

ARAŞTIRMA MAKALESİ / RESEARCH ARTICLE

HONEY QUALITY AND HONEY PURCHASING RELATIONSHIP

Bal Kalitesi ve Bal Satın Alma İlişkisi

İsmail DÜLGEROĞLU

Kırklareli University, Economics and Administrative Sciences Faculty, Business Administration Department, Kırklareli, TURKEY; E-mail: ismail.dulgeroglu@klu.edu.tr; ORCID No.: 0000-0002-0153-2514

Geliş Tarihi / Received: 03.07.2019 Kabul Tarihi / Accepted: 17.08.2019 DOI: <https://doi.org/10.31467/uluaricilik.586270>

ABSTRACT

This study aims to model the relationship between honey quality and honey purchasing. To reach the aim of this research honey consumption patterns are investigated. The location of the study was Kırklareli and the convenience sampling method was used. Data were collected by questionnaire method. Structural equation modelling with partial least squares method was used to identify the relationship between honey quality and purchasing. A significant relationship was found between honey quality and honey purchasing, but the honey quality perception of the participants showed a different outcome. Brand names and warranties on the labels had no impact on honey quality perception. This finding indicates that there is a very unique approach that honey marketers should be taking when it comes to selling honey.

Key words: Honey Consumption, Honey Quality, Honey Purchasing, Honey Marketing

ÖZ

Bu çalışma, bal kalitesi ile bal satın alımı arasındaki ilişkiyi modellemeyi amaçlamaktadır. Bu araştırmanın amacına ulaşmak için bal tüketim yapıları da gösterilmiştir. Çalışmanın evreni Kırklareli'dir. Kolayda örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Veriler anket yöntemi ile toplanmıştır. İlişkiyi tanımlamak için kısmi en küçük kareler yöntemiyle yapısal eşitlik modellemesi kullanılmıştır. Bal kalitesi ile bal satın alımı arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ancak katılımcıların bal kalitesi algıları farklı yapılar göstermiştir. Etiketdeki garantilerin ve marka isimlerinin bal kalitesi algısında yeri yoktur. Bu bulgu bal pazarlamacılarına çok farklı bir yaklaşımı işaret etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bal tüketimi, Bal Kalitesi, Bal Satın Alması, Bal Pazarlaması

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

Amaç: Bal çok önemli ve vazgeçilmez bir gıdadır. Gerek lezzeti için, gerekse tadı veya gerekse verdiği sağlık için tercih edilebilir. Balın kalitesi bal satın alınmasında önemli bir belirleyici olabilir. Bu çerçevede çalışmanın amacı bal kalitesi ile bal satın alımı arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktır. Böylelikle algılanan bal kalitesinin bal satın alma üzerindeki etkisi daha net anlaşılacaktır. Araştırma şu soruları sormaktadır:

- ◆ Bal tüketim yapısı nasıldır?
- ◆ Bal kalitesi nasıl algılanmaktadır?
- ◆ Bal satın alımında nelere dikkat edilir?
- ◆ Bal kalitesi ve bal satın alma ilişkisi nasıldır?
- ◆ Bal kalitesi ve bal satın alma ilişkisine göre ne tür pazarlama yenilikleri veya güncellemeleri gerekebilir?

ARAŞTIRMA MAKALESİ / RESEARCH ARTICLE

Literatür araştırması: Çalışmanın amacını içeren başka bir literatür çalışmasına rastlanmamıştır. Gerek bal tüketimini, gerek bal satın alımını ve gerekse bal kalitesini betimsel istatistiklerle inceleyen eserler literatürde görülmüştür. Bu çalışma her ne kadar ölçeklerini başka bir araştırmadan almış olsa da, kaynak ölçeğin alındığı araştırmadan da farklı olarak bal kalitesi ve bal satın alınması arasındaki ilişki modellenmiştir. Literatür, arıcıların pazarlama bilgisinin eksik olduğunu ve arıcıların pazarlama çabalarından uzak olduğunu göstermiştir. Bu nedenle, bal kalitesinin bal tüketiminde bir pazarlama faktörü olarak araştırılması önemlidir. Bir pazarlama faktörü olarak bal kalitesinin markalarla ilişkisi de incelenebilir.

Yöntem: Araştırmanın evreni Kırklareli'dir. Kırklareli'de kolayda örnekleme yöntemi ile 271 katılımcıya ulaşılmıştır. Verilerin toplanması için anket yöntemi kullanılmıştır. Araştırmada tanımlayıcı istatistikler ile bal tüketimi örneklem çerçevesinde ortaya konmuştur. Bal kalitesi ve bal satın alma ilişkisini ortaya koymak için Arvanitoyannis ve Krystallis'in (2006) araştırmasından ölçek alınmıştır. Yine örneklem çerçevesinde bal kalitesi ile bal satın alımı ilişkisinin ortaya konması için kısmi en küçük kareler yöntemi ile yapısal eşitlik modellemesi analizi gerçekleştirilmiştir. Kısmi en küçük kareler yöntemi ile yapısal eşitlik analizi yapılması istatistiksel bir durum ortaya koymaktadır. Bu durum da parametrik analizler için gerekli varsayımların sağlanması ihtiyacının kalmamasıdır. Analizde bootstrapping de yapılmıştır. Bootstrapping örneklem ile ilgili problemler varsa birçok yapay örneklem oluşturarak bu problemleri gidermektedir. Bu analizler için SPSS 20 ve Smart PLS 2.0 kullanılmıştır.

Bulgular ve sonuç: Bal kalitesi ile bal satın alımı arasında anlamlı, güvenilir ve geçerli bir ilişki tespit edilmiştir. Bal kalitesi bal satın alımını 0,452 kuvveti ile etkilemektedir. Ancak bal kalitesi ölçeği orijinal ölçekteki halinden farklı hale gelmiştir. Öyle ki bal kalitesi ölçeği orijinal halinde marka ismi ve etiketteki garantiler ile ilgili iki değişkeni içermektedir. Ancak modelleme yapıldığında marka ismi değişkeni ile etiketteki garantiler değişkeni çıkarılmak zorunda kalmıştır. Bu durumda da önemli bir bal kalitesi yapısı algısı ortaya çıkmıştır. Örnekleme tüketiciler bal kalitesinin bir göstergesi olarak etiketteki garantileri ve marka isimlerini görmemektedirler. Bu yapıya uygun ya da bu yapıyı değiştirebilecek talep yönetimi çalışmaları bal pazarlamacıları açısından büyük fırsatlar sunabilir. Talep yönetimi işletmenin pazarlama karmasında talebe göre değişiklik yapması manasına gelir. Burada talep yönetimi açısından daha önce denenmemiş, yenilik getirecek (örneğin güvenilirliği ve/veya şifayı ön plana çıkarabilecek) bir pazarlama uygulamasına ihtiyaç olduğu işaret edilmektedir.

INTRODUCTION

Honey is a very important food product. As a product, honey has been a controversial subject in Turkey. This controversy has led honey producers and marketers into a difficult situation. This situation can be summarized as pricing and quality problems. Some branded and unbranded honeys are sold with high prices. Hence consumers are not able to understand which branded or unbranded honeys have quality. In addition to this some branded or unbranded honeys include additives to lower the costs. Therefore consumers are unable to understand which honey has real ingredients or additives. Most of the honey that is produced by beekeeping industrial firms process honey but surely consumers may select untouched (raw, natural, pure) honeys. Then consumers try to use prices as a quality indicator but prices can also be deceitful. In this context there emerge some questions. These are how honey consumers consume honey and what their quality perception of honey is and if there is a

relationship between honey quality and honey purchasing. This article aims to picture honey consumption and model the relationship between honey quality and honey purchasing in Kırklareli/Turkey.

There is a very limited academic literature about honey consumption in Turkey. Also there is almost no academic literature about honey quality in Turkey on marketing basis. Yalçın and Büyükbay (2015) studied organic production capacity of honey and other bee products in Tokat. Kızılaslan and Adıgüzel (2012) studied beekeepers' organizational commitment to beekeepers' union. Söğüt et al. (2019) wrote beekeepers' activities in Bingöl. Ceyhan and Canan (2017) studied the economical state of beekeepers in Turkey.

Sayılı (2013) investigated consumers' honey usage in Tokat. Bölüktepe and Yılmaz (2006) stated that brand has no significant relationship with honey consumption in Turkey. Soylu and Silici (2018) researched university students honey consumption.

ARAŞTIRMA MAKALESİ / RESEARCH ARTICLE

In their study Soylu and Silici (2018) found out that visualization and price has no effect on honey consumption but brand has some effect on honey purchasing. In comparison with Bölüktepe and Yılmaz's (2006) research and Soylu and Silici's (2018) research, one can say that brand of honey has only effect on young people. Burcu and Bal (2018) indicated organizational marketing problems of beekeepers. In their study, they showed that marketing knowledge is a lack and beekeepers are far from marketing efforts. Therefore it is needed to research honey quality as a marketing factor in honey consumption. As a marketing factor, honey quality's relationship with brands also shall be studied.

MATERIALS AND METHODS

Onward part of the study sample, scale, hypothesis and analysis method of the research are included. The universe of this study is Kırklareli. Kırklareli is a border city of Turkey to Bulgaria. Kırklareli is a neighbour city to İstanbul located in Marmara Province. Sampling method is convenience sampling. Material of the research is questionnaire. Data were collected by face-to-face questionnaire method in 2019. The sample consists of 271 participants. All the questions except the ones that revealed the demographic characteristics in the survey form were asked with Likert scale with 5 categories. Honey quality and honey purchasing scales were taken and adapted from Arvanitoyannis and Krystallis's (2006) research. The variables/items used in the questionnaire are below with their legend:

▪ Honey Quality

In my opinion Colour indicates quality in Honey. (HQ1)

In my opinion Thickness indicates quality in Honey. (HQ2)

In my opinion Aroma indicates quality in Honey. (HQ3)

In my opinion Taste indicates quality in Honey. (HQ4)

In my opinion Warrantees on the Label indicate quality in Honey. (HQ5)

In my opinion Brand Name indicates quality in Honey. (HQ6)

▪ Honey Purchasing

I purchase honey for health. (HP1)

I purchase honey for its deliciousness. (HP2)

I purchase honey for its general quality. (HP3)

The hypothesis of the research is that there is a significant relationship between honey quality and honey purchasing.

The demographic data were analysed by SPSS 20. The analysis method is structural equation modelling by partial least squares (PLS). SmartPLS 2.0 software was used to model the relationship (Ringle et al. 2005). The data does not fulfil parametric assumptions. SmartPLS 2.0 software performs bootstrapping to solve sampling problems and calculate t-values. The sample is 271 so bootstrapping is an added value. The software is not subject to parametric assumptions because it uses the partial least squares method (Hair Jr et al. 2014: 108–109).

RESULTS

Table 1 below shows the demographics of the sample.

Table 1 Demographics of the Sample

		Frequency	Percentage
Gender			
	Female	129	47,6
	Male	142	52,4
Marital Status			
	Married	137	50,6
	Single	134	49,4
Education			
	Elementary	61	22,5
	High	96	35,4
	University	105	38,8
	Post Graduate	9	3,3
Working Status			
	Working	217	80,1
	Not Working	54	19,9

In addition to Table 1, the mean of ages in the sample is 32. The mean of income in the sample is 1861 TL. Table 2 below shows the honey consumption patterns of the participants.

Table 2 Honey Consumption Patterns

		Frequency	Percentage
Consumption Quantity in Last 3 Months			
	Less than 0,5 kg	115	42,4
	0,5 kg	83	30,6
	More than 0,5 kg	73	26,9
Honey Purchasing Place			
	Local Store	35	12,9
	Supermarket	117	43,2
	Speciality Market	17	6,3
	Bazaar/Market	26	9,6
	Producer/beekeeper	76	28,0
Honey Consuming Frequency			
	None	15	5,5
	Less than once in a month	49	18,1
	At least once in a month	41	15,1
	At least once in a week	83	30,6
	Daily	83	30,6
Knowing the Difference Between Processed or Natural Honey			
	Yes	132	48,7
	No	139	51,3

Approximately half (42,4%) of the population answered the questionnaire said that they ate less than 0.5kg of honey in last 3 months. The first honey purchasing place is supermarket according to the sample. The second place to buy honey from is the producer/beekeeper. More than half of the sample said they ate honey daily and weekly. Half of the population knows the difference between processed

honey and natural/raw honey. Processed honeys are a kind of industrial product and they lose healthy enzymes and some vitamins but they are cheaper and they usually have a brand and are marketed professionally. By studying Table 2 it can be said that half of the sample knows about what processed honey is and they might be buying from the producer itself because participants believe producers do not

ARAŞTIRMA MAKALESİ / RESEARCH ARTICLE

process the raw honey. This notion may direct beekeepers into a different approach. They might reconsider their marketing efforts of the raw honey which they produce. Raw honey is healthy and “health” can be used as a marketing value offer by honey producers.

To test the hypothesis of the research structural equation modelling by partial least squares is used. In first modelling attempt honey quality scale showed

insignificant AVE (average variance extracted) scores. By extracting two items from honey quality scale there were found significant relationship between honey quality and honey purchasing. Here is the challenging part of item extraction; the two items deducted from the scale are HQ5 and HQ6. They had lower loading values than other items (less than 0.6). These items are warranties on the label and brand names. Figure 1 below show t-values of the model.

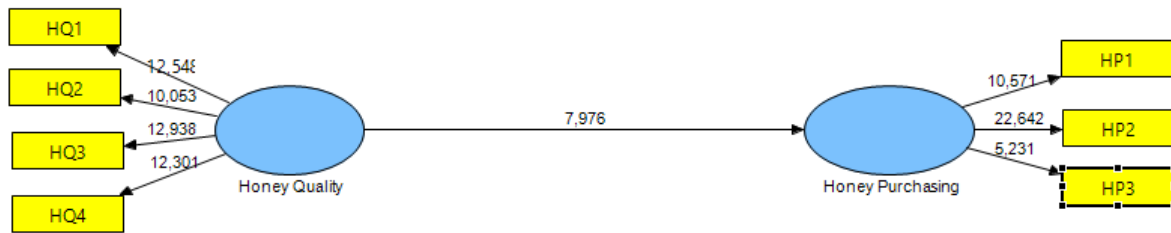


Figure 1 T-values of the Model

Figure 2 below shows the standardized values of the model.

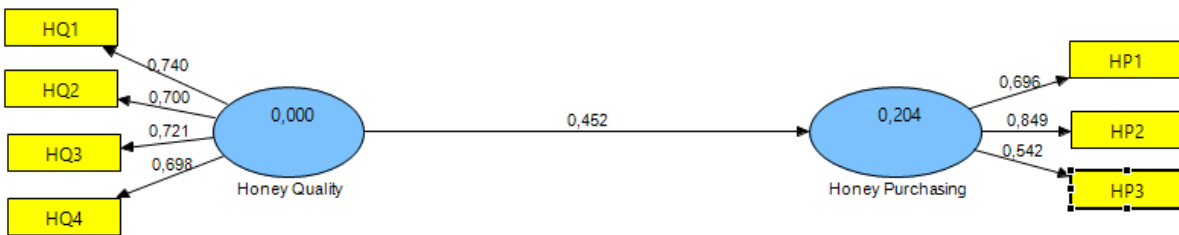


Figure 2 Standardized Values of the Model

Table 3 below indicates the scale validity and reliability values.

Table 3 Scale Validity and Reliability Values

	AVE	Construct Reliability	R ²	Cronbach's Alpha
Honey Quality	0.5114	0.8071	0	0.6852
Honey Purchasing	0.4999	0.7439	0.2039	0.5284

Table 3 shows the model is valid and reliable. In addition to Table 3 discriminant validity is also needed to be showed. Table 4 shows the discriminant validity of the model.

ARAŞTIRMA MAKALESİ / RESEARCH ARTICLE

Table 4 Discriminant Validity

Honey Purchasing	0.707*	
Honey Quality	0.4515	0.7151*

* The root square of ave values.

To measure discriminant validity, the square root of the AVE values of each latent variable must be greater than its correlation value (Hair et al., 2014: 112). The root square of AVE values shown in Table 4 above are larger than their correlation values.

The findings of this research demonstrates that R² is 0,2039. Therefore honey quality only explains the 20% of honey purchasing. In this context, there emerges a distinctive relationship between honey quality and honey purchasing. Honey quality affects honey purchasing by 0.452. In other words if honey quality perception increases 1 point then honey purchasing increases by 0.452 point. The product quality of the honey has an effect on its purchasing.

Here is the challenging part of this relationship; Honey quality scale excludes warranties on the label and brand name. According to this, honey quality scale in this study only consists of specialities of the product as thickness, aroma, taste and colour. Therefore the sample of the study percept honey quality only as a product quality. Any marketing efforts such as warranties on the labels and brand names are not considered as a honey quality indicator. Half of the sample knows about processed honeys. Processed honeys indicate a questionable side to health state of the honey. With this information consumers approach honey quality without the warranties on the labels and brand names.

DISCUSSION

This paper takes only honey quality as a marketing factor for honey purchasing. There can be other variables that effect honey purchasing. Hence honey marketing is a very less studied area. Honey consumers shall be researched in detail with social scientific approach like marketing science branch. Hence beekeepers and professional honey traders can find new ways to promote and augment their businesses.

If honey producers/beekeepers can market their unprocessed honey with an appropriate value offer

such as “a new branding communication” or manage the demand, these producers can create a bigger market for themselves.

REFERENCES

- Arvanitoyannis, I., Krystallis, A. (2006). An empirical examination of the determinants of honey consumption in Romania, *International journal of food science & technology*, 41(10), 1164-1176.
- Bölüktepe, F. E., Yılmaz, S. (2006). Tüketicilerin Bal Satın Alma Davranış ve Alışanlıklarını Etkileme Sürecinde Markanın Önemi Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma, *Uludağ Arıcılık Dergisi*, 6(4), 135-142.
- Burucu, V., Bal, H. S. G. (2018). Marketing Opportunities of Beekeeping Farms: A Case of Azdavay District of Kastamonu Province, *Tarım Ekonomisi Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 23-35.
- Ceyhan, V., Canan, S. (2017). Türkiye Arıcılarının Koloni Yönetim Sistemleri İtibariyle Ekonomik Performansı, *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi*, 4(4), 516-522.
- Hair Jr., J.F., Sarstedt, M., Hopkins, L., Kuppelwieser, V.G. (2014). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM), *European Business Review*, 26 (2), 106-121.
- Kızılaslan, N., Adıgüzel, F. (2012). Tokat ili merkez ilçede arı yetiştiricileri birliği üyelerinin birliğe örgütsel bağlılıklarının analizi, *GOÜ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 29(1), 13-27.
- Ringle, C.M., Wende, S., Will, A. (2005). SmartPLS 2.0.M3. Hamburg: SmartPLS, <http://www.smartpls.de>.
- Sayılı, M. (2013). Tokat ilinde tüketicilerin arı ürünleri tüketim durumları ve alışkanlıkları, *Uludağ Arıcılık Dergisi*, 13(1), 16-22.
- Söğüt, B., Şeviş, H. E., Karakaya, E., İnci, H., Yılmaz, H. Ş. (2019). Bingöl İlinde Arıcılık Faaliyetinin Mevcut Yapısı Üzerine Bir Araştırma. *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi*, 6(2), 168-177.
- Soylu, M., Silici, S. (2018). Honey consumption preferences of university students Üniversite

ARAŞTIRMA MAKALESİ / RESEARCH ARTICLE

öğrencilerinin bal tüketim tercihleri, *Journal of Human Sciences*, 15(1), 386-398.

Yalçın, F. Ç., Büyükbay, E. O. (2015). Tokat İli Merkez İlçede Arıcılık Yapan İşletmelerde Bal

ve Diğer Arı Ürünlerinin Organik Üretim Potansiyeli, *Journal of Agricultural Faculty of Gaziosmanpaşa University*, 32 (2), 14-23.