV. IBANESS Congress Series-Russe / Bulgaria*, 779-786.
- Bölüktepe, F.E. ve Yılmaz, S., 2006. Tüketicilerin bal satın alma davranış ve alışkanlıklarını etkileme sürecinde markanın önemini belirlemeye yönelik bir araştırma, *Uludağ Arıcılık Dergisi*, 6(4), 135-142.
- Bölüktepe, F.E. ve Yılmaz, S., 2008. Arı ürünlerinin bilinirliği ve satın alma sıklığı, *Uludağ Arıcılık Dergisi*, 8(2), 53-62.
- Burucu, V. ve Bal, H.S.G., 2017. Türkiye’de arıcılığın mevcut durumu ve bal üretim öngörüsü, *Tarım Ekonomisi Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 28-37.
- Dağdemir, V. ve Topcu, Y., 2003. Bal Üretim, Tüketim ve Pazarlama Durumu: *Türkiye ve Gap. GAP III. Tarım Kongresi* 02-03 Ekim, Şanlıurfa, 143-148.
- FAO, 2020. Food and Agriculture Organization of the United Nations, <http://www.fao.org/faostat>, [Ziyaret Tarihi: 01 Mart 2022].
- Ferencz Á. and Notari M., 2008. Economic and marketing analysis of hungarian honey especially for the traditional products, *Journal of Engineering, Annals of Faculty of Engineering Hunedoara*, 6(1), 101-104.
- Fıratlı, Ç., Genç, F., Karacaoğlu, M., Gençer, H.V., 2000. Türkiye arıcılığının karşılaştırmalı analizi, sorunlar-öneriler, *Türkiye Ziraat Mühendisliği V. Teknik Kongresi*, 17-21 Ocak, Ankara, 811-826.
- Fıratlı, Ç., Karacaoğlu, M., Gençer, H.V., Koç, A., 2005. Türkiye arıcılığına ilişkin değerlendirmeler ve öneriler, *Türkiye Ziraat Mühendisliği VI. Teknik Kongresi*, 3-7 Ocak, Ankara, 743-752.
- Gösterit, A. ve Gürel, F., 2004. Türkiye arıcılığının yapısı ve sürdürülebilir arıcılık olanakları, *4. Ulusal Zootehni Bilim Kongresi*, 01-03 Eylül, Isparta, 24-27.
- Gürer, B. ve Akyol, E., 2018. Tüketicilerin bal tüketiminde gıda güvenilirliği bilincinin incelenmesi, Niğde İli Örneği, *Türk Tarım-Gıda Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 6(10), 1303-1310.

- Kabakçı, D., 2011. Erzurum Piyasasında Bal Pazarlama Sorunları ve Bal Tüketim Alışkanlıkları, Yüksek Lisans Tezi, *Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, Erzurum, 62s.
- Kabakçı, D. ve Akdeniz, G., 2016. Van İlinde Tüketicilerin Bal Tüketim Tercihleri Üzerine bir Araştırma, 5. *Uluslararası Muğla Arıcılık ve Çam Balı Kongresi*, 1-5 Kasım, Muğla, 374-375.
- Khaoula, B., Zineb, N., Zakaria, A., Abdelmajid, S., Asmae, C., Abderrazak, K., 2019. "Consumption, preferences and habits of purchasing consumers of honey in Morocco, *Journal of Hygienic Engineering and Design*, 28, 61-65.
- Kızılaslan, H. and Kızılaslan, N., 2007. Factors affecting honey production in apiculture in Turkey, *Journal of Applied Sciences Research*, 3(10), 983-987
- Kowalczyk, I., Jeżewska-Zychowicz, M., Trafialek, J. 2017. Conditions of honey consumption in selected regions of Poland, *Acta Scientiarum Polonorum Technologia Alimentaria*, 16(1), 101-112.
- Kumova, U. ve Korkmaz, A., 2000. Arı Ürünleri Tüketim Davranışları Üzerine Bir Araştırma. Türkiye’de Arıcılık Sorunları, *I. Ulusal Arıcılık Sempozyumu* 28- 30 Eylül, Erzincan, 129-142.
- Merdan, K. ve Durmuş, İ., 2018. Bayburt ölçeğinin arı ürünleri tüketim tercihlerini etkileyen faktörler üzerine bir değerlendirme, *Social Sciences Studies Journal*, 4(16), 1101-1112.
- Merdan, K., 2018. Tüketicilerin arı ürünleri tercihlerinde marka algısı ölçeğinin tespiti (Gümüşhane-Bayburt Örnekleme), *Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(11), 45-62.
- Niyaz, Ö. ve C., Demirbaş, N. 2017. Arı ürünleri tüketicilerinin genel özellikleri ve tüketim tercihleri: Çanakkale ili örneği, *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 23(2), 255-262.
- Oravec, T., Mucha, L., Magda, R., Totth, G., Illés, C.B., 2020. Consumers’ preferences for locally produced honey in Hungary, *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, 68(2), 407-418.
- Pocol, B.C. and Mărghitaş, L.A., 2007. Market study about honey consumption in Romania, *Bulletin of University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj-Napoca*, 64(1/2), 398-401.
- Pocol, C.B. and Bolboacă, S.D., 2013. Perceptions and trends related to the consumption of honey: A case study of North-West Romania, *International Journal of Consumer Studies*, 37(6), 642-649.
- Pocol, C.B. and Teselios, C.M., 2012. Socio-economic determinants of honey consumption in Romania, *Journal of Food, Agriculture & Environment*, 10(2), 18-21.
- Pocol, C.B., 2011. Modelling the honey consumption behaviour in Romania by using socio-demographic determinants, *African Journal of Agricultural Research*, 6(17), 4069-4080.

- Ribeiro, M.I., Fernandes, A.J., Cabo, P.S., Diniz, F.J., 2019. "Trends in honey purchase and consumption in Trás-os-Montes region, Portugal, *Экономика региона*, 15(3), 822-833.
- Saner, G., Yücel, B., Yercan, M., Karaturhan, B., Engindeniz, S., Çukur, F., Kösoğlu, M., 2011. Organik ve Konvansiyonel Bal üretiminin Teknik ve Ekonomik Yönden Geliştirilmesi ve Alternatif Pazar Olanaklarının Saptanması Üzerine bir Araştırma: İzmir ili Kemalpaşa İlçesi Örneği, *TEPGE (Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü)* Ankara, 173s.
- Sayılı, M., 2013. Tokat ilinde tüketicilerin arı ürünleri tüketim durumları ve alışkanlıkları, *Uludağ Arıcılık Dergisi*, 13(1), 16-22.
- Schneider, K., Forchmann, K., Friedrichs, K., Haas, E. M., Interthal, M., Jänicke, K., Kühn, T., Mergler, B., Mertens, E., Raehse, J., Schrüffer, Y., Seelinger, N., Sölch, K., Weißenborn, C. and Hoffmann, I., 2007. Honey Consumption in Germany-Factors of Influence and Effects in Their Interlinkage, *Apidologie*, 38(5), 497-508.
- Sıralı, R., 2009. Türkiye'nin önemli bal üretim bölgeleri, *Arıcılık Araştırma Dergisi*, 1(1), 16-21.
- Škrabal, S., Obradović, V., Marčetić, H., Abičić, M., Miličević, B., Ergović Ravančić, M., 2020. Monitoring of honey consumption in the area of the city našice with reference to the health effects of honey consumption, *Hrana u zdravlju i bolesti: znanstveno-stručni časopis za nutricionizam i dijetetiku*, 9(2), 57-62.
- Smith, D.R., 2002. Genetic diversity in turkish honey bees, *Uludağ Arıcılık Dergisi*, 2(3), 10-17.
- Soylu, M., ve Silici, S., 2018. Üniversite öğrencilerinin bal tüketim tercihleri, *Journal of Human Sciences*, 15(1), 386-398.
- Şahinler, N., Şahinler, S., Gül, A. ve Görgülü, Ö., 2004. Arı ürünleri tüketici özelliklerinin belirlenmesi üzerine bir çalışma, *4. Ulusal Zootekni Bilim Kongresi*, 1-3 Eylül, Isparta, 53-57.
- Şengonca, M., 2004. Arı Genetiği ve Islahı. *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları*, 559s.
- Tunca, R.İ., Taşkın, 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.
- TÜİK, 2021. Türkiye İstatistik Kurumu, TÜİK <http://www.tuik.gov.tr>, [Ziyaret Tarihi: 01.03.2022].
- Ulusoy, E., 2012. Bal ve apiterapi, *Uludağ Arıcılık Dergisi*, 12(3), 89-97.
- Vanyi, G.A. and Csabo Z., 2009. Evaluation of Honey Consumption in the Main Cities of the North-Great Plain Region, *4th Aspects and Vision of Applied Economics and Informatics*, 510-515.

EKLER

Ek. 1. Araştırmada kullanılan anket formu

1. Cinsiyet
☐ Kadın ☐ Erkek
2. Yaş Aralığı
☐ 18-30 ☐ 31-45 ☐ 46-60 ☐ 61 ve üzeri
3. Eğitim Durumu
☐ Okur-yazar ☐ Okur-yazar değil ☐ İlköğretim ☐ Lise ☐ Üniversite
4. Medeni Haliniz
☐ Bekâr ☐ Evli
5. Ailedeki Toplam Nüfus

Kadın	Erkek
6. Mesleğiniz nedir?
☐ İşçi ☐ Serbest meslek ☐ Memur ☐ Öğrenci
7. Aylık ortalama geliriniz nedir?
☐ 1-3000 TL ☐ 3001-5000 ☐ 5001-8000 ☐ 8001 ve üzeri
8. Yıllık bal tüketimi için ayırdığınız bütçe nedir?
☐ 1-500 ☐ 501-1000 ☐ 1001-2000 ☐ 2001 ve üzeri
9. Arıcılık ve bal üretimi hakkında bilginiz var mı?
☐ Evet ☐ Hayır
10. Bal Tüketimi Hakkındaki Fikriniz
☐ Yararlı ☐ Yararsız ☐ Fikrim Yok
11. Balı en çok hangi mevsimde tüketmeyi tercih ediyorsunuz?
☐ İlkbahar ☐ Yaz ☐ Sonbahar ☐ Kış
12. Balı en çok hangi öğünde tüketiyorsunuz?
☐ Kahvaltı ☐ Öğle yemeği ☐ Akşam yemeği ☐ Ara Öğün
13. Balı hangi mevsimde satın alıyorsunuz?
☐ İlkbahar ☐ Yaz ☐ Sonbahar ☐ Kış

14. Balın besin değeri ile ilgili bilginiz var mı?
() Evet () Hayır
15. Bal Tüketim şekliniz nedir?
() Süzme () Petek () Süzme+Petek
16. Balı Tüketme Sıklığınız nedir?
() Günlük () Haftalık () Aylık () Yıllık
17. Yıllık Bal Tüketim Miktarınız nedir?
() 0001-1000gr () 1001-2000 gr () 2001-5000 gr () 5001 ve üzeri
18. Satın aldığınız balın kalitesinden memnun musunuz?
() Evet () Hayır
19. Balın fiyatının yüksek olması kaliteyi etkilediğini düşünüyor musunuz?
() Evet () Hayır
20. Balı hangi sebeplerle tüketiyorsunuz?
() Tüketim alışkanlığı () Sağlık için () Tat ve faydaları için
() Diğer
21. Bal yerine İkame ürünler tüketiyor musunuz?
() Evet () Hayır
22. Bal satın alırken hangi kriterlere dikkat ediyorsunuz?
() Şekil () Fiyat () Kalite () Üretim yeri () Diğer
23. Satın aldığınız balı nasıl muhafaza ediyorsunuz?
() Buzdolabı () Mutfak () Cam kavanozlar () Hepsi () Diğer
24. Bal satın almak için özel olarak tercih ettiğiniz yerler nelerdir?
() Üretici () Toptancı () Market () Diğer
25. Bal fiyatı tüketimi etkiler.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Fikrim yok
() Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum
26. Bal kalitesini ayırt edebiliyor musunuz?
() Evet () Hayır
27. Bal satın alırken tüketimi tarihi sizin için ne kadar önemlidir?
() Evet () Hayır

28. Balın kalitesini koruması için en uygun muhafaza kabı nedir?
☐ Cam ☐ Plastik ☐ Metal ☐ Hepsi ☐ Diğer
29. Arıcılık ve bal tüketimi ile ilgili gelişmeleri takip ediyor musunuz?
☐ Evet ☐ Hayır
30. Arıcılık ve bal tüketimi ile ilgili bilgi kaynaklarınız nelerdir?(*birden fazla seçenek işaretlenmiştir.)
☐ Televizyon ☐ Dergi ☐ Gazete ☐ İnternet ☐ Diğer
31. Arıcılık ve bal tüketimi ile ilgili bilgilendirmeleri yeterli buluyor musunuz?
☐ Evet ☐ Hayır
32. Bal tüketimini önerir misiniz?
☐ Evet ☐ Hayır
33. Bal tüketimini artırmak için neler yapılmalıdır?
☐ Fiyatın uygunluğu
☐ Balın faydaları hakkında eğitimlerin yapılması
☐ Kalitenin artırılması
☐ Sağlıklı balın üretilmesi
☐ Diğer

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı

Veysi AKAGÜNDÜZ

EĞİTİM

Derece

Adı, İlçe, İl

Bitirme Yılı

Lise

: **Namık Kemal Lisesi**

2005

Üniversite

: **Dicle Üniversitesi Ziraat Fakültesi**

2013

Yüksek Lisans

: **Siirt Üniversitesi Ziraat fakültesi**

-

İŞ DENEYİMLERİ

Yıl

Kurum

Görevi

2017

İl Tarım ve Orman Müdürlüğü

Zir. Müh.

YABANCI DİLLER :

BELİRTMEK İSTEĞİNİZ DİĞER ÖZELLİKLER

YAYINLAR: