ICAFOP 2019

3. International Conference on Agriculture, Food, Veterinary and Pharmacy Sciences

Trabzon/TURKEY
16-18 April 2019

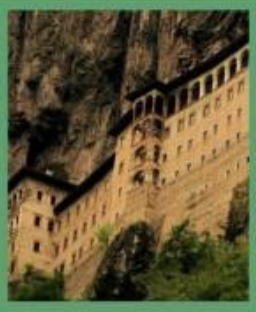
16-18 APRIL 2019

Conference E - Book

Double Tree Hilton Hotel

Trabzon/TURKEY



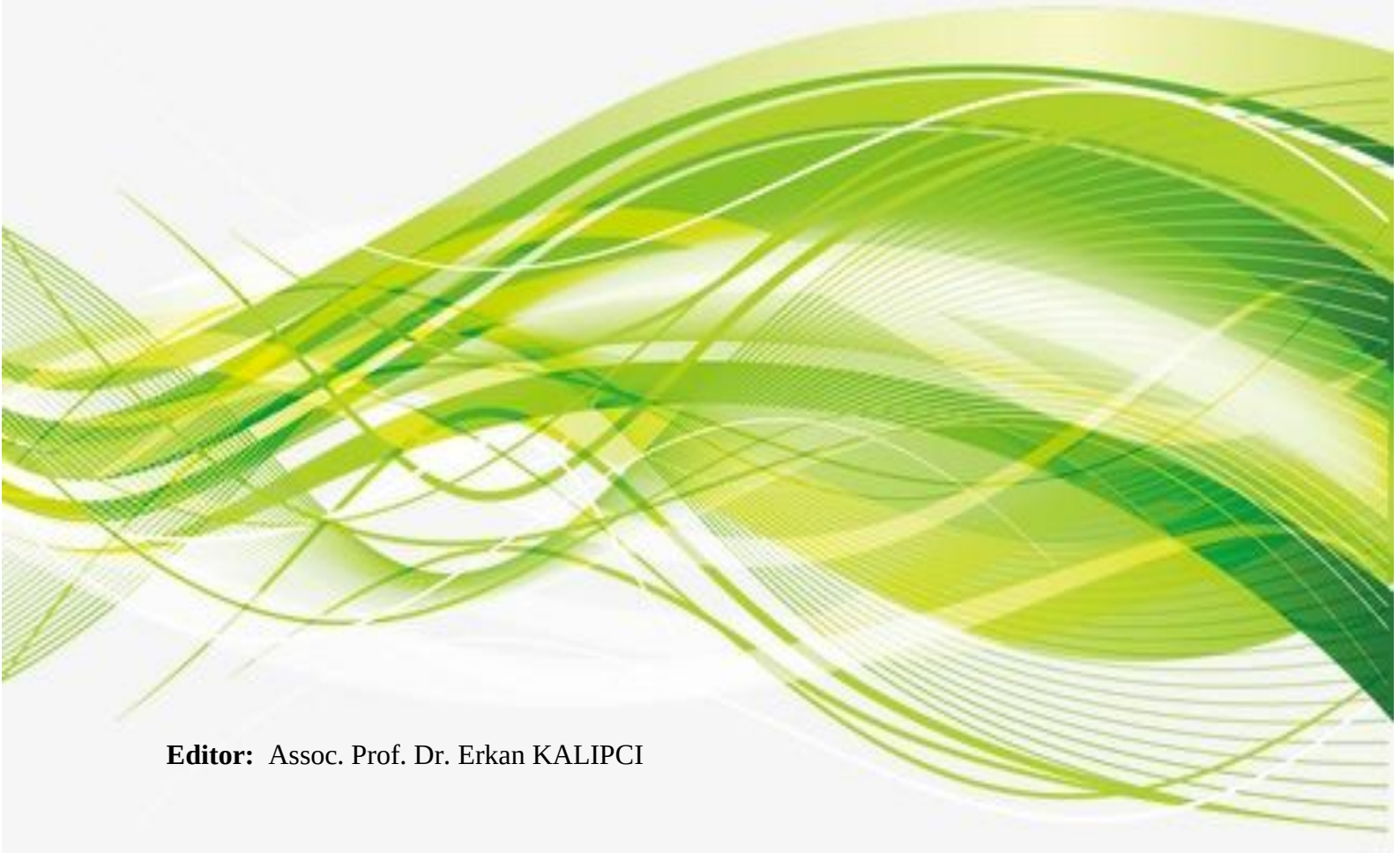


www.icafop.org

Information in this Conference E-Book in subject to change without notice

No part of this Conference Electronic Book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, for any purpose, without the express written permission of the Organization Committee of 3. ICAFOP conference.

Organization Committee of 3. ICAFOP conference



Editor: Assoc. Prof. Dr. Erkan KALIPCI

Copyright © 2019. 3. International Conference on Agriculture, Food, Veterinary and Pharmacy Sciences

Electronically printed in Nevşehir, Turkey in 16 April 2019.

Contacts: E-mail: conference@icafop.org URL: http://www.icafop.org

Official Organization Agency

galaksi
TURİZM VE ORGANİZASYON

Welcome to Trabzon, TURKEY

*"**3. International Conference on Agriculture, Food, Veterinary and Pharmacy Sciences (ICAFOP- Trabzon 2019)"*** will provide a comprehensive overview of effective strategies on the fields of agriculture, food, veterinary and pharmacy sciences. Also, the 3. ICAFOP conference will provide the opportunity to discuss and evaluate the solutions to the regional and global problems. All parties of agriculture, food, veterinary and pharmacy sciences areas such as universities, industrial organizations, public institutions and organizations, local governments and legislators are welcome to attend to the conference in order to the share their experiences and to bring a common body of knowledge for the solutions of problems in the fields of agriculture, food, veterinary and pharmacy sciences. The topics of the conference will include almost all areas of agriculture, food, veterinary and pharmacy sciences. After the great success of the organizations held 2017 in Cappadocia, Nevşehir and 2018 in Çeşme, İzmir; we are proud to announce the third edition of ICAFOP Conference, which will be held in Trabzon Double Tree by Hilton Hotel. The tree -day 3. ICAFOP conference that is going to be launched on April 16, 2019 in Trabzon, Turkey, provides a fruitful, international and unique forum for exchange of views among participants currently working in the areas of agriculture, food, veterinary and pharmacy sciences.

We hope you enjoy the 3rd ICAFOP conference and your stay in Trabzon, Turkey.

Conference Chairmen & Conference E-Book Editor

Assoc.Prof.Dr. Erkan KALIPCI



COMMITTEES OF 3. ICAFOP CONFERENCE

Honorable Chair of 3. ICAFOP

Prof. Dr. Cevdet COŞKUN, Rector of Giresun University, TURKEY.

Conference Chairman

Assoc. Prof.Dr. Erkan KALIPCI, Nevşehir Hacı Bektaş Veli University, TURKEY.

Organizing Committee

Prof.Dr.Fulya ÖZTAŞ, Selçuk University, TURKEY.

Assoc.Prof.Dr.Erkan KALIPCI, Nevşehir Hacı Bektaş Veli University, TURKEY.

Assist.Prof.Dr.Hüseyin CÜCE, Nevşehir Hacı Bektaş Veli University, TURKEY.

Assist.Prof.Dr.Hakan DULKADİROĞLU, Nevşehir Hacı Bektaş Veli University, TURKEY.

Assist.Prof.Dr.Onur TEKOĞLU, Giresun University, TURKEY.

Scientific Committee

Prof. Dr. Anwaar AHMED,Arid Agriculture University,PAKISTAN.

Prof. Dr. Alessandro PICCOLO,University of Naples Federico II,ITALY.

Prof. Dr. Ali BİLGİLİ,Ankara University,TURKEY.

Prof. Dr. Adnan Nurhan YILDIRIM,Isparta Uygulamalı Bilimler University,TURKEY.

Prof. Dr. Atalay SÖKMEN,Konya Food & Agriculture University,TURKEY.

Prof. Dr. Abdul QAYYUM,Haripur University,PAKISTAN.

Prof. Dr. Aysun TÜRKMEN,Giresun University,TURKEY.

Prof. Dr. Apostolos Paul KIRISTAKIS,Technological Institute of Thessaloniki,GREECE.

Prof. Dr. Cristiano POLETO,Federal Uni. Of Technology-Parana ,BRAZIL.

Prof. Dr. Cavit ARSLAN,Selcuk University,TURKEY.

Prof. Dr. Eng. Sorin BIRIS,Univeristy of Politehnica Bucharest,ROMANIA.

Prof. Dr. Francisco BARBA,University of Valencia,SPAIN.

Prof. Dr. Fabrizio SARASINI,Sapienza Università di Roma,ITALY.

Prof. Dr. Gülden Z. OMURTAG,İstanbul Medipol University,TURKEY

.Prof. Dr. Gullaya WATTAYAKORN,Chulalongkorn University,THAILAND.

Prof. Dr. Gülcan ÖZKAN,Süleyman Demirel University,TURKEY.

Prof. Dr. Haydar ÖZTAŞ,Necmettin Erbakan University,TURKEY.

Prof. Dr. Hanna RADECKA,Polish Academy of Science in Olsztyn,POLAND.

Prof. Dr. Halis OGUZ,Selcuk University,TURKEY.

Prof. Dr. Iqbal A.Z.AL-TAYYAR,Ministry of Electricity &Water,KUWAIT.

Prof. Dr. Ilia TSACHEV,Trakia University,BULGARIA.

Prof. Dr. İhsan ÇALIŞ,Near East University,CYPRUS.

Prof. Dr. Ilkay Erdoğan ORHAN,Gazi University,TURKEY.

Prof. Dr. Iwona SKOCZKO,Biaystok University of Technology,POLAND.

Prof. Dr. Jordi SALDO PERIAGO,Universitat Autonoma de Barcelona,SPAIN.

Prof. Dr. Jovana STEFANOVSKA,Ss. Cyril&Methodius University,MACEDONIA.

Prof. Dr. Krishna R. REEDY,University of Illinois at Chicago,USA.

Prof. Dr. Krzystof WOJDYGA,Warsaw University of Technology,POLAND.

Prof. Dr. Kemal BÜYÜKGÜZEL,Zonguldak Bülent Ecevit University,TURKEY.

Prof. Dr. Krisztina KUNGL,University of Veterinary Medicine Budapest,HUNGARY.

Prof. Dr. Martin LIBRA,Czech University of Life Sciences,PRAGUE.

Prof. Dr. Muhammed KATICA,Sarajevo University,BOSNIA&HERZOGOVINA.

Prof. Dr. Magdalena BALINTOVA,Technical University of Kosice,SLOVAKIA.

Prof. Dr. Maria MIMIKOU,National Technical University of Athens,GREECE.

Prof. Dr. Mehmet AKYÜZ,Zonguldak Bülent Ecevit University,TURKEY.

Prof. Dr. Mustafa TÜRKMEN,Giresun University,TURKEY.

Prof. Dr. Oleksander ZAPOROZHETS,National Aviation University,UKRAINE.

Prof. Dr. Pierre-Louis TEISSEDRE,Université de Bordeaux,FRANCE.

Prof. Dr. Recep KOTAN,Atatürk University,TURKEY.

Prof. Dr. Robin G. BRUMFIELD,The State University of New Jersey,USA.

Prof. Dr. Sergey V.BUGA,Belarusian State University,BELARUS.

Prof. Dr. Şahlan ÖZTÜRK,Nevşehir Hacı Bektaş Veli University,TURKEY.

Prof. Dr. Ülgen GÜNAY,Bursa Uludağ University,TURKEY.

Prof. Dr. Ülya NURULLAHOĞLU,Marmara University,TURKEY.

Prof. Dr. Vladimir V.LYSAK,Belarusian State University,BELARUS.

Prof. Dr. Zehra HAJRULAI-MUSLIU,Ss. Cyril&Methodius University,MACEDONIA.

ICAFOP 2019
3. International Conference on Agriculture, Food, Veterinary and Pharmacy Sciences
Trabzon/TURKEY
16-18 Nisan 2019

Bölge Orijinli Konvansiyonel İçme Sütü Tüketim Memnuniyeti ve Ödeme İstekliliği: TRA1 Bölgesi Örneği

Yavuz TOPCU[1*], Mehmet Muhammed SARI[1]

[1]Ataturk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü, 25240 Erzurum, Türkiye

[*]Sorumlu Yazar: yavuztopcu@atauni.edu.tr

Özet

Günümüzde *Korunan Bölge Orijin ve Coğrafi İşaretli, Geleneksellik Özellik Garantili* gıda ürünleri tüketimi, hem insan sağlığı hem de üretim ve arz zincirinde işletmelere katkısından dolayı büyük bir önem arz etmektedir. Bütün dünyada gıda ürünleri tüketiminde aranan en önemli kalite ve güvence unsuru olarak dikkate alınan bu niteliklere sahip ürünlerin ödeme isteklilikleri önemli ölçüde artmaktadır. Bütün bu gelişmeler ışığında; *Kuzeydoğu Anadolu, Doğu Karadeniz ve Marmara/Ege Bölgesi* orjinli içme sütü tüketim tercihlerinde etkili olan faktör ve faktör seviyelerini temel alan tüketicilerin tüketim memnuniyetlerini ve ödeme istekliklerini belirlemek, çalışmanın temel amacıdır. Bu amaçlar için, TRA1 bölgesinde (Erzurum, Erzincan ve Bayburt) 765 hane halkından sağlanan birincil veriler, çalışmanın ana materyalini oluşturmuştur. Tüketicilerin bölge orijinli içme sütü tüketim tercihlerinde toplam faydalarını maksimum kılan faktörlerin nispi önemi ile faktör seviyelerinin kısmı faydalarına dayalı ürün profillerini ve onlar için tüketicilerin ödeme istekliklerini belirlemek amacı ile *Conjoint Analiz* kullanılmıştır. Ayrıca tüketicilerin tüketim sıklıklarına göre gruplandırılması için de *Kümeleme Analizi* kullanılmıştır. Araştırma sonuçları; yoğun ve ılımlı düzeyde içme sütü tüketen kullanıcılar için bölge orijini (%25 ve %23) ile üretim tekniği (%20 ve %22) faktörleri büyük önem atfederken, düşük düzeyde tüketenler için üretim tekniği (%23) ile bölge orijininin (%23) önemli olduğunu göstermiştir. Diğer taraftan yoğun, ılımlı ve düşük düzeyde içme sütü tüketen kullanıcıların sırasıyla 3 TL/litre (düşük fiyat) fiyattan *Doğu Karadeniz* orijinli içme sütü için yüksek ödeme isteklikleri %33, %27 ve %28, fakat %200 artırılarak elde edilen 9 TL/litre (yüksek fiyat) fiyattan %9, %8 ve %11 olarak analiz edilmiştir. Bu yüzden bütün gruplar için düşük ve yüksek fiyatlı *Doğu Karadeniz* bölge orijinli içme sütlerini perakende düzeyinde sunulması, hedef tüketici kitlesinin memnuniyeti üzerinde önemli katkılar sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Bölge orijini, Conjoint Analiz, İçme sütü, Kümeleme Analizi, Ödeme istekliliği, Tüketim memnuniyeti

ICAFOP 2019
3. International Conference on Agriculture, Food, Veterinary and Pharmacy Sciences
Trabzon/TURKEY
16-18 Nisan 2019

Conventional Drinking Milk Consumption Satisfaction with the Region of Origin and Willingness to Pay: Case of TRA1 Region

Abstract

Consumption of food products with *Protected Designation of Origin*, *Protected Geographical Indications* and *Traditional Specialty Guaranteed* has provided a great importance due to contributing to both human healthy and the farms performing at the production and supply chain in recent years. Willingness to pay for the foods with these attributes considered as the most important quality and credence element looking for food products consumption has increased considerably in the world. In light of these developments, the main aim of the study is to determine the consumers' drinking milk consumption satisfaction and willingness to pay based on the factors and their levels impacting on the consumption preferences of drinking milk with *Northeastern Anatolia, Eastern Black Sea and Marmara/Aegean Region* origins. For these aims, the primary data obtained from 765 households in TRA1 region (Erzurum, Erzincan and Bayburt) were the main material of this study. *Conjoint analysis* was used to determine the product profiles related to the relative importance of the factors and the part utilities of their levels maximizing the consumers' total utilities on their consumption preferences towards drinking milk with the region of origin, and their willingness to pay for them. The results of the study highlighted that while the region of origin (25% and 23%) and production technique (20% and 22%) factors attributed a great importance for heavy and medium users, production technique (23%) and the region of origin (23%) had a big effect for light users. On the other hand, the highest willingness to pay *(WTP)* for drinking milk with *Eastern Black Sea origin* from 3 TL/liter (low price) for the heavy, medium and light users were 33%, 27% and 28%, but that from 9 TL/liter (high price) by increasing %200 for those were analyzed as 9%, 8% and 11%, respectively. Positioning *Eastern Black Sea origin* drinking milk with low and high-price for all segments at retail level could provide a very important contribution on the consumption satisfaction of target consumer masses.

Keywords: The region of origin, Conjoint Analysis, Drinking milk, Cluster Analysis, Willingness to pay, Consumption satisfaction

Giriş

Dünya nüfusunun hızlı bir şekilde artarak, 2050 yılında 9 milyarı aşması tahmin edilmektedir (Anonim, 2017). Hızla artan dünya nüfusunun gıda güvencesinin yeterli ve sağlıklı bir şekilde temini yanında gıda güvenilirliği de önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Sanayi devrimi ile başlayan ve son yıllarda yoğunluğu artan entansif üretim teknikleri ve çeşitli kimyasal ve genetik modifikasyonlara maruz kalmış biyolojik varlıkların kullanılmasıyla birim alandan ve hayvan başına alınan verim miktarlarında önemli artışlar kaydedilmiştir. Ancak, modern ve girdi-yoğun üretim teknikleri ile üretim

artışı sağlanıp dünya nüfusunun gıda temini sağlanmaya çalışılırken, üretilen ürünlerin sağlıklı ve güvenilir olması ile ilgili tartışmalar da artmaktadır.

Besin değerleri bakımından insanoğlunun sağlıklı ve dengeli beslenmede önemli bir yere sahip olan süt, çeşitli vitamin ve mineraller içeren önemli bir proteinin de kaynağıdır (Sharma et al., 1994; Ali et al., 2019; Loss et al. 2015; Perez et al., 2014). Günümüzde süt, çiğ olarak tüketicilere ulaştırılmasının yanı sıra ısıl işlem görmüş pastörize ve UHT üretim teknikleri altında da tüketilmektedir. Tüketim alışkanlıklarındaki değişiklikler ve tüketicilerin bilinç düzeylerindeki artışlara bağlı olarak satışa sunulan sütlerin hangi işleme tekniği (çiğ, pastörize, UHT) ile işlendiği ya da korunan bölge orjini *(PDO)*, coğrafi işaret *(PGI)* veya geleneksel özellik garantisi *(TSG)* gibi etiketlere sahip olması da büyük önem arz etmektedir.

Günümüzde bu felsefeyi benimsemiş tüketicilerin *PDO, PGI ve TSG* tescilleri altında gıda ürünleri tüketimi, hem insan sağlığı üzerindeki koruyucu ve pozitif etkisi hem de üretim ve arz zinciri güvenliğinden kaynaklanan piyasa payı artışlarının işletmelere sağladığı katma değerler vasıtasıyla kırsal ve bölgesel kalkınmada da katalizör bir rol oynamaktadır (Groot ve Albusi, 2015; Topcu, 2015; Altuntaş ve Gülçubuk, 2014; Kan ve ark., 2012; Orhan, 2010). Bütün bu fonksiyonlar, sadece üreten ve arz eden işletmeleri değil aynı zamanda tüketiciler ile toplum çıkarlarını da koruyarak, kırsal ve bölgesel kalkınmaya önemli katkılar sağlamaktadır. Bütün dünyada gıda ürünleri tüketiminde aranan duyusal kalite, gıda güvenliği, gen kaynakları ve biyolojik çeşitliliğin korunması, doğal kaynaklar ve çevrenin muhafazası ile bölge orijin tesciline sahip ürünler, piyasalarının genişlemesine ve yeni tasarımlı mamullerin teşekkülüne olanak sağlamakta ve tüketicilerin daha fazla ödeme istekliliğini *(WTP)* benimsemelerine neden olmaktadır.

Gıda ürünlerinin tüketiminde aranan bu pozitif nitelikleri teminat altına alan *PDO, PGI ve TSG* ile tescilli 10.000 coğrafi işaretli gıda ürünlerin dünya piyasasındaki payı 175 milyar Euro'yu aşarken; Fransa, İtalya ve İspanya'nın liderliğinde Avrupa Birliği (AB)'de 1.274 coğrafi işaretli ürünlerin payı 75 milyar Euro ile artış trendini devam ettirmekte ve bu ürünlerin %20'sinin ihracatı ile 15 milyar Euro döviz girdisi sağlanmaktadır (Tekelioğlu, 2016). Fakat ülkemizde coğrafi işaretli gıda ürünleri için henüz bir iç piyasa potansiyeli oluşturulamadığı ve çalışmaların 2015-2018 Ulusal Coğrafi İşaret Stratejisi ve Eylem Planı kapsamında yürütülerek, kurumsal yapı ve piyasa potansiyelinin oluşturulması hedeflenmektedir. Bu kurumsal yapıya karşılık, 2014-2015 üretim döneminde 13 ülkeye 7 ürün ile 2.500 ton coğrafi işaretli gıda ürün ihracatı gerçekleştirildiği ve bu değerin toplam gıda ihracatının yaklaşık %10'na tekabül ettiği rapor edilmiştir (Anonim, 2014).

Gerçekten ülkemizde bu niteliklere haiz olan 209 adet coğrafi işaret almış, fakat 319 adet de işlemi devam eden gıda ürünleri mevcuttur. Hatta ülkemizde 2.500 adet potansiyel ürünün coğrafi işaret ile işaretlenmesinin uygunluğundan da çeşitli raporlarda bahsedilmektedir (TPE, 2017). Bu nitelikleri ile ülkemiz, coğrafi işaret tescili alabilecek mamul portföyü yönünden oldukça zengin bir potansiyele sahiptir. Ülkemizde coğrafi

işaretlerle tescillenmiş gıda ürünleri arasında tarımsal ürünlerin payı %70 ve bunlar içerisinde hayvansal ürünlerin payı %8'lik payla olarak oldukça düşük düzeylerde seyretmektedir (Anonim, 2015). Hâlbuki coğrafi işaretli ürünlerde AB ülkelerinden Fransa'da bu oran %30 ve ekonomiye katkısı ise 35 milyar Euro iken; Fransa, İtalya ve İspanya'nın peynirlerinin her birinin ekonomilerine katkıları 1.2-1.6 milyar Euro arasında ve piyasa büyüme oranları da yaklaşık %10 düzeyinde olmuştur. Ayrıca peynir piyasasının da %70'ine coğrafi işaretli ürünler hakim konumdadır (Tekelioğlu, 2016).

Çok hızlı büyüyen bir piyasada, riskli ürünler grubunda yer alan süt ve süt ürünlerinin bölge orijini ile tescillenmesi, tüketicilere önemli bir koruma ve gıda güvenliği sağlamakta ve bu ürünlere olan talep çok hızlı bir şekilde artmaktadır. Diğer taraftan bölge orijini tescilleri, üreticilerin ürünlerinin koruma altına alınması ile işletmelerin konvansiyonel üretici rakiplerine göre %50-%250 kadar bir ekonomik avantaj ile sağlanan katma değer (Tekelioğlu, 2016) ve bunun kırsal kalkınma aracı olarak kullanılmasından dolayı dünyadaki piyasa payı hızlı bir şekilde artmaktadır.

Benzer şekilde insanoğlunun yaşamının her evresinde gerekli olan süt ve süt ürünleri, makro ve mikro besin elementleri için iyi bir alternatif olmasının yanında bazı önemli mineraller, protein ve vitaminlerin de temel kaynağı durumundadır. Yüksek değerli proteinleri ve tüm esansiyel aminoasitleri içeriği nedeniyle önemli bir kalsiyum, fosfor, magnezyum ve potasyum kaynağı durumunda olan süt, özellikle çocukluk ve yaşlılık dönemleri başta olmak üzere yeterli ve dengeli beslenme için gerekli olan bir gıda maddesi ve bileşeni niteliğindedir (Maijala, 2000). İfade edilen faktörlerin etkisi altında fizyolojik ihtiyaçtan sağlanacak temel fayda güdüsü, tüketicilerin süt tüketim motivasyonlarını güçlendirmektedir (Grunert and Aachmann, 2016; Li and Drake, 2015; Miklavec et al., 2015; Allen and Goddard, 2012).

Oldukça karmaşık satın alma kararını gerekli kılan içme sütünün dünyadaki toplam üretimi 2017 yılında 653 milyon ton düzeyinde olup, süt üretiminde AB-28 (157 milyon ton), ABD (97,7 milyon ton) , Hindistan (83,6 milyon ton), Brezilya (33,5 milyon ton), Rusya (30,9 milyon ton), Çin (30,4 milyon ton), Yeni Zellanda (21,4 milyon ton) ve Türkiye (18,8 milyon ton) lider ülkeler konumundadır. Türkiye 18,8 milyon ton süt üretimiyle dünya sıralamasında 8. sırada yer alırken, toplam üretilen sütün %91'i sığırdan temin edilmektedir (ASUD, 2019; FAOSTAT, 2019; WDS, 2017). Yaklaşık 7,5 milyar nüfusa sahip olan dünyada, kişi başına ortalama süt ve süt ürünleri tüketim miktarı 111.3 kg olup, gelişmiş ülkelerde 180-575 kg, gelişmekte olan ülkelerde 75 kg ve Türkiye'de ise 236 kg'dır. Özelikle Rusya (180 litre), Ukrayna (123 litre), Avustralya (113 litre), Yeni Zellanda (108 litre), ABD (82 litre), Kanada (82 litre), AB-27 (61 litre) kişi başına içme sütü tüketiminde ilk sıralarda yer almaktadır (WDS, 2017). Türkiye ve TRA1 Bölgesi'nde kişi başına süt ve süt ürünleri tüketimi sırasıyla 18 ve 2,5 litre olup, dünyada lider ülkelerle karşılaştırıldığı zaman süt ve süt ürünlerinde ılımlı fakat içme sütü tüketiminde oldukça düşük tüketim trendine (10-20 kat daha düşük tüketim) sahiptir.

Özellikle son yıllarda içme sütü tüketim trendi üzerinde bölge orijini ve geleneksel özellik garantisi, sütün üretim ve işleme teknikleri, aroma, tat ve lezzet gibi duyusal kalite nitelikleri, kimyasal ve sentetik katkı maddelere maruz kalıp kalmadığı ve hijyen konusundaki gıda güvenliği gibi mamul bilgilerinin belirleyici olduğunu (Uzundumlu and Topcu, 2016; Denver and Jensen, 2014; Bonany et al., 2013); tüketicilerin bu ürünler için %25-250 daha yüksek fiyat ödemeye hazır olduklarını ve piyasa paylarının %10-25 daha hızlı bir şekilde arttığını (Grunert and Aachmann, 2016; Tekelioğlu, 2016; Topcu, 2015; Chamorro et al., 2014; Denver and Jensen, 2014; Munoz et al., 2014; Velcovska, 2012; Verbeke et al., 2012; Cernea, 2011; Fotopoulos et al., 2011; Hassan et al., 2011; Vecciho and Annunziate, 2011; Tsakiridou et al., 2009; Aprile and Gallina, 2008; Murphy et al., 2004; Fotopoulos and Krystallis, 2001) rapor eden çok sayıda araştırma mevcuttur.

Tüketim motivasyonu üzerinde etkili olan bu duyusal kalite nitelikleri; araştırma bölgesinin agro-ekolojik yapısı, doğal kaynakların muhafazası, hayvancılığın yüksek rakımlı ve kirletici kimyasallardan uzak mera alanlarında sürdürülmesinden dolayı oldukça yüksek düzeylerde seyretmektedir. Dolayısıyla araştırma bölgesinde bölge orijini ve geleneksel özellik garantisi altında büyük bir nispi avantaja sahip olan çiğ sütün duyusal kalite niteliklerinin pazarlama karması bileşenleri ile bütünleştirilerek gerçek ya da genişletilmiş içme sütü dizaynlarının gerçekleştirilmesi tüketim trendlerinin artışında önemli rol oynayabilir.

Ancak hem ulusal düzeyde hem de araştırma bölgesinde tüketicilerin toplam faydalarını maksimum kılan bölge orijinli içme sütü profil dizaynları ile bunların piyasa payları ve tüketicilerin ödeme isteklilikleri konularında yapılmış araştırmalara rastlamak mümkün değildir. Bu yüzden bu çalışma, bölge orijini ve geleneksel özellik garantisi sunan içme sütü tüketiminde etkili olan faktörler ve bunların seviyeleri üzerine odaklı mamul profillerinin belirlenmesi, bunlar için tüketicilerin ödeme istekliliklerinin ortaya konulması ile ekonomi literatürüne önemli bir katkı sağlayabilir. Hedeflenen bu katkılar doğrultusunda çalışmanın amacı, TRA1 Bölgesi'nde tüketicilerin toplam faydalarını maksimum kılan bölge orijinli içme sütü tüketim tercihi ve satın alma kararı üzerinde etkili olan faktörler ile faktör seviyelerini dikkate alan mamul profillerinin dizayn edilmesi, bunlar için tüketicilerin ödeme istekliliklerinin tahmin edilmesidir.

Materyal ve Metotlar

Materyal

Araştırmanın ana materyalini, TRA1 Bölgesi'nde (Erzurum, Erzincan ve Bayburt) ikamet eden ve içme sütü tüketen hane halklarından temin edilen anket verileri oluşturmaktadır. İkincil veriler ise, çeşitli kurum ve kuruluşların verileri ile yerli ve yabancı bilimsel çalışma, rapor, dergi ve çeşitli yayınlardan temin edilen araştırma bulgu ve sonuçlarından sağlanmıştır.

Metotlar

Örnek büyüklüğünün belirlenmesinde uygulanan metot

TRA1 Bölgesi'nde içme sütü tüketen hane halklarının örnekleme katılımını sağlamak amacıyla şehirler, doğu-batı ve kuzey-güney yönlerini kapsayan şekilde alt bölgelere bölünmüş ve her bir bölgedeki hane halkları toplam popülasyonlarındaki oranlarına göre mekanik sıralama yöntemiyle tesadüfi olarak seçilmiş ve örneklem büyüklüğü belirlenmiştir. Araştırma bölgesinde ön anket çalışması ile içme sütü tüketen ve tüketmeyen hane halklarının oranları belirlenerek, örnek kitle büyüklüğü aşağıdaki denklem yardımıyla hesaplanmıştır (Topcu, 2015).

$$n = \frac{Z^2 * p * (1-p)}{c^2}$$

n: Örnek büyüklüğü
Z: Z değeri, (%95 güven aralığında 1,96)
p: içme sütü tüketim oranları sırasıyla (Erzurum, Erzincan ve Bayburt için %75, %80 ve %85)
c: Hata terimi, (0,05 = ±5)

Yukarıdaki eşitlikte tüketicilerin içme sütü kullanım oranları dikkate alınarak, örnek kitle büyüklüğü Erzurum, Erzincan ve Bayburt illerinde sırasıyla 302, 258 ve 205 hane halkı dikkate alınarak toplamda TRA1 bölgesinde 765 anket sayısı hesaplanmıştır.

Anket formlarının hazırlanmasında uygulanan metot

TRA1 Bölgesi'nde içme sütü tüketen hane halklarının satın alma tutum ve davranışları belirleyen içsel ve dışsal ürün nitelikleri ile tüketicilerin sosyoekonomik ve demografik karakteristikleri ile ilgili faktörler, yerli ve yabancı araştırmalarda kullanılan değişkenlerin bölgelere ve ilgili ürüne uyarlanması ile elde edilmiştir.

Ön araştırma ile tüketicilerin içme sütü satın alma kararı üzerinde etkili olan içme sütü üretim ve işleme teknikleri, ürün içeriği, bölge orijini, marka ve fiyat gibi perakende seviyesinde dikkate alınan 6 ana faktörler ile onların 17 faktör seviyesi (Çizelge 1) dikkate alınarak, orthogonal dizayn ile 20 içme sütü profil kartları türetilmiştir (Çizelge 2). İçme sütüne ilişkin faktör ve faktör seviyeleri ile 20 ürün profili anket formlarına aktarılarak hedef tüketici kitlelerine sunulmuştur.

Çizelge 1. Tüketicilerin içme sütü tüketim tercihinde etkili ürün nitelik ve nitelik seviyeleri

Nitelik	**Nitelik seviyeleri**		
Üretim tekniği	Organik üretim	Konvansiyonel üretim	
İşleme tekniği	UHT süt	Pastörize süt	Ham (çiğ) süt
Marka	Ulusal marka	Özel marka	Jenerik marka
Üretim bölgesi (orijin)	Kuzeydoğu Anadolu	Doğu Karadeniz	Marmara/Ege
İçeriği (yağ oranı)	Tam yağlı süt	Yarım Yağlı süt	Light süt
Fiyat	3 TL	6 TL	9 TL

Verilerin istatistiksel analizinde uygulanan metotlar

Conjoint Analiz

Conjoint analiz, perakendecilerin farklılaştırılmış ürün modelleri teklifleri karşısında tüketicilerin satın alma kararlarına çok değişkenli istatistik tekniklerini uygulayarak etkili ürün tasarımlarını geliştirmek ve piyasa paylarını tespit etmek için kullanılan bir piyasa araştırma aracıdır. Bu teknik, faktör ve seviyeleri tarafından tanımlanan alternatif ürün profillerinin bireysel ve kitlesel değerlendirilmesinden elde edilen tüketici satın alma modellerinin yapıları hakkında araştırmacılara bilgi sağlar (Green and Krieger, 1991). Conjoint analizi uygulamak için kullanılan veriler, alternatif ürün profillerinin tüketici değerlendirmelerini kapsamaktadır. Bu analiz tekniğinde, her bir faktör ve onların seviyelerinin ön piyasa araştırması ile belirlenmesi, fraksiyonel faktöriyel tasarımı ve ölçek tipinin belirlenmesini takip eden veri toplama süreci, dört aşamada gerçekleşir ve bu aşamaları takiben conjoint model tanımlaması yapılır (Topcu, 2012).

Conjoint analizin birinci ve ikinci adımda, uygun faktör ve faktör seviyeleri belirlenerek, tam profil yaklaşımı ile kart dizaynları gerçekleştirilmektedir. Mevcut çalışmadaki 6 faktör ve 17 faktör seviyesi belirlenmiştir (Çizelge 1). Takip eden aşamada, conjoint analiz için tam profil yaklaşımı altında tüketiciler tercih sıralaması yapabilsin diye onlara sunulan farklı kombinasyonların hesaplanmasında kullanılan faktör seviyeleri dikkate alınarak toplam 486 (3^5 x 2) adet kuramsal senaryo elde edilmiştir. Fakat, elde edilen ürün profil sayısının çok fazla olmasından dolayı tüketicilerin bunları anlamlı bir şekilde sıralaması olanaksızdır. Bu yüzden, *Generate Orthogonal Design* prosedürü kullanılarak, fraksiyonel faktöriyel tasarım ile içme sütü profil sayısı 20 adet profile indirgenmiştir (Çizelge 2).

Çizelge 2. Tüketicilerin Conjoint analizde orthogonal dizayn ile türetilen içme sütü ürün profilleri

Profil no	**Üretim tekniği**	**İşleme tekniği**	**Orijini (bölgesi)**	**Marka**	**Ürün içeriği**	**Fiyat**
1	Organik	UHT sut	Doğu Karadeniz	Ulusal marka	Yarım yağlı süt	6 TL
2	Organik	Ham sut	Marmara/Ege	Özel marka	Light süt	6 TL
3	Konvansiyonel	UHT sut	Kuzeydoğu Anad	Özel marka	Yarım yağlı süt	9 TL
4	Organik	Pastörize sut	Kuzeydoğu Anad	Jenerik marka	Yarım yağlı süt	3 TL
5	Organik	UHT sut	Kuzeydoğu Anad	Jenerik marka	Tam yağlı süt	6 TL
6	Organik	UHT sut	Marmara/Ege	Ulusal marka	Tam yağlı süt	3 TL

7	Organik	Pastörize sut	Doğu Karadeniz	Özel marka	Tam yağlı süt	3 TL
8	Konvansiyonel	Pastörize sut	Kuzeydoğu Anad	Ulusal marka	Light süt	6 TL
9	Organik	UHT sut	Marmara/Ege	Jenerik marka	Light süt	9 TL
10	Konvansiyonel	Ham sut	Marmara/ege	Jenerik marka	Yarım yağlı süt	3 TL
11	Organik	Pastörize sut	Doğu Karadeniz	Jenerik marka	Light süt	9 TL
12	Organik	Pastörize sut	Marmara/Ege	Özel marka	Yarım yağlı süt	5 TL
13	Konvansiyonel	Ham sut	Doğu Karadeniz	Jenerik marka	Tam yağlı süt	5 TL
14	Organik	Ham sut	Doğu Karadeniz	Ulusal marka	Yarım yağlı süt	9 TL
15	Konvansiyonel	UHT sut	Doğu Karadeniz	Özel marka	Light süt	3 TL
16	Organik	Ham sut	Kuzeydoğu Anad	Ulusal marka	Light süt	3 TL
17	Konvansiyonel	Pastörize sut	Marmara/Ege	Ulusal marka	Tam yağlı süt	9 TL
18	Organik	Ham sut	Kuzeydoğu Anad	Özel marka	Tam yağlı süt	9 TL
19[a]	Konvansiyonel	Ham sut	Kuzeydoğu Anad	Özel marka	Tam yağlı süt	3 TL
20[a]	Organik	Ham sut	Marmara/Ege	Ulusal marka	Light süt	3 TL

[a]*Holdout*

Son olarak, her bir faktörün nispi önemi ve faktör seviyelerinin kısmi faydalarını belirlemek için faktörler ile derecelemeleri arasındaki beklenen ilişkileri belirleyen modelin faktör alt komutları vasıtasıyla tanımlanmalıdır. Bunun için en yaygın kullanılan model, niteliklerin ayrı ayrı kısmi faydalarının toplamlarını ifade eden doğrusal modellerdir (SPSS Conjoint 20.0, 2015). Conjoint modellerde ayrık modeller; faktör seviyelerinin kategorik ve faktörler ile sıralamalar arasında her hangi bir ön görünün bulunulmadığını, fakat doğrusal modeller; faktörler ile sıraları arasındaki doğrusal ilişkileri pozitif ya da negatif yönlü olarak ifade ederler. Mevcut çalışmada; fiyat negatif yönlü (linear less), üretim ve işleme tekniği, ürün içeriği ve orijin, marka (discrete) olarak modelde tanımlanmıştır.

Ödeme istekliliği (WTP) simülasyonlarıTüketicilerin içme sütü tüketim tercihi ve satın alma kararı üzerinde etkili olan Kuzeydoğu Anadolu, Doğu Karadeniz ve Marmara/Ege Bölgeleri orijinli içme sütleri ile üç farklı fiyat seviyeleri (düşük (3 TL), orta (%100 artırılarak 6 TL) ve yüksek (%200 artırılarak 9 TL)) kullanılarak ve diğer faktörler sabit tutularak; tüketicilerin her bir bölge orijinli içme sütü için ödeme isteklilikleri *(WTP)* belirlenmiştir (Çizelge 3).

Çizelge 3. Bölge orijinli içme sütü için *WTP* dikkate alınan ürün simülasyonun tercih modelleri

Profil No*	***Üretim tekniği***	***İşleme tekniği***	***Orijini (bölgesi)***	***Marka***	***Ürün içeriği***	***Fiyat***
21	Konvansiyonel	Çiğ süt	Kuzeydoğu Anadolu	Ulusal marka	Tam yağlı süt	3 TL
22	Konvansiyonel	Çiğ süt	Kuzeydoğu Anadolu	Ulusal marka	Tam yağlı süt	6 TL
23	Konvansiyonel	Çiğ süt	Kuzeydoğu Anadolu	Ulusal marka	Tam yağlı süt	9 TL
24	Konvansiyonel	Çiğ süt	Doğu Karadeniz	Ulusal marka	Tam yağlı süt	3 TL
25	Konvansiyonel	Çiğ süt	Doğu Karadeniz	Ulusal marka	Tam yağlı süt	6 TL
26	Konvansiyonel	Çiğ süt	Doğu Karadeniz	Ulusal marka	Tam yağlı süt	9 TL
27	Konvansiyonel	Çiğ süt	Marmara/Ege	Ulusal marka	Tam yağlı süt	3 TL
28	Konvansiyonel	Çiğ süt	Marmara/Ege	Ulusal marka	Tam yağlı süt	6 TL
29	Konvansiyonel	Çiğ süt	Marmara/Ege	Ulusal marka	Tam yağlı süt	9 TL

[*]*Simülasyon*

WTP, maksimum toplam fayda temin eden tüketicilerin profillerine değişken olan fiyat seviyeleri ile bölge orijinli her bir simülasyon profillerinin oransal fayda olasılığı olarak belirleyen *BTL (Bradley-Terry-Luce) modeli* ile sadece fiyat seviyelerine bağlı simülasyon profilleri ile tasarlanan profillerin toplam faydalarının oran olasılıklarının doğal logaritmasına dayalı mamulün ödeme istekliliği için ise *Logit model* kullanılmıştır (SPSS Conjoint 20.0, 2015; Green and Krieger, 1991).

2.2.3.3. Kümele analizi

Tüketicilerin farklı homojen segmentlerini belirlemek için, k-means cluster analiz kullanılmış ve örneklem kitlesi yoğun (haftada en az 4-5 kez tüketim), ılımlı (haftada 2-3 kez tüketim) ve düşük (on beş günde 5-6 kez tüketim) olarak üç grupta ele alınmıştır (Topcu, 2015; Kalaycı, 2005).

Araştırma Bulguları ve Tartışma

İçme sütü tüketiminde nispi ve kısmı faydalar

Tüketicilerin bölge orijinli içme sütü tüketim tercihi ve satın alma kararı üzerinde yüksek memnuniyet sağlayan pazarlama karması bileşenlerinin nitelikleri, niteliklerin nispi önemleri, nitelik seviyelerinin fayda düzeyleri, Çizelge 4'de sunulmuştur. Araştırma sonuçları, yoğun düzeyde bölge orjinli içme sütü tüketim tercihi ve satın alma kararı üzerinde en etkili faktörlerin üretim tekniği (%22,8), bölge orijini (%22,5) ve marka tipi (%20,4) olduğu belirtilmiştir. Diğer taraftan ılımlı ve düşük düzeyde içme sütü tüketenler ile toplam tüketici kitlesinin toplam faydaları üzerinde sırasıyla bölge orijini (%22,4; %24,5 ve %22,9), üretim tekniği (%22,3; %19,7 ve %21,9) ve marka tipi (%21,2; %17,8 ve %20,3) faktörleri daha büyük önem atfetmektedir.

Çizelge 4. İçme sütü tercih faktörlerinin nispi önemi ve faktör seviyelerinin kısmı faydaları

Mamul nitelik ve seviyeleri		İçme sütü tüketim sıklıkları							
		Yoğun düzeyde tüketenler		Ilımlı düzeyde tüketenler		Düşük düzeyde tüketenler		Toplam tüketiciler	
		Faydalar	*S.E.*	*Faydalar*	*S.E.*	*Faydalar*	*S.E.*	*Faydalar*	*S.E.*
Üretim tekniği	Organik	**1,035**	0,061	**0,902**	0,041	**0,706**	0,102	**0,885**	0,052
	Geleneksel	-1,035	0,061	-0,902	0,041	-0,706	0,102	-0,885	0,052
	Nispi önemi	***%22,84***		***%22,33***		***%19,86***		***%21, 90***	
İşleme tekniği	Ham (çiğ) süt	**0,188**	0,081	-0,025	0,055	**0,509**	0,136	**0,127**	0,069
	UHT süt	0,154	0,081	-0,090	0,055	-0,255	0,136	-0,080	0,069
	Pastörize süt	-0,342	0,081	**0,116**	0,055	-0,253	0,136	-0,047	0,069
	Nispi önemi	*%5,86*		*%2,53*		*%10,74*		*%4,89*	
Marka tipi	Ulusal marka	**0,721**	0,081	**0,840**	0,055	**0,455**	0,136	**0,736**	0,069
	Özel marka	0,410	0,081	0,033	0,055	0,354	0,136	0,170	0,069
	Jenerik marka	-1,131	0,081	-0,872	0,055	-0,809	0,136	-0,907	0,069
	Nispi önemi	***%20,42***		***%21,20***		***%17,77***		***%20,33***	
Süt	Light süt	-0,732	0,081	-0,822	0,055	-0,588	0,136	-0,756	0,069

	Yarım yağlı sü	0,215	0,081	0,307	0,055	0,154	0,136	0,257	0,069
	Tam yağlı süt	**0,517**	0,081	**0,516**	0,055	**0,434**	0,136	**0,499**	0,069
	Nispi önemi	*%13,78*		*%16,57*		*%14,37*		*%15,59*	
Bölge Orijini	Kuzeydoğu Anad.	0,331	0,081	0,521	0,055	0,242	0,136	0,427	0,069
	Doğu Karadeniz	**0,855**	0,081	**0,646**	0,055	**0,749**	0,136	**0,706**	0,069
	Marmara/Ege	-0,187	0,081	-1,167	0,055	-0,990	0,136	-1,133	0,069
	Nispi önemi	***%22,52***		***%22,43***		***%24,46***		***%22,88***	
Fiyat (kg/lt)	Düşük fiyat	**-0,661**	0,071	**-0,603**	0,048	**-0,455**	0,118	**-0,582**	0,060
	Orta fiyat	-1,323	0,141	-1,206	0,095	-0,910	0,235	-1,165	0,120
	Yüksek fiyat	-1,984	0,212	-1,809	0,143	-1,365	0,353	-1,747	0,179
	Nispi önemi	*%14,59*		*%14,93*		*%12,80*		*%14,41*	
Sabit değer (α)		***10,477***	***0,154***	***10,410***	***0,104***	***10,186***	***0,256***	***10,375***	***0,130***

Gözlenen ve beklenen değişkenler arasındaki ilişki

İstatistik ölçümler	***Değeı***	***p***	***Değer***	***p***	***Değer***	***p***	***Değer***	***p***
Pearsons's R	*0,996****	*0,000*	*0,998****	*0,000*	*0,982****	*0,000*	*0,996****	*0,000*
Kendall's tau	***0,961******	***0,000***	***0,987******	***0,000***	***0,866******	***0,000***	***0,948******	***0,000***

Not: Koyu ve koyu italik değerler, sırasıyla nitelik seviyeleri için en yüksek fayda ve nitelikler için en yüksek nispi önem değerleri ifade etmektedir. S.E.: Standart hata p: Önem seviyesi ****p<0,001*

Tüketicilerin bölge orijinli içme sütü tüketim memnuniyetleri üzerinde organik üretim tekniği, ham ve pastörize süt işleme teknikleri, ulusal marka tipi, tam yağlı süt içeriği, Doğu Karadeniz bölge orijini ve düşük fiyat faktör seviyeleri en yüksek kısmı faydaların teminine olanak sağlamıştır (Çizelge 4).

İçme sütü tüketimi için ödeme istekliliği

Konvansiyonel içme sütü satın alma kararı üzerinde tam yağlı ulusal markalı çiğ içme sütü profillerinde üç fiyat seviyesi ve bölge orijinlerine göre dizayn edilen simülasyon profilleri dikkate alınarak tüketicilerin ödeme isteklilikleri, Çizelge 5'de verilmiştir.

Hem yoğun, ılımlı ve düşük düzeyde ulusal markalı konvansiyonel tam yağlı çiğ içme sütü tüketen homojen tüketici kitlelerine hem de toplam tüketici kitlesine %100 toplam fayda sağlayan 24 numaralı profilde *en düşük (3 TL/litre) perakende fiyatı düzeyinde Doğu Karadeniz orijinli içme sütü için en yüksek ödeme isteklilikleri (WTP) sırasıyla %33, %27, %28 ve %29* olarak ölçülmüştür. Yine *en düşük fiyat* düzeyinde *Kuzeydoğu Anadolu orijinli* içme sütü için ikinci sıradaki en yüksek *WTP* sırasıyla %19, %24, %17 ve %20 olarak belirlenmiştir. Fakat *Marmara bölge orijini* için dikkate değer bir *WTP* mevcut değildir (Çizelge 5).

Konvansiyonel çiğ içme sütünün en düşük fiyat düzeyin %100 artışı ile litre başına hesaplanan 6 TL'lik fiyattan yoğun, ılımlı ve düşük düzeyde tüketiciler ile toplam kitlenin *Doğu Karadeniz orijini* için *WTP* sırasıyla %17, %15, %18 ve %16 iken, *Kuzeydoğu Anadolu* orijinli çiğ içme sütleri için *WTP* sırasıyla %10, %13, %11 ve %11 olarak hesaplanmıştır. Benzer şekilde içme sütünün düşük fiyat düzeyinin %200 artış ile litre başına hesaplanan 10 TL'lik fiyattan ise *Doğu Karadeniz ve Kuzeydoğu Anadolu* orijinleri

için ödeme isteklilikleri sırasıyla %9, %8, %11 ile %9 ve %5, %7, %7 ile %6 olarak ölçülmüştür. Hem orta hem de yüksek fiyat düzeylerinde Marmara bölge orijinli çiğ içme sütleri için ödeme isteklilikleri önemsenmeyecek kadar düşük seyretmiştir (Çizelge 5).

Çizelge 5. Bölge orijinli içme sütü tüketim profilleri için ödeme isteklilikleri

Kart No	İçme sütü tüketim grupları						Toplam tüketiciler (n=765)	
	Yoğun kullanıcılar (n=193)		Ilımlı kullanıcılar (n=302)		Light kullanıcılar (n=270)			
	Değer/Score	*Logit (%)*	Değer/Score	*Logit (%)*	Değer/Score	*Logit (%)*	Değer/Score	*Logit (%)*
21	10,277	19,3	9,949	23,4	10,563	16,6	10,130	19,8
22	9,566	10,0	9,346	12,8	10,108	10,5	9,548	11,1
23	8,905	5,1	8,743	7,0	9,653	6,7	8,965	6,3
24	**10,751***	**32,6**	**10,074***	**26,5**	**11,070***	**27,6**	**10,409***	**28,9**
25	10,090	16,8	9,471	14,5	10,615	17,5	9,827	16,3
26	9,428	8,7	8,868	7,9	10,160	11,1	9,244	9,2
27	8,709	4,2	8,261	4,3	9,331	4,9	8,570	4,5
28	8,048	2,2	7,658	2,4	8,876	3,1	7,988	2,5
29	7,387	1,1	7,055	1,3	8,421	2,0	7,405	1,5
	******%100 Toplam Fayda*		******%100 Toplam Fayda*		******%100 Toplam Fayda*		******%100 Toplam Fayda*	

Sonuç ve Öneriler

Araştırma sonuçları, TRA1 Bölgesi'nde yoğun, ılımlı ve düşük düzeyde içme sütü tüketen tüketiciler ile toplam tüketici kitlesinin işlem görmemiş çiğ içme sütü satın alma kararları üzerinde etkili olan bölge orijini, üretim tekniği ve ulusal marka tipi faktörlerinin nispi önemlerinin en yüksek tüketim memnuniyeti sağlayan nitelikler olduğunu göstermiştir. Bu niteliklerin ise Doğu Karadeniz orijini, ham süt, ulusal marka, tam yağlı süt ve düşük fiyat seviyeleri en yüksek kısmi faydaları hedef kitlelerine sağlamıştır. Bu yüzden toplam faydanın maksimum kılınmasında etkili olan hem nispi önem hem de kısmi faydalardan türetilmiş olan ödeme istekliliği simülasyon modellerinde, *Doğu Karadeniz* orijinli ulusal markalı tam yağlı çiğ sütlerden oluşan profillerin en yüksek ödeme istekliliğine sahip oldukları analiz edilmiştir.

Araştırma sonuçları, aynı zamanda yoğun, ılımlı ve düşük düzeyde içme sütü tüketen gruplar ile toplam tüketicilerin konvansiyonel içme sütü satın alma kararları üzerinde 24 kart numaralı profilin %100 toplam fayda sağlayarak, sütün litresinin 3 TL'lik fiyat seviyesinden *Doğu Karadeniz orijinli* çiğ (işlem görmemiş) içme sütü için en yüksek *WTP* sağladığını da ortaya koymuştur. Benzer şekilde, aynı fiyat seviyesinden *Kuzeydoğu Anadolu orijinli* çiğ içme sütü ise ikinci en yüksek *WTP* sahiptir. Diğer taraftan hem orta hem de yüksek fiyat seviyelerinde *Doğu Karadeniz orijinli* işlem görmemiş içme sütleri en yüksek avantaja sahipken, *Kuzeydoğu Anadolu orijinli* içme sütleri ise ikinci sırada yer almaktadır. Dolayısıyla hedef tüketicilerin tüketim memnuniyetlerinin maksimum kılınabilmesi için perakende düzeyinde düşük, orta ve yüksek fiyat seviyelerinde, öncelikle *Doğu Karadeniz orijinli* ve daha sonra *Kuzeydoğu Anadolu orijinli* ulusal markalı

konvansiyonel tam yağlı çiğ içme sütlerinin gerçek mamul imajları altında ve ödeme isteklilikleri ölçütünde farklılaştırılarak konumlandırılması, hem tüketim memnuniyeti hem de arz zincirinde fonksiyon gösteren piyasa aktörlerine önemli katkılar sağlayabilir.

Kaynaklar

Ali, H., Saleem, M., Ullah, R., Khan, S., Atta, B. M., & Bilal, M. 2019. Thermal Effects on Biochemical Signatures of UHT, Pasteurized and Domestically Boiled Buffalo Milk Detected by Synchronous Fluorescence Spectroscopy. *Journal of fluorescence*, 1-9.

Allen, S., & Goddard, E. W. 2012. *Consumer preferences for milk and yogurt attributes: How health beliefs and attitudes affect choices* (No. 323-2016-11363).

Altuntaş, A., & Gülçubuk, B. 2014. Yerel kalkınmada yaygınlaşan bir araç olarak geleneksel gıdalar ve geleneksel gıda mevzuatının yaygınlaştırılabilirliği. *GOP Üniv. Ziraat Fak. Derg*, *31*(3), 73-81.

Anonim, 2014. http://apelasyon.com/Yazi/cografi-isarette-avrupanin-neresindeyiz. Erişim: 15.03.2016

Anonim, 2015. http://www.gidahatti.com/cografi-isaretli-urunler-icin-strateji. [Erişim: 15.03.2016]

Anonim, 2017. https://population.un.org/wpp/Publications/Files/WPP2017_Wallchart.pdf. Erişim: 17.03.2019

Aprile, M.C. and Gallina, G., 2008. Quality perception using signals on food label: An analysis on Italian consumers. *18th Annual IAMA Symposium*.

ASUD, 2019. Süt ve süt ürünleri tüketimi. http://www.asuder.org.tr. **[**Erişim tarihi: 04.02.2019].

Bonany, J., Buehler, A., Carbo, J., Codarin, S., Donati, F., 2013. Consumer eating quality acceptance of new apple varieties in different European countries. *Food Quality and Preference*, 30 (2013): 250-259.

Cernea, C., 2011. Protected geographical origins. A study of Danish consumers' willingness to pay for domestic protected geographical indication cheese products. *Aarhus, Denmark; Aarhus University, Master's thesis.*

Chamorro, A., Rubio, S. and Miranda, F.J., 2014. The region of origin (ROO) effect on purchasing preferences: The case of a multiregional designation of origin. *British Food Journal*, 117 (2): 820-839.

Denver, S. and Jensen, J.D., 2014. Consumer preferences for organically and locally produced apples. *Food Quality and Preference*, 31 (2014): 129-134.

FAOSTAT, 2019. Food supply-crops primary equivalent and crop production. http://www.faostat.fao.org. [Erişim: 18.03.2019]

Fotopoulos, C and Krystallis, A., 2003.Quality labels as a marketing advantage. *European Journal of Marketing*, 37: 1350-1374.

Fotopoulos, C. and Krystallis, A., 2001. Are quality labels a real market advantage? A conjoint application on Greek PDO olive oil. *Journal of International Food and Agribusiness*, 12: 1-22.

Fotopoulos, C., Krystallis, A. and Anastasios, P., 2011. Portrait value questionnaire's (PVQ) usefulness in explain quality food-related consumer behaviour. *British Food Journal*, 113: 248-279.

Green, P.E. and Krieger, A.M., 1991. Segmenting markets with conjoint analysis, *Journal of Marketing*, 55 (4): 20-31.

Groot, E. and Albusi, L.M., 2009. Maxdiff approaches for PDO Calanda peaches (Spain). *113th EAAE Symposium*, Chania, Greece.

Groot, E. and Albusi, L.M., 2015. A bottom-up model to describe consumers' preferences towards late season peaches. *Spanish Journal of Agricultural Research*, 13 (4): 1-13.

Grunert, K. G. and Aachmann, K., 2016. Consumer reactions to the use of EU quality labels on food products. *Food Control*, 59 (1):178-187.

Hassan, D., Monier-Dilhan, S. and Orozco, V., 2011. Measuring consumers' attachment to geographical indication. *Journal of Agricultural and Food Industrial Organisation*, 9 (1): 35-50.

Kalaycı, S., 2005. SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri, Asil Yayın Dağıtım Ltd. Şti, Ankara.

Kan, M., Gülçubuk, B., & Küçükçongar, M. 2012. Coğrafi işaretlerin kırsal turizmde kullanılma olanakları.

Konopacka , D., Jesionkowska, K., Kruczynska, D. Stehr, R., Schoorl., F., 2010. Apple and peach consumption habits across European countries. Appetite, 55 (2010): 478-483.

Küçükkömürler, S. ve Karakuş, S.Ş., 2009. Elma, sağlık ve kültür. *Tarım Bilimleri Araştırma Dergisi,* 2 (1): 183-186.

Li, X. E., & Drake, M. 2015. Sensory perception, nutritional role, and challenges of flavored milk for children and adults. *Journal of food science*, *80*(4), R665-R670.

Loss, G., Depner, M., Ulfman, L. H., Van Neerven, R. J., Hose, A. J., Genuneit, J., ... & Weber, J. 2015. Consumption of unprocessed cow's milk protects infants from common respiratory infections. *Journal of allergy and clinical immunology*, *135*(1), 56-62.

Maijala, K. 2000. Cow milk and human development and well-being. *Livestock Production Science*, *65*(1-2), 1-18.

Michaelidou, N. and Hassan, L.M., 2010. Modelling the factors affecting rural consumers' purchase of organic and free-range produce: A case study of consumers' from the Island of Arran in Scotland, UK. *Food Policy*, 35 (2): 130-139.

Miklavec, K., Pravst, I., Grunert, K. G., Klopčič, M., & Pohar, J. 2015. The influence of health claims and nutritional composition on consumers' yoghurt preferences. *Food Quality and Preference*, *43*, 26-33.

Monier, S., Hassan, D., Nichele, V. and Simioni, M., 2009. Organic food consumption patterns. Journal of Agricultural and Food Industrial Organization, 7 (special issue): 1-12.

Munoz, C.X., Johnson, E.C., McKenzie, A.L., Guelinckx, I., Graverholt, G., Casa, D.J. and Armstrong, L.E., 2014. Habitual total water intake and dimensions of mood in healthy young women. *Appetite*, 92 (1): 81-86.

Murphy, M., Cowan, C., Meehan, H. and O'Reilly, S., 2004. A conjoint analysis of Irish consumer preferences for farmhouse cheese. *British Food Journal*, 106 (4): 288-300.

Oğuz, C ve Karaçayır, H.F., 2009. Türkiye'de elma üretimi, tüketimi, Pazar yapısı ve dış ticaret. *Tarım Bilimleri Araştırma Dergisi,* 2 (1): 41-49.

Orhan, A. 2010. Yerel Değerlerin Turizm Ürününe Dönüştürülmesinde" Coğrafi İşaretlerin" Kullanımı: İzmit Pişmaniyesi Örneği. *Anatolia: Turizm Arastirmalari Dergisi*, *21*(2).

Peneau, S., Hoehn, E., Roth, H.R., Escher, F. and Nuessli, J., 2006. Importance and consumer perception of freshness of apples. *Food Quality and Preference*, 17 (2006): 9-19.

Pérez, O. E., David-Birman, T., Kesselman, E., Levi-Tal, S., & Lesmes, U. 2014. Milk protein–vitamin interactions: Formation of beta-lactoglobulin/folic acid nano-complexes and their impact on in vitro gastro-duodenal proteolysis. *Food Hydrocolloids*, *38*, 40-47.

Sharma, S. K., Mittal, G. S., & Hill, A. R. 1994. Effect of milk concentration, pH and temperature on kappa-casein hydrolysis at aggregation, coagulation and curd cotting times of ultrafiltered milk. *Milchwissenschaft (Germany)*.

SPSS Conjoint 20.0, 2015. SPSS Base 15 User's Guide, pp. 161-184. Chicago, IL.

Teuber, R., 2011. Consumers' and producers' expectations towards PGI: Empirical evidence for a German case study. *British Food Journal*, 113: 900-918.

Topcu, Y. 2012. Toplumsal pazarlama yaklaşımı ile kırsal kalkınmada yerel ürünlerin etkileri: Erzurum Civil peyniri örneği. 10. *Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi*, 5-7.

Topcu, Y., 2015. Turkish consumer decisions affecting ice cream consumption. *Italian Journal of Food Science*, 27 (1): 1-11.

TPE, 2016. Coğrafi işaretli ürünler. Türk Patent Enstitüsü, http://www.pte.com.tr. [Erişim: 15.03.2016]

Tsakiridou, E. Mattas, K. and Mpletsa, Z., 2009. Consumers' food choices for specific quality food products. *Journal of Food Products Marketing*, 15: 200-212.

TUİK, 2013. Bitkisel üretim istatistikleri. http://www.tuik.gov.tr [Erişim: 15.03.2016]

TUİK, 2015. Bitkisel üretim tüketim istatistiklari. http://www.tuik.gov.tr [Erişim: 15.03.2016]

Uzundumlu, A. S., & Topcu, Y. 2016. Determining Turkish consumers' consumption satisfaction with Erzurum Civil cheese. *British Food Journal*, *118*(4), 896-914.

Vecciho, R. and Annunziata, A., 2011. The roll of PDO/PGI labelling in Italian consumers' food choices. *Agricultural Economic Review*, 12 (2): 80-98.

Velcovska, S. 2012. Food quality labels and their perception by consumers in the Czech Republic. *World Academy of Science, Engineering and Technology*, *66*, 154-160.