DOI: 10.29050/harranziraat.1026266
Harran Tarım ve Gıda Bilimleri Derg. 2022, 26(2): 213-226

Araştırma Makalesi/Research Article

Tüketicilerin PGI tescilli Gümüşhane ev tipi dut ürünleri tüketim tercihleri: Gümüşhane örneği

Consumers' consumption preferences towards Gumushane home-made type mulberry products with PGI: Case of Gumushane

Yavuz TOPCU[1*], Mustafa ÇAVDAR[2]

[1] Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü, Erzurum
[2] Yağlıdere Tarım ve Orman İlçe Müdürlüğü, Giresun

[1]https://orcid.org/0000-0002-2260-3465; [2]https://orcid.org/0000-0002-6905-0773

To cite this article:
Topcu, Y. & Çavdar, M. (2022). Tüketicilerin PGI tescilli Gümüşhane ev tipi dut ürünleri tüketim tercihleri: Gümüşhane örneği. Harran Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi, 26(2): 213-226.
DOI:10.29050/harranziraat.1026266

Address for Correspondence:
Yavuz TOPCU
e-mail:
yavuztopcu@atauni.edu.tr

Received Date:
20.11.2021
Accepted Date:
11.05.2022

© Copyright 2018 by Harran University Faculty of Agriculture. Available on-line at www.dergipark.gov.tr/harranziraat

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.

ÖZ

Gümüşhane'de ikamet eden tüketicilerin geleneksel yöntemlerle işlenmiş menşe işaretli Gümüşhane ev tipi dut ürünlerinin homojenleştirilmiş hedef tüketici kitleleri tarafından tercih edilme nedenlerini ve bu tüketicilerin satın alma modellerine dayalı müşteri odaklı pazarlama taktik ve stratejilerini belirlemek amacıyla, bu çalışma planlanmıştır. Çalışmada kullanılan veriler, Gümüşhane ilinde bu ürünleri tüketen 300 hane halkı ile yapılan anket çalışmasından elde edilmiştir. Elde edilen veriler, tüketim tercihleri ana faktörlerini belirlemek için *Principal Component Analiz (PCA)* ve tüketim sıklıklarına göre homojen tüketici grupları oluşturmak için de *K-means Cluster* analiz kullanılmıştır. Araştırma sonuçları; ev tipi dut ürünlerini yoğun bir şekilde tüketen kullanıcılar, satın alma kararı üzerinde yerli fındık-ceviz-dut, yüksek oranlı süt ve bal, fakat düşük düzeyli un ve su bileşiminden oluşan ürün içeriği ile geleneksel işleme teknikleri altında duyusal kalitenin yaratmış olduğu memnuniyet ile bölgesel kalkınmaya katkı sağlamaya istekli olduklarını göstermiştir. Ayrıca, orta düzeyli kullanıcılar, duyusal kalitenin temel belirleyicisi olan ürün içeriğinin geleneksek işleme tekniklerine dayalı temel fayda ve kısa arz zinciri güveni ile hedonik kalite tercihlerini kapsayan bileşik ürün imajına büyük bir önem atfetmektedir. Diğer taraftan düşük seviyedeki kullanıcılar, sosyal çevrenin etkisi ve besleyicilik güdüsü altında ürünle ilgili görsel deneyime dayalı olarak duyusal ve hedonik kalite algısına önem atfederek, gerçek ürün imajı altında kısa gıda arz zinciri güvencesi ile bölgesel kalkınmaya katkı sağlamak istedikleri analiz edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Gümüşhane, Dut ürünleri, PCA, Kümeleme Analizi, Tüketim tercihi

ABSTRACT

The study was planned to identify the customer-oriented marketing tactics and strategies based on consumers' purchase patters, and the reasons to be preferred by homogenized target consumer masses of Gumuşhane home-made type mulberry products with PGI processed by traditional methods of the consumers residing in Gumushane. The data used in the study were obtained from the survey study conducted with 300 households consuming these products in Gumushane. The data were used *Principal Component Analysis (PCA)* in order to dertermine the main factors affecting on their purchase decision and motivation, and K-means Cluster Analysis in order to create homogeneous consumer groups according to and their consumption frequencies. The results of the study highlighted that heavy users consuming mulberry products processed traditionally were willingness to contribute to regional develeopment with the product content consisting of domestic hazelnut-walnut-mulberry, high-rate milk and honey, but low-level flour and water composition, and with satisfaction created by sensory quality under traditional processing techniques on the decision to purchase these products. Also, medium users attributed great importance to augmented product image including core benefit based on traditional processing techniques of the product content being the main determinant of sensory quality, short supply chain confidence

and hedonic quality preferences. On the other hand, it was analyze that light users wanted to contribute to regional development by means of short food supply chain confidence under actual product image by attributing the sensory and hedonic quality perception based on the visual product experience under the social environment effect and the nutritional motivation.

Key Words: Gumushane, Mulberry products, PCA, Cluster Analysis, Consumption preferences

Giriş

Tüketicilerin gıda ürünleri tercihleri ve satın alma kararlarında demografik, ekonomik ve tüketici davranış özellikleri, onların tutum ve davranışlarında sürekli olarak bir değişim sürecinin yaşanmasına neden olmaktadır (Kotler and Armstrong, 2004). Özellikle tüketici davranışlarını belirleyen psikolojik, sosyokültürel ve kişisel faktörler, tüketicilerin mamullerle ilgili hedonik ve faydacı yaklaşımlarını ön plana çıkarmaktadır. Bu yaklaşımlar altında tüketicilerin gıda tercihlerinde ürün kalitesi ve güvenliği, duyusal nitelikler, doğallık, besleyicilik ve sağlık etkileri gibi faydacı motivasyon yaklaşımları ön plana çıkarken; tüketicilerin haz ve duygusal tatminlerini kapsayan mamul imajı, değeri ve markası, hijyen, imalatçıya güven gibi dışsal ürün niteliklerinin de etkili olduğu belirtilmiştir (Li et al., 2022; Ouyang et al., 2021; Picot et al., 2021; Delley and Brunner, 2020; Li et al., 2020; Graham and Abrahamse, 2017). Dolayısıyla tüketim araştırmalarında, tüketicilerin gıda ürünlerine yönelik tutum ve davranışlarında psikolojik ve kişisel faktörlerin demografik ve sosyoekonomik faktörlerden daha belirleyici faktörler olduğu ve tüketim tercihleri üzerinde de oldukça etkili oldukları rapor edilmiştir.

Tüketim tercihi yaklaşımlarına odaklanan tüketiciler, günümüzde temel fayda odaklı olarak gıda ürünlerinin kalitesi ve güvenliği, besin değeri, çevre ve insan sağlığı üzerindeki pozitif motivasyon güdüleri altında üretim modelleri ve işleme tekniklerine büyük bir önem atfetmektedir. Bu yüzden, son yıllarda şiddeti giderek artan iklim değişiklikleri ve insan sağlığı üzerinde negatif etkisi olmayan üretim modelleri ve işleme tekniklerini kullanan gıda ürünlerine doğru önemli bir talep değişim trendi yaşanmaktadır (Li et al., 2022; Sadler et al., 2021; Ritchie et al., 2018; Rana and Paul, 2017; Canavari et al., 2010; Haas et al., 2010). Dolayısıyla tüketiciler, daha doğal ve çevre dostu üretim modelleri ile birlikte daha az ışıl ve/veya ısıl işlem gören ve yoğun bir şekilde teknolojik işlemlere maruz kalmayan gıda ürünlerini tercih ederek rasyonel bir tüketim davranışı sergileme çaba gösterirler (Devia et al., 2021; Sadler et al., 2021; Kanematsu, et al., 2020; Andini and Famiola, 2019). Sonuç olarak tüketiciler, daha düşük ekolojik ayak izine (karbon salınımı, su ve enerji tüketimi) sahip gıda ürünlerini tercih ederek hem iklim değişikliklerini minimize etme hem de diyet değişimleri ile iklim değişikliği adaptasyon sürecine de önemli ölçüde katkı sağlayabilirler (Vecchio et al., 2021; Sanchez-Bravo et al., 2020; Ritchie et al., 2018; Stoll-Kleemann and Schmidt, 2017; Verain et al., 2017).

Yaşanan bu gelişmeler ışığında, tüketiciler için daha sağlıklı, doğal ve çevre dostu olan coğrafi işaretli (GI) gıda ürünlerinin üretim şekli ve işleme teknikleri, pazarlama yaklaşımları yanında arz kaynakları ve orijini, ürün içeriği ve bileşenleri gibi öz nitelikleri tescil altına alındığı ve korunduğu için büyük bir beğeni kazanmaya ve talepte önemli bir artış trendine yönelmiştir (TPE, 2017). Bu kapsamda GI gıda ürünleri; korunan bölge orijini (PDO: Menşe işareti), korunan coğrafi işaret (PGI: Mahreç işareti) ve geleneksel özellik garantili (TSG) yerel ürünler olarak gruplandırılmaktadır (TPE, 2017). Başta Avrupa Birliği (EU) olmak üzere birçok toplum kendi kökeni, kültürü ve sosyal mirasından doğmuş yöresel ürünlerini koruyarak ve gelecek nesillere aktararak hem doğal kaynaklarını muhafaza etme hem de ekonomik ve kültürel fayda kazanma çabası içerisindedir.

Dünya Fikri Mülkiyet Hakları Örgütü (2019), dünya genelinde 65.900'den fazla tescilli GI ürünlerin bulunduğunu rapor etmiştir. 2010'da GI ürün sayısı 10.000 ve dünya piyasasında 50 milyar $ büyüklüğe sahipken (Giovannucci et al., 2009),

2017 yılında sadece AB ülkelerinde 75 milyar € piyasa değeri ile GI ürünlerin AB toplam tarımsal gıda ihracatının %15.5'ini oluştururken; ABD, Çin ve Singapur ile birlikte toplam tarımsal ihracatın %50'sini karşılamaktadır. 2020 yılında ise dünyada 200 milyar $'ı aşan GI ürün piyasası büyüklüğüne ulaşılmıştır. Diğer taraftan AB, dünya çapında GI ürünlerin tanıtımı için 200 milyon € destekleme fonu da oluşturulmuştur (Cassago et al., 2021).

Türkiye'de ise GI 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 yılında 13 ülkeye 7 ürün ile 2.500 ton GI gıda ürün ihracatı gerçekleştirilmiş ve toplam tarımsal ürün ihracatı içerisindeki payının %10'lar düzeyinde olduğu rapor edilmiştir (Anonim, 2014).

Türkiye'de 2021 yılında GI tescili bakımından gerekli şartları yerine getirebilen yaklaşık 2.500 adet potansiyel ürün mevcut olup, bunlardan 707 tanesi GI ile tescillenmiş ve 732 ürün ise tescil edilmek üzere başvuru aşaması devam eden ürünlerdir (ATO, 2021). Bu nitelikleri ile Türkiye, GI tescili alabilecek mamul portföyü yönünden oldukça zengin bir potansiyele sahiptir. Türkiye'de GI ile tescillenmiş gıda ürünleri arasında tarımsal ürünlerin payı %70 ve bunlar içerisinde meyve gruplarının etki oranı %50'ler düzeyindedir (Topcu ve Baran, 2017).

PGI işareti ile tescillenmiş olan ve dut familyasındaki meyvelere dayalı üretilen pestil ve köme üretimi için Gümüşhane coğrafi yapısı itibariyle uygun koşullara sahiptir. Diğer illere kıyasla çevre kirliliğinin daha az olması, iklim yapısının mikro klima iklim olmasının yanında pestil ve köme üretiminde ihtiyaç duyulan birçok meyvenin yetiştirilmesi için de uygun konumdadır (Özbek, 2010). Gümüşhane bölgesinde bol miktarda yetişen özellikle ceviz, dut ve kuşburnu gibi meyve türleri, pestil ve köme sanayisi için önemli bir hammadde kaynağı sağlamaktadır (Kalkışım ve ark., 2011; Kara ve Akyüz, 2016). Gümüşhane İlinde pestil yapımında en fazla dut meyvesinden faydalanılmaktadır (Özdemir 2008; Kalkışım ve ark., 2011).

Pestil ve kömenin ham maddesi olan ceviz ve dut, bölgedeki üretimin %38'ini karşılamaktadır (GUCEVEYP, 2017). Mevcut durumu ile 20.005 verim çağındaki ceviz ağacından 905 ton ceviz, 16.485 verim çağındaki dut ağacından 1.149 ton dut üretilmektedir (TÜİK, 2017). Bu ürünleri pestil ve küme üretiminde girdi olarak kullanan ticari işletme sayısı 27 ve ticari nitelik taşımayan geleneksel yöntemlerle üretim yapan işletme sayısı da bir hayli fazladır. Bu ürünleri işleyen işletmeler, bölge potansiyel dut ve ceviz üretimi ile taleplerini karşılamaktan oldukça uzaktır. Bunun için önemli ölçüde bölge dışından hammadde alımları gerçekleşmekte ve tedarik sağlanamadığı zaman ya üretime ara vermek ya da çok düşük kurulu kapasite ile çalışmaktadırlar. Bu tür tedarik problemlerini ortadan kaldırmak için bölgede yüksek verimli modern kapama tip ceviz ve dut bahçeleri yoğun bir şekilde inşa edilmeye başlanmıştır.

Gümüşhane'de ev ölçeğinde üretilen ve kış aylarının vazgeçilmez geleneksel gıdalarının başında yer alan pestil, köme ve pekmez ürünleri, ticari olarak ilk kez 1974 yılında işletme boyutunda kesintisiz üretilmeye başlanmış ve yöresel bir kazanç kaynağına dönüşmüştür (Kalkışım ve Özdemir, 2012). Daha sonraki yıllarda gerçekleştirilen üretimin Gümüşhane içerisinde yaygınlaştığı ve ölçeğinin giderek arttığı görülmektedir.

Pestil ve köme üretimi, tarım işletmeleri olarak kabul edilen çiftlik evlerinde ev tipi üretim ve teknolojik olarak donatılmış imalathanelerde ise modern/teknolojik üretim modelleri olmak üzere iki şekilde gerçekleştirilmektedir (Irkın, 2013). Gümüşhane ilindeki birçok pestil ve köme ticari işletmelerinde üretim süreci; yerel, iç ve dış piyasa kaynaklı tedarik fonksiyonu, teknolojik işleme ve pazarlama süreci ile yürütülmektedir. Çiftlik evlerinde ise klasik odun ateşi ve kara kazanlar ile tarımsal üretimlerinden elde ettikleri tedarik girdilerine dayalı doğal ev tipi üretim modelleri, hem öz tüketim hem de küçük ölçekte doğrudan pazarlama yaklaşımları ile yakın çevredeki

tüketicilere arz edilmek üzere uygulanmaktadır (Kalkışım ve Özdemir, 2012).

Ev tipi üretim modellerinden elde edilen dut ürünlerinin piyasaya sunulan miktarı ve kişi başına tüketim ile ilgili herhangi bir kayıt olmamasına rağmen, imalat/fabrika tipi üretim modeli ile üretilen dut ürünlerine ilişkin 2016 yılı kayıtlarında, yıllık olarak 5.000 ton pestil ve kömenin 4.500 tonu yurt içi (yoğunlukla İstanbul, Ankara ve komşu iller), 150 tonu yurt dışı (yoğunlukla Almanya ve Fransa) ve kalan 350 ton ise il içerisinde iç tüketime arz edilmiştir (Kara ve Akyüz, 2016). Diğer taraftan araştırma bölgesinde gerçekleştirilen araştırma sonuçlarına göre tüketicilerin yıllık kişi başına imalat tipi pestil ve köme tüketim miktarlarının 7.5 kg olduğu, ev tipi pestil ve köme tüketimlerinin ise 8.8 kg olduğu belirlenmiştir.

PGI ile tescillenmiş ve geleneksel yöntemlerle ev tipi üretim modeli altında üretilen Gümüşhane pestil, köme ve bunların farklılaştırılmış türevlerinin tüketiciler tarafından yoğun bir şekilde tercih edilmesinin temel nedenleri arasında hem insan sağlığı hem de çevre üzerinde negatif etki yarabilecek yoğun bir işlem sürecine ve kimyasal kirleticilere maruz kalmamaları gelmektedir. Diğer taraftan ev tipi dut ürünlerinin duyusal kalite ve temel fayda niteliklerinin yüksek olması, bölge orijinli doğal hammaddelerin kullanılması, izlenebilirlik ve sürdürülebilirlik, bölgesel ve kırsal kalkınmaya katkıda etnosentrizm yaklaşımı, kimyasal katkı ve koruyucu maddelerin kullanılmaması gibi tüketici tercihlerini pozitif yönde etkileyen faktörler gelmektedir (Devia et al., 2021; Rahman et al., 2021; Sanchez-Bravo et al., 2020; Kanematsu et al., 2020; Andini and Famiola, et al., 2019; Ritchie et al., 2018; Rana and Paul, 2017; Haas et al., 2010). Yaşanan bu gelişmeler ve değişim süreci kapsamında, araştırmanın amacı tüketicilerin ev tipi Gümüşhane dut ürünleri tüketim tercihlerini belirlemek ve homojen tüketici grupları için pazarlama taktik ve stratejileri oluşturmaktadır.

Materyal ve Metot

Materyal

Araştırmanın ana materyalini, Gümüşhane İlini temsil etme niteliği taşıyan ve örnek kitleye seçilen tüketicilerin tek yönlü kümelenmesini önlemek için bölge dört gruba (merkez ilçe, güneyde Kelkit, kuzeyde Torul ve batıda Şiran ilçeleri) ayrılarak, tüketicilerle yüz yüze yapılan anket verilerinden elde edilen birincil veriler oluşturmuştur. Diğer taraftan, Gümüşhane Tarım ve Orman İl ve İlçe Müdürlükleri, çeşitli istatistik kurum ve kuruluşlarının (TUİK, FAO, ATO, ISO, TSE, TPE) ikincil verileri ile yerli ve yabancı bilimsel araştırma ve raporların sonuçları oluşturmuştur.

Metot

Örneklem büyüklüğünün belirlenmesi

Toplam popülasyonun %85'ini oluşturan araştırma bölgesi (TUİK, 2017), tüketicilerin ev tipi dut ürünleri tüketim yoğunluklarına göre güneyde Kelkit, kuzeyde Torul, batıda Şiran ve orta kesimde ise Merkez ilçeler olarak planlanmıştır (Tablo 1). Bu dört farklı ilçede yapılan ön anket çalışması ile dut ürünlerini geleneksel yöntemlerle işleyen ve ev tipi üretimi yapan işletmelerin köme, pestil ve türev ürünlerini tüketen ve tüketmeyen hane halklarının oranları belirlenerek, Basit Tesadüfi Örnekleme Yöntemi ile örneklem kitle büyüklüğü Eşitlik 1'de hesaplanmıştır (Karagöz, 2019; Topcu, 2019).

$$n = \frac{Z^2 * p * (1-p)}{c^2} =$$ 288 olarak bulunmuştur. (1)

Burada;

n: Örnek büyüklüğü

Z: Z değeri, (%95 güven aralığında 1.96)

p: Ev tipi dut ürünleri tüketenlerin oranı (%75)

c: Hata terimi, (0.05 = ±5)

Araştırma bölgelerinde katılımcıların eksik/yanıltıcı bilgi verme ve anketörlerin hatalı veri kaydetme ihtimalleri dikkate alınarak, anket sayısı %10 artırılmış ve toplam anket sayısı 317 olarak hesaplanmıştır. Fakat verilerin dijital ortama aktarımı öncesinde sayım, tasnif ve veri

temizlik işlemleri sonucunda hatalı anketler ayıklanmış ve her bir ilçede yapılan net anket sayısı 300 olarak belirlenmiştir (Çizelge 1).

Örneklem büyüklüğü 288 olarak hesaplanmış, fakat hatalı anketlerin ayıklanması sonrasında 300 adet hatasız veri seti kullanılmıştır. Çünkü hesaplanan örneklem büyüklüğünün alt sınırından düşük olmamak şartıyla, örneklem büyüklüğünün artırılması ana kütleyi daha iyi temsil ederek, ana kütlenin merkezi eğilim ve dağılım ölçütlerine yaklaştırmaktadır. Böylece örneklem kütlenin serbestlik derecesi artırılarak, verilerin ana kütle dağılımına (Z, t, χ^2, F) yaklaşmasına ve normalleşmesine neden olmaktadır (Gujarati and Porter, 2020). Bu yüzden hesaplanan örneklem büyüklüğü üzerinde veri ile çalışmak, hesaplanan parametrelerin sapmasız en düşük varyanslı ve etkin olmalarına olanak sağlamaktadır.

Çizelge 1. Araştırma bölgesindeki her bir ilçenin popülasyonu ve anket sayıları
Table 1. The number of population and survey for each districts in research region

İlçeler *Districts*	Popülasyon *Population*	Anket sayısı *Survey number*	Ek anket *Additional survey*	Hatalı anket *Survey with missing data*	Net anket sayısı *Net survey number*
Merkez	44.888	112	11	6	117
Kelkit	40.266	101	10	6	105
Torul	12.379	31	3	2	32
Şiran	17.775	44	5	3	46
Toplam	**115.308**	**288**	**29**	**18**	**300**

Verilerin toplanması ve organizasyonu

Atatürk Üniversite Ziraat Fakültesi Birim Etik Kurul onayı ile hazırlanmış anket formunda sürekli, ordinal ve nominal verilere dayalı ev tipi Gümüşhane köme ve pestili tüketen tüketicilerin demografik ve sosyoekonomik özellikleri ve 5'li-Likert ölçeği (1: en olumsuz, 3: Kararsız/nötr ve 5: en olumlu değerleme skorları) altında bu ürünlerin öz nitelikleri, duyusal ve hedonik kalite nitelikleri, sağlık ve çevre üzerine psikografik yaklaşımlara yönelik tüketicilerin satın alam tutum ve davranış tepkileri ölçülmüştür. Diğer taraftan nominal veriler dikkate alınarak, homojen tüketici gruplarını oluşmak için tüketicilerin dut ürünleri satın alma sıklıklarına dayalı hedef piyasa segmentleri oluşturulmuştur. Araştırma bölgelerinde katılımcılardan elde edilen veriler, katılımcıların ikamet ettikleri konutlarda daha önceden hazırlanmış kapalı uçlu soru formlarından oluşan soru cetvelleri üzerinden kişisel görüşme (yüz-yüze) tekniği kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

İstatistik analizler

Katılımcılardan elde edilen birincil verilerin temizliklerinin yapılması ve kodlanmasından sonra veri kayıtlarını takiben istatistiki analizin ilk aşamasında, tüketicilerin ev tipi dut ürünleri tüketim tercihlerini etkileyen faktörleri belirlemek amacı ile Principal Component Analiz (PCA) kullanılmıştır. PCA, aralarında yüksek ilişkiye sahip maddeleri birleştirerek, içsel uyum ve dışsal geçerlilik varsayımları altında yeni faktörler oluşturabilen istatistiksel bir analiz tekniğidir (Topcu, 2019). PCA'de takip edilen dört hiyerarşik süreç; veri setinin istatistiki olarak uygunluğunun değerlendirilmesi, faktör sayısının belirlenmesi, faktörlerin rotasyonu ve isimlendirilmesi şeklinde takip edilir (SPSS 20.0, 2020; Topcu, 2019; Bursal, 2019; Topcu ve Baran, 2017).

Veri setinin PCA için uygunluğunun değerlendirilmesinde, Bartlett's Sphericity testi ve Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) istatistikleri kullanılmıştır. Bartlett's Sphericity testi, korelasyon matrisinde faktör maddeleri arasında yüksek bir korelasyonunun olup olmadığı hipotezini test eder. KMO örneklem yeterlilik istatistiği ise gözlenen ve kısmi korelasyon katsayılarının büyüklüğünü karşılaştıran bir indekstir ve bu istatistiğin 0.50'den büyük olması gerekir. Faktör sayılarının belirlenmesi için Eigenvalues (özdeğer) istatistiği, toplam ve açıklanan varyans yüzdeleri kullanılmaktadır. Eigenvalues istatistik değerinin 1'den büyük olması durumunda faktörlerin anlamlı olduğu, fakat aksi durumda anlamsızlığı kabul edilir.

Faktör rotasyonunda ise analize dahil edilen çok faktörlü yapılarda, faktörlerinin bir birleri ile ilişkili olmadığı ve ayrışma geçerliği varsayımları altında orthogonal bir yapının mevcut olduğu kabul edilir ve yaygın bir şekilde Varimax metodu kullanılır. Mevcut araştırmada, faktörler arasında orthogonal bir yapının olduğu varsayımı ile rotasyon tekniklerinde Varimax kullanılmıştır. Son olarak, her bir faktör altındaki maddelerin binişikliği/ötüşmesi ve faktör yükleri dikkate alınarak, yüksek yüklü maddelerin oluşturdukları grupların ortak özelliklerine göre faktör isimleri verilmiştir.

İstatistiki analizin ikinci aşamasında, heterojen bir yapı arz eden tüketici kitlelerinin daha homojen alt gruplara ayrılması için kümeleme analizi kullanılır. Kümeleme analizleri, hiyerarşik ve hiyerarşik olmayan kümeleme şeklinde iki grupta değerlendirilir. Bunlar içerinde hiyerarşik olamayan K-Mean Cluster Analizi en sık kullanılan kümeleme analizidir (Karagöz, 2019; Topcu, 2019). Bu kapsamda, PCA sonuçlarından elde edilen dut ürünleri tüketim tercih faktörleri ve tüketicilerin satın alma sıklıkları (yüksek, ılımlı ve düşük düzeyde tüketen kullanıcılar) dikkate alınarak; K-Means Cluster Analizi kullanılmış ve hedef tüketici kitlesi üç farklı homojen tüketici grubuna ayrılmıştır.

Araştırma Bulguları ve Tartışma

PCA analiz sonuçları

Tüketicilerin ev tipi Gümüşhane pestil ve köme tercih faktörlerini ifade eden gözlem ve kısmi korelasyon katsayılarını karşılaştıran KMO örnek yeterlilik ölçüt indeksi, 0.827 olarak bulunmuştur. Diğer taraftan tüketicilerin tutum ve davranışlarıyla ilgili ana faktörlerin Bartlett's Sphericity test istatistiği için hesaplanan $\lambda^2_{(0.05;\ 1431)}$ = 1 4971.99 (p=0.000) olarak hesaplanmış ve birim matris hipotezleri reddedilmiştir (p<0.001). Örneklem yeterliliğini ve uyumunu değerlendiren bu istatistikler, ev tipi pestil ve köme tüketim tercihinde etkili faktörler ile ilgili veri setinin PCA için çok iyi bir düzeyde olduğunu göstermiştir. Tüketicilerin geleneksel ev tipi pestil ve köme tüketim tercih kararları üzerinde etkili olan 53 değişken, PCA ile 12 ana faktöre indirgemiş ve bu faktörlerin toplam varyansı açıklama oranı, %73 olarak hesaplanmıştır (Çizelge 2).

PGI tescilli ev tipi Gümüşhane pestil ve kömenin özgün aroması ve tadı, şekli ve rengi, kıvamı ve yumuşaklığı gibi duyusal kalite algısı yanında geleneksel üretim modelinin sürekliliği ile yıllık tarımsal gelir artışına katkı vermek ve kırsal göçü engellemek amacıyla *duyusal kalite ve kırsal kalkınma* odaklı tercih faktörü, toplam varyansın %13.4'ünü açıklamıştır (Çizelge 2). Tüketicilerin ev tipi pestil ve köme tüketim tercihlerinde duyusal kalite nitelikleri ile kırsal ve bölgesel kalkınmaya katkı verme istekliliği büyük bir öneme sahiptir. GI ürünlerde doğrudan pazarlama yaklaşımları altında etnosentrizm bakış açısı, kırsal ve bölgesel kalkınmaya önemli bir katsı sunmaktadır (Topcu, 2012).

Özellikle ev tipi dut ürünleri tüketen tüketicilerin teknolojik olarak işlem görmüş fabrika tipi ürünlerde kullanılan girdilerin yerel kaynaklı olmadığı, katkı ve suni maddelerle muamele edildiği ve teknolojik işlemlerle ürünün öz niteliklerine zarar verildiğine işaret eden *fabrika tipi üretim endişesi* faktörü tarafından toplam varyansın %10.7'sini açıklanmıştır. Son yıllarda tarımsal ürünlerin üretimi ve işlenmesinde insan sağlığı ve çevre üzerine negatif etkiler üzerine odaklanılarak; enerji, su ve karbon emisyonlarının teknolojik işlemlerle daha fazla negatif etkilere neden olduğu anlayışı ile tüketiciler, bu tür üretim modeli ve uygulamalarının nihai ürünlerine karşı daha hassas ve temkinli bir tüketim yaklaşımı sergilemektedir (Davia et al., 2021; Sadler et al., 2021).

Gümüşhane ev tipi pestil ve köme tüketiminde hedef tüketici kitlerinin duygusal ve haz algılarını ifade eden *hedonic kalite* faktörü, toplam tüketim tercihleri üzerinde %10.6'lık açıklayıcı etkiye sahiptir.

Çizelge 2. Ev tipi dut ürünleri tüketim tercihleri ilgili faktörler ve madde yükleri ile PCA sonuçları

Table 2. The results of PCA, and item and factor loads related to home-made type mulberry product consumption preferences

Faktör yorumları ve maddeler *Factor interpretation and items*	Faktör ve madde yükleri* (*Factor and item loads)*											
	F1	**F2**	**F3**	**F4**	**F5**	**F6**	**F7**	**F8**	**F9**	**F10**	**F11**	**F12**
Duyusal kalite ve kırsal kalkınma *Sensory quality and rural development*												
Özgün aroma *Original aroma*	**0.814**	0.085	0.178	-0.001	0.100	0.013	0.225	0.057	0.112	0.182	0.094	0.044
Özgün tat *Original taste*	**0.812**	0.058	0.202	0.045	0.112	0.084	0.142	0.126	-0.019	0.084	0.119	-0.081
Üretici çiftçiye katma değer sağlamak *To provide added value to farmers*	**0.806**	0.073	0.108	0.049	0.043	0.119	0.120	0.073	-0.011	0.030	0.025	0.055
Geleneksel üretimin sürekliliğine katkı sağlamak *To contribute to sustainability of traditional production*	**0.799**	0.080	0.127	0.033	0.055	0.048	0.245	0.046	0.077	0.201	0.094	0.140
Özgün görünüm *Original appearance*	**0.788**	0.168	0.068	0.192	0.038	0.109	-0.066	0.034	0.091	-0.039	-0.045	0.081
Kırsal ekonomisine katkı sağlamak *To contribute to rural economy*	**0.744**	0.195	0.030	0.224	-0.015	0.140	-0.109	-0.031	0.150	-0.059	-0.072	0.199
Özgün kıvam ve yumuşaklık *Original texture and softness*	**0.740**	-0.017	0.186	-0.034	0.140	-0.026	0.229	-0.017	0.156	0.199	0.147	-0.014
Kırsal göçün önlenmesine katkı sağlamak *To contribute to preventing rural migration*	**0.689**	0.269	0.050	0.196	-0.041	0.058	-0.298	0.205	0.134	-0.043	-0.023	0.174
Özgün renk *Original color*	**0.683**	0.196	0.065	0.244	-0.084	0.121	-0.258	0.287	0.090	-0.033	-0.037	0.040
Kırsal kaynakların etkin kullanımına katkıda bulunmak *To contribute to use effectively rural sources*	**0.567**	0.240	0.037	0.169	0.138	0.113	-0.053	-0.073	0.337	0.012	-0.029	0.229
İmalatçı tipi üretim endişesi *Manufacturer-type production concern*												
İthal dut kullanımı *Usage of imported mulberry*	0.076	**0.820**	0.119	0.138	0.060	0.101	0.008	0.074	0.031	0.177	0.097	0.013
İthal ceviz kullanımı *Usage of imported walnut*	0.150	**0.801**	0.114	0.076	-0.042	0.097	0.099	0.114	0.140	0.137	-0.102	0.076
Suni materyal kullanımı *Usage of artificial materials*	0.220	**0.697**	0.174	0.079	0.069	0.374	-0.060	0.007	0.083	0.159	-0.031	0.041
Ürün deformasyonu *Product deformation*	0.163	**0.664**	0.114	0.319	0.051	0.098	0.185	0.083	0.060	-0.336	0.045	0.141
Çevre ve insan sağlığı tehdidi *Threating to environment and human health*	0.069	**0.657**	0.082	0.133	-0.007	0.109	0.341	0.185	0.154	-0.005	-0.016	0.216
GDO'lu glikoz şurubu kullanımı *Usage of glucose syrup with GDO*	0.229	**0.650**	0.191	0.066	0.132	0.399	-0.042	0.012	0.114	0.176	0.001	-0.010
Ürün kalitesini düşürmesi *Reducing product quality*	0.185	**0.538**	0.065	0.144	-0.031	0.511	0.094	0.078	0.118	0.032	-0.088	0.251
Hedonik kalite *Hedonic quality*												
Geleneksel ürün daha doğal *Traditional product is more natural*	0.115	0.102	**0.823**	0.151	0.076	0.111	0.065	0.097	0.071	0.018	0.189	-0.040
Mevsimlik ve taze ürün olması *Being seasonal and fresh product*	0.117	0.181	**0.791**	0.144	0.103	0.039	0.071	0.206	0.223	0.201	-0.017	0.050
Daha uzun raf ömrü *Longer shelf life*	0.126	0.066	**0.603**	0.174	0.535	0.057	-0.031	0.096	-0.046	-0.101	0.322	-0.076
Kimyasal kalıntılardan ari olması *Being free from chemical residues*	0.147	0.062	**0.567**	0.201	0.529	0.098	-0.060	0.103	-0.028	-0.155	0.276	-0.022

Fiyat seviyesi *Price level*	0.178	0.108	**0.702**	0.156	0.361	0.113	0.043	0.026	0.029	-0.063	0.290	0.000
Kalitede istikrar *Stability in quality*	0.183	0.131	**0.693**	0.147	0.358	0.060	0.043	-0.008	0.072	-0.066	0.292	0.040
Daha yüksek kaliteli ürün olması *Being a product in higher quality*	0.225	0.216	**0.569**	0.263	0.168	0.235	0.087	0.128	0.155	-0.149	-0.144	-0.093
Jenerik marka avantajı *Generic brand advantage*	0.209	0.075	**0.566**	0.114	0.044	0.543	0.096	0.102	0.087	0.052	-0.055	0.204
Kalite-fiyat arasındaki ilişki *Relationship between quality and price*	0.200	0.272	**0.428**	0.208	-0.022	0.353	0.145	0.090	0.086	-0.070	0.204	0.044
Yerli girdi kullanımı *Domestic input usage*												
Yüksek yerli ceviz oranı *Higher domestic walnut rate*	0.143	0.165	0.243	**0.782**	0.109	0.128	0.111	0.105	0.183	0.147	0.041	0.037
Yüksek yerli fındık oranı *Higher domestic hazelnut rate*	0.070	0.203	0.224	**0.757**	0.160	0.025	0.115	0.031	0.161	0.107	0.137	0.075
Yüksek yerli dut oranı *Higher domestic mulberry rate*	0.249	0.127	0.174	**0.588**	0.047	0.157	0.012	0.171	0.152	0.050	0.072	0.416
Yerli fındık-dut-ceviz kullanımı *Domestic hazelnut-mulberry-walnut usage*	0.185	0.430	0.142	**0.567**	-0.060	0.070	0.158	0.093	0.019	0.144	-0.082	0.168
Sosyal çevre etkisi *Social environmental effect*												
Sosyal çevre ve referans grup etkisi *Social environmental and reference effect*	0.087	0.211	0.075	0.107	**0.811**	0.093	0.038	0.031	0.056	0.010	0.157	0.049
Sosyal statü ve sınıf etkisi *Social statues and class effect*	0.133	0.210	-0.063	0.048	**0.788**	0.042	0.107	0.084	0.159	0.109	-0.148	0.093
Alışkanlıklar *Habits*	0.079	0.150	0.065	0.082	**0.773**	0.104	0.049	0.199	0.136	0.244	-0.076	0.157
Kısa gıda arz zinciri güveni *Short food supply chain confidence*												
Üretici çiftçilere güven *Trust to farmers*	-0.018	-0.002	0.154	-0.048	0.137	**0.737**	0.240	0.029	0.079	0.257	0.164	0.079
Geleneksel üretim daha hijyenik *Traditional production is more hygienic*	0.079	0.337	0.184	0.088	0.172	**0.726**	0.121	0.017	0.102	0.009	0.197	-0.048
Geleneksel üründe daha hijyenik pazarlama *More hygienic marketing for traditional product*	0.078	0.415	0.164	0.095	0.094	**0.689**	0.144	0.030	0.092	0.008	0.155	0.006
Besin değeri *Nutritional value*												
Mineral maddelerce zengin olması *Being rich in mineral substances*	0.084	0.043	0.147	0.078	0.155	0.117	**0.792**	0.041	0.092	0.210	0.124	-0.042
Proteince zengin olması *Being rich in protein*	0.148	0.235	0.150	0.215	0.113	0.048	**0.710**	0.023	0.103	-0.271	-0.016	0.127
Vitamince zengin olması *Being rich in vitamin*	0.062	0.401	0.132	0.046	0.053	-0.021	**0.707**	0.128	0.220	0.059	-0.024	0.193
Önemli bir enerji kaynağı olması *Being an important energy source*	0.177	0.372	0.147	0.125	0.050	0.170	**0.605**	0.090	-0.075	0.241	-0.001	0.069
Doğal işleme teknikleri *Natural process technics*												
Bakır kazanda işleme *Processing in copper cauldron*	0.099	0.066	0.115	0.144	0.306	-0.015	0.073	**0.708**	0.097	0.015	0.180	-0.063
Odun ateşinde yavaş pişirme *Cooking slowly over a wood fire*	0.130	0.121	0.089	0.061	0.058	0.088	0.135	**0.694**	0.287	0.009	0.266	0.054

Doğal olarak güneşte kurutma *Drying naturally in the sun*	0.199	0.097	0.175	0.045	0.188	0.111	0.017	**0.641**	-0.050	0.143	-0.152	0.313
Mamul farklılaştırma *Product differentiation*												
Üretimde istenilen düzeyde fıstık kullanımı *Usage of peanuts at desired level in production*	0.156	0.132	0.151	0.145	0.167	0.102	0.097	0.125	**0.704**	-0.011	0.058	0.080
Üretimde istenilen düzeyde fındık kullanımı *Usage of hazelnut at desired level in production*	0.106	0.136	0.264	0.150	0.020	0.102	-0.033	0.219	**0.628**	-0.036	0.157	-0.142
Üretimde istenilen düzeyde ceviz kullanımı *Usage of walnut at desired level in production*	0.147	0.199	0.122	0.145	0.062	0.009	0.152	0.452	**0.480**	0.149	0.109	0.094
Görsel kalite algısı *Visual quality perception*												
Özgün ürün kalınlığı ve şeffaflık *Original product thickness and transparency*	0.361	0.153	0.072	0.170	0.160	-0.021	0.078	0.062	0.053	**0.722**	-0.028	0.040
Ürünle ilgili deneyim *Experience related to mulberry products*	0.366	0.177	0.032	0.180	0.157	0.121	0.073	0.131	-0.041	**0.721**	-0.039	0.079
Yüksek oranda bal-süt içeriği *Honey and milk content at high rate*												
Yüksek oranda süt kullanımı *Milk usage at high rate*	0.099	0.034	0.222	0.068	0.054	0.103	-0.064	0.160	0.100	-0.047	**0.723**	0.009
Yüksek oranda bal kullanımı *Honey usage at high rate*	0.222	0.213	0.176	0.207	0.091	0.114	0.147	-0.184	0.235	-0.077	**0.576**	0.216
Düşük oranda un-şeker-su içeriği *Flour-sugar-water content at low rate*												
Düşük oranda un kullanımı *Flour usage at low rate*	0.209	0.170	0.069	0.095	0.070	0.014	0.045	0.252	-0.019	0.110	0.024	**0.765**
Düşük oranda su kullanımı *Water usage at low rate*	0.225	0.261	0.069	0.123	0.038	0.250	0.198	0.097	0.056	0.188	-0.045	**0.636**
Düşük oranda şeker kullanımı *Sugar usage at low rate*	0.145	0.168	0.280	0.079	0.231	0.020	0.013	0.120	0.137	-0.067	0.068	**0.498**
Eigenvalues	*17.601*	*4.357*	*3.847*	*2.393*	*1.976*	*1.673*	*1.499*	*1.407*	*1.317*	*1.216*	*1.101*	*1.032*
Explained variance rate (%)	***13.396***	***10.649***	***10.593***	***5.500***	***5.102***	***4.824***	***4.350***	***4.300***	***3.976***	***3.679***	***3.332***	***3.298***
Explained cumulative variance rate (%)	*13.396*	*24.045*	*34.638*	*40.138*	*45.239*	*50.064*	*54.414*	*58.714*	*62.690*	*66.368*	*69.700*	*72.998*
KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) statistics												***0.827***
Bartlett's test of Sphericity												*(Chi-square, (λ^2_{df}: 1431): 1.4971,99 (p= 0.000)*

*Koyu renkli rakamlar, her bir değişken için en yüksek yükleri göstermektedir.

Hedonizm üzerinde etkili olan doğallık, tazelik, kimyasallardan ari ürün, kalite standartları yüksek ve sürdürülebilir nitelikler altında fiyatlamaları kabul eden tüketicilerin tüketim memnuniyetinde pozitif bir fayda temin etme çabası içerisinde hareket etmektedirler (Picot et al., 2021; Martinez et al., 2021).

PGI ile tescillenmiş Gümüşhane ev tipi pestil, köme ve bunların türev ürünlerinde bölgede doğal koşullarda yetiştirilmiş dut, ceviz, fındık gibi ürün bileşenlerinin hem yerli olması hem de yüksek düzeyde kullanılması ile *yerli girdi kullanımı* ön plana çıkmıştır. Diğer taraftan bu girdilerin tüketicilerin ihtiyaç ve isteklerine göre istenilen oranlarda kullanılması ile içerik yönünden *ürün farklılaştırması*na ve benzer şekilde ürün öz niteliği sunan dut şırasında *yüksek düzeyde süt ve bal kullanımı*nın aksine *düşük oranlarda su, un ve şeker kullanımı* tüketicilerin tüketim memnuniyetini ve tercihlerini önemli ölçüde etkilemiştir. Dolayısıyla ev tipi pestil ve köme ürünlerinde ürün öz niteliği ve bileşenlerine dayalı ürün farklılaştırması, tüketim tercihi ve memnuniyeti üzerinde sırasıyla %5.5, %4.0, %3.3 ve %3.3 ile toplamda %16.1'lik açıklama düzeylerine sahiptir.

Bu kapsamda önceki yıllarda yapılmış araştırmalar, uzun dönemde kabul görmüş yerel ürünlerin üretimine katkı veren ve kalite düzeyinin yüksek seyretmesine olanak sağlayan yerel kaynaklı girdilerin kullanımı ve ürün öz niteliklerinin korunmasının tüketim tercihi ve memnuniyetini önemli ölçüde artırdığına işaret etmiştir (Devia et al., 2021; Rahman et al., 2021; Skalkos et al., 2021; Kanematsu et al., 2020; Haas et al., 2010).

Araştırma bölgesi orijinli tüketicilerin bir *sosyal çevre* ekseninde hem referans hem de sosyal statü gruplarının ortak noktası, etnosentrizm yaklaşımı ve tatlı kategorisinde devam eden fizyolojik ihtiyaçların teminindeki alışkanlıklar, tüketicileri Gümüşhane ev tipi pestil ve köme tüketim tercihlerine yöneltmiştir. Tüketicilerin sosyal çevre kaynağı altında ev tipi pestil ve köme tüketim tercihlerinin %5.1 oranında açıklandığı analiz edilmiştir. Diğer taraftan, ev tipi dut ürünlerinde girdilerin üretildiği çiftçilere güven ile bu ürünlerin işlenmesi ve pazarlanması sürecinde hijyen koşullarının yerine getirilmesinde üreticilere güveni kapsayan *kısa arz zincirine güven*, tüketici tercihlerini %4.8 nispetinde belirleyen bir faktördür. Tüketicilerin gıda ürünleri tüketim tercihlerinde temel argümanın üreten ve işleyen işletme aktörlerine güven konusunda yapılmış bir araştırmada, geleneksel ürünlerin tüketici güveninde hijyen ve izlenebilirliğin ürünlerin işleme ve farklılaştırma sürecinde büyük bir önem atfettiği ve talebin de temel belirleyici olduğu rapor edilmiştir (Skalkos et al., 2021; Kanematsu et al., 2020).

Gümüşhane ev tipi pestil ve köme ürünlerinin tüketim tercihleri ve satın alma niyetlerinin odak noktasında, işleme sürecinde korunan vitamin, protein, mineral, makro ve mikro iz maddeler gibi *besin değeri* gelmektedir. Dolayısıyla tüketiciler korunan öz ürün nitelikleri ile oldukça yüksek bir kısmı fayda elde etmek bilinci ile hareket etmekte ve tercih algısı üzerinde %4.4'lük varyasyonu açıklamıştır. Gıda ürünlerinin tercihlerinde ev tipi ve doğal ürünlerin besin değerlerinin korunması, sürdürülebilir olması ve insan sağlığı ve çevre üzerinde negatif etkileri minimize etmesinden dolayı büyük bir talep trendine sahip olduğu ve piyasasının da büyük bir hızla attığına vurgu yapılmıştır (Devia et al., 2021; Kanematsu et al., 2020; Rana and Paul, 2017; Gündüz ve Emir, 2014).

İmalat tipi üretim modeline karşı ev tipi üretim modelinin tüketiciler tarafından en fazla kabul gören düşünce teknolojik araç ve işlemlerin kullanılmayarak, ürünün besin değeri ve besleyiciliğinde sağlanan temel faydanın muhafaza edilmesidir (Devia et al., 2021; Sadler et al., 2021; Kanematsu et al., 2020; Andini and Famiola, 2019). İmalat tipi üretim tekniklerine karşı Gümüşhane ev tipi pestil ve köme işleme sürecinde, bakır kazanlarda kombine edilen hammaddelerin odun ateşinde yavaş yavaş işlenmesi ile tüketicilerin deneyimsel *görsel kalite algıları* doğrultusunda daha ince ve bazı görsel niteliklere bağlı kalınarak doğal ortamda kurutulmasını temsil eden *doğal işleme teknikleri*,

tüketim tercihleri üzerinde büyük bir öneme sahiptir ve toplam varyasyonun %3.7 ve %4.3 ile toplamda %8'ini açıklamıştır.

Kümeleme analizi sonuçları

Gümüşhane ev tipi pestil ve köme ürünlerini yoğun düzeyde tüketen kullanıcılar; bu ürünlerin tüketim tercihleri üzerinde temel hammadde olarak kabul edilen yerli dut, ceviz, fındık, fıstık gibi gidilere ilave olarak kullanılan yüksek oranlı süt ve bala karşılık düşük düzeyli un, su ve şeker bileşenlerinin bakır kazanlarda kombine edilmesi ve odun ateşinde yavaş yavaş işleme sürecini takip eden doğal kurutma ile temin edilen pestil ve kömenin hem yüksek temel fayda beklentileri hem de yüksek duyusal kalite nitelikleri ve etnosentrizim yaklaşımıyla kırsal kalkınmaya katkı sağlama felsefesi üzerine odaklanmışlardır (Çizelge 3). Dolayısıyla hedef tüketici kitlesi için doğal öz ürün niteliklerine dayalı temel fayda sağlayan ve üretim modeli ile ürün bilgisi sunan jenerik markalı Gümüşhane ev tipi pestil ve kömelerin doğrudan pazarlama yaklaşımları altında ürün odaklı konumlandırma stratejileri uygulanabilir.

Diğer taraftan örneklem içerisinde önemli bir paya sahip olan orta düzeydeki tüketiciler, yerli girdi ve hammaddeye dayalı doğal işleme metotlarının kullanılarak besin değerinin korunduğu PGI tescilli ev tipi pestil ve kömenin fabrika tipi üretim modelleri endişesine karşı farklılaştırılmasıyla kısa gıda arz zincirinde garanti edilen duyusal ve hedonik kalite güvencesi altında kırsal kalkınmaya katkı verme gayreti içerisindedirler (Çizelge 3). Böyle bir tüketim tercihi sergileyen tüketiciler için sağlıklı beslenmenin temel argümanlarından yerli girdiler ve hammaddelere dayalı doğal üretim modelleri altında duyusal ve hedonik kalite algıları da dikkate alınarak farklılaştırılan ev tipi pestil ve köme türevlerinin kısa gıda arz zincirinde bileşik marka imajı altında yerel perakende noktalarında konumlandırılmasıyla tüketicilerin daha konforlu ulaşımı sağlanabilir ve yüksek tatmin sağlanabilir.

Çizelge 3. Her bir kümedeki tercih faktörlerinin final küme merkez skorları ve örnek sayıları
Table 3. Final cluster center scores and sample sizes of consumption preference factors for each cluster

Ürün tercih faktörleri *Products preference factors*	Kümeler*** *Clusters* Yoğun kullanıcılar* *Heavy users*	Ilımlı kullanıcılar* *Moderate users*	Düşük kullanıcılar* *Light users*
Duyusal kalite ve kırsal kalkınma *Sensory quality and rural development*	***0.250***	0.059	**0.401**
İmalatçı tipi üretim endişesi *Manufacturer-type production concern*	-0.164	**0.368**	-0.506
Hedonik kalite *Hedonic quality*	-0.208	***0.365***	**0.448**
Yerli girdi kullanımı *Domestic input usage*	**0.347**	***0.145***	-0.676
Sosyal çevre etkisi *Social environmental effect*	-0.308	-0.055	**0.253**
Kısa gıda arz zinciri güveni *Short food supply chain confidence*	-0.484	***0.136***	**0.306**
Besin değeri *Nutritional value*	-0.074	0.051	**0.181**
Doğal işleme teknikleri *Natural process technics*	**0.076**	0.012	-0.111
Mamul farklılaştırma *Product differentiation*	-0.641	**0.407**	-0.026
Görsel kalite algısı *Visual quality perception*	-0.287	-0.040	**0.407**
Yüksek oranda bal-süt içeriği *Honey and milk content at high rate*	**0.499**	***0.441***	-0.255
Düşük oranda un-şeker-su içeriği *Flour-sugar-water content at low rate*	**0.335**	***0.158***	-0.689
Her kümedeki örnek sayısı (kişi)** *Sample size at each cluster (person)*	**86**	**140**	**74**
Her bir kümedeki örneklem oranı (%) *Sample rate at each cluster (%)*	29	47	24

**Koyu ve italik koyu renkler, her bir kümedeki en yüksek ve yüksek final küme merkez skorlarını göstermektedir.*
***Toplam örnek büyüklüğü (n), 300'dür.*
****p<0.001 F istatistiğine göre, final küme merkez skorları önemli bulunmuştur.*

Geleneksel olarak işlenmiş Gümüşhane ev tipi pestil ve köme ürünlerini düşük seviyede kullanan tüketiciler, sadece besin değeri fizyolojisi ve temel fayda yaklaşımı altında duyusal kalite üzerine değil aynı zamanda sosyal çevrenin etkisi ve görsel kalite deneyimi ile hedonik kalite algısını üzerine odaklanarak kısa gıda arz zinciri güveni altında kırsal kalkınmaya katkı vermek üzerine odaklanmışladır (Çizelge 3).

Menşe işaretli Gümüşhane ev tipi pestil ve köme tüketim tercihlerini belirleyen faktörlerin ışığı altında hedef tüketici kitlesinin bilişsel ve görsel duyu alanlarına hitap edecek tutundurma karması ve kısa gıda arz zinciri güvenirliliği ile hem duyusal hem de hedonik kalite nitelikleri altında gerçek mamul imajının oluşturulması ve yerel piyasaya nüfuz etme stratejileri uygulanarak, hedef kitlenin tüketim memnuniyetini maksimum kılabilir ve kırsal kalkınmaya önemli katkı sunabilir.

Sonuç ve Öneriler

Teknolojik işleme modellerine karşı ev tipi pestil, köme ve türevlerinin kitlesel olarak tüketiciler tarafından tercih edilmesinde, duyusal ve hedonik kalite nitelik algıları ile etnosentrizm yaklaşımı ön plana çıkmaktadır. Dolayısıyla tüketicilerin tutum ve davranışlarını etkileyen ana motivler, insan sağlığı ve çevre üzerinde negatif etki yaratabilen teknolojik işlemler, kimyasal koruyucu ve katkılardan uzak bir üretim ve işleme modelinde temel faydanın temin edilmesidir. Bu yüzden tüketiciler, yerli girdiler ve geleneksel doğal işleme metotları ile hem besin değerini hem de kısa arz zinciri güvenliği garantisini teminat altına alarak, toplam faydalarını maksimum kılma ve kırsal kalkınmaya da katkı verme çabası içerisindedirler.

Homojenleştirilmiş hedef tüketici kitleleri altında menşe işaretli Gümüşhane ev tipi pestil ve köme ürünlerini yoğun bir şekilde tüketen tüketicilerin memnuniyetleri üzerinde hem yerli girdi ve ürün bileşenleri hem de doğal işleme tekniklerinin uygulanması ile duyusal kalitenin korunabilmesi ve temel faydanın sağlanabilmesi için jenerik marka altında farklılaştırılmış mamullerin doğrudan pazarlama yaklaşımlarıyla sunulması büyük önem arz etmektedir. Böylece hem ev tipi pestil ve köme üreten işletmeler hem de hedef tüketici kitlesinin kırsalda buluşması sağlanarak, etnosentrizim yaklaşımı altında kırsal turizme ivme kazandırılabilir ve kırsal kalkınmaya önemli ölçüde katkı verilebilir.

Diğer taraftan PGI tescilli Gümüşhane ev tipi pestil ve köme ürünlerini orta düzeyde tüketen tüketiciler, teknolojik işleme modellerine karşı ev tipi üretim modellerinde yerli girdi ve ürün içeriklerine bağlı olarak ürün bilgisi etiketi altında bileşik marka imajlı ürünlerin kısa arz zinciri güvenliği temini ile duyusal ve hedonik kalite memnuniyetini ön plana çıkarmışlardır. Dolayısıyla bu gruptaki tüketiciler için ürünün öz nitelikleri korunarak duyusal ve hedonik kalitenin sürdürebilirliğini temin eden geleneksel ev tipi uygulama modellerinin kısa gıda arz zinciri güvencesi altında yerel ürün mağazaları ve marketlerde bileşik ürün imajı altında konumlandırılması tüketici tercihi ve kabulünü önemli ölçüde artırabilir.

Son olarak geleneksel yaklaşımlarla işlenmiş ev tipi pestil ve köme ürünlerini düşük düzeyde tüketen tüketiciler, besin değeri ve sosyal çevre motivasyonları altında duyusal ve hedonik tatmin sağlayan mamullerin kısa gıda arz zinciri güvenirliliği ve görsel algının ön plana çıkarıldığı gerçek ürün imajından daha yüksek bir fayda sağlamışlardır. Bu yüzden, PGI tescili, besin değeri ve ev tipi işleme metotları gibi ürün bilgisi ile etiketlenmiş gerçek ürün imajlı mamullerin tasarlanması ve konumlandırılması, hedef tüketicilerin tüketim memnuniyetini önemli ölçüde artırabilir ve kırsal kalkınmaya da önemli katkı sağlayabilir.

Ekler

Bu araştırma makalesi, Atatürk Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri kapsamında finansal olarak desteklenmiş ve Yüksek Lisans Tezinden türetilmiştir.

Çıkar Çatışması: Makale yazarları, aralarında herhangi bir çıkar çatışması söz konusu olmadığını beyan ederler.

Yazar Katkısı: Mustafa Çavdar, alan verilerinin toplanması, analizlere hazır hale getirilmesi ve veri girişlerinin yapılmasına katkı vermiştir. Yavuz Topcu ise araştırmanın kurgulanması, verilerin toplama araçlarının hazırlanması, verilerin analiz edilmesi ve analiz sonuçlarının raporlanmasına katkı sağlamıştır.

Kaynaklar

Andini, M.K., & Famiola, M. (2019). Understanding consumer's behavior and customer segmentation of home-made and ready-to-drink products. *Proceeding of the 4th ICMEM 2019 and the 11th IICIES 2019,* 7-9 August 2019, Bali, Indonesia, ISBN: 978-623-92201-0-5.

Anonim (2014). Ulusal Coğrafi Işaret Strateji Belgesi ve Eylem Planı (2015-2018). Türk Patent Enstitüsü Yayın Kurulu, Haziran 2015, Anakara.

ATO (2021). *Coğrafi İşaretli Ürünler.* Ankara Ticaret Odası, Ankara: Arkadaş Basım San. Ltd. Şti.

Bursal, M. (2019). *SPSS ile Temel Veri Analizleri (İkinci Baskı)*. Ankara: Anıl Yayıncılık.

Delley, M., & Brunner, T.A. (2020). A segmentation of Swiss fluid milk consumers and suggestions for target product concepts. *Journal of Dairy Science,* 103, 3095-3106.

Canavari, M., Centonze, R., Hingley, M., & Spadoni, R. (2010). Traceability as part of competitive strategy in the fruit supply chain. *British Food Journal,* 112, 171-186.

Cassago, A.L., Artencio, M.M., Giraldi, J.M.E., & Costa, F.B. (2021). Metabolomics as a marketing tool for geographical indication products: a literature review. *European Food Research and Technology,* 247, 2143-2159.

Devia, G., Forli, S., Vidal, L., Curutchet, M.R., & Ares, G. (2021). References to home-made and natural foods on the labels of ultra-processed products increase healthfulness perception and purchase intention: Insights for policy making. *Food Quality and Preference*, 88, 104110.

Giovannucci, D., Josling, T., Kerr, W., Connor, B., & Yeung M.T. (2009). *Guide to Geographical Indications* Geneva, Switzerland: ITC, Palais des Nations, ISBN 92-9137-365-6.

Graham, T., & Abrahamse, W. (2017). Communicating the climate impacts of meat consumption: The effect of values and message framing. *Global Environmental Change,* 44, 98-108.

GUCEVEYP (2017). Gümüşhane Ceviz Eylem Planı, 2017-2019. Gümüşhane İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Gümüşhane.

Gujarati, D.M., & Porter, D.C. (2020). Temel Ekonometri (Beşinci Basım). İstanbul: Literatür Yayıncılık, Dağıtım, Pazarlama, San ve Tic. Ltd. Şti.

Gündüz, O., & Emir, M. (2014). Dondurulmuş gıda tüketimini etkileyen faktörlerin analizi: Samsun İli Örneği. *Harran Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi,* 14(3), 15-24.

Haas, R., Canavari, M., Slee, B., Tong, C., & Anurugsa, B. (2010). *Looking East, Loking West: Organic and Quality Food Marketing in Asia and Europe.* The Netherlands: Wageningen Academic Publisheers.

Irkın, H. (2013). Gümüşhane'de pestil ve köme sektörünün analizi. Retrieved from: https://www.haberler.com/gumushane-de-pestil-kome-sektorunun-analizi

Kalkışım, Ö., Onaran A., Azeri, F.N., & Turan, A. (2011). Gümüşhane ili ve ilçelerinde meyveciliğin genel durumu ve çiftçi uygulamaları üzerine bir araştırma. *Güfbeed,* 1(2), 123-134.

Kanematsu, L.R.A., Müller, J., Scapin, T., Fabri, R.K., Colussi, C.F., Bernardo, L.C., Fernandes, A.C., Proenca, R.P.C., & Uggioni, P.L. (2020). Do foods products labeled "home-made" contain fewer additives? Brazilian survey. *Journal of Food Products Marketing,* 26(7), 486-498.

Kara, Ö., & Akyüz, A. (2016). Gümüşhane örnekleminde pestil ve köme markalarının algısal konumlarının çok boyutlu ölçekleme analizi ile belirlenmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi,* 7(16), 41-52.

Karagöz, Y. (2019). *Scientific research methods: SPSS and AMOS applications*. Ankara: Nobel Yayıncılık.

Kotler, P., & Armstrong, G. (2004). *Principles of Marketing, 9th Edition.* New Jersey: Prentice Hall.

Li, S., Kallas, Z., & Rahmani, D. (2022). Did the covid-19 lockdown affect consumers' sustainable behavior in food purchasing and consumption in China? *Food Control*, 132, 108352.

Li, J., Abbasi, A., Cheema, A., & Abraham, L.B. (2020). Path to purpose? How online customer journeys differ for hedonic versus utilitarian purchases. *Journal of Marketing,* 84(4), 127-146.

Martinez U.J., Mediano J., & Rodriguez, A.L. (2021). The impact of the COVID-19 crisis on consumer purchasing motivation and behavior. *European Research on Management and Business Economics,* 27(3), 1-18.

Ouyang, H., Li, B., McCarthy, M., Miao, S., Kilcawley, K., Fenelon, M., Kelly, A., & Sheehan, J. (2021). Understanding preferences for and consumer behavior toward, cheese among a cohort of young, educated, internationally mobile Chinese consumers. *Journal of Dairy Sciences,* 104(12), 12415-12426.

Özbek, A. (2010). *Gümüşhane ilinde pestil ve köme üretim ve ticaretinin ekonomik analizi (Yayımlanmamış yükseklisans tezi).* GOP Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tokat.

Picot-Coupey, K., Krey, N., Huré, E., & Ackermann, C.L. (2021). Still work and/or fun? Corroboration of the hedonic and utilitarian shopping value scale. *Journal of Business Research,* 126, 578-590.

Rahman, L.F., Alam, L., Marufuzzaman, M., & Sumaila, U.R. (2021). Traceability of sustainability and safety in fishery supply chain management systems using

radio frequency identification technology. *Foods,* 10, 2265.

Rana, J., & Paul, J. (2017). Consumer behavior and purchase intention for organic food: A review and research agenda. *Journal of Retailing and Consumer Services,* 38, 157-165.

Ritchie, H., Reay, D.S., & Higgins, P. (2018). The impact of global dietary guidelines on climate change. *Global Environmental Change,* 49, 46–55.

Sadler, C.R., Grassby, T., Hart, K., Raats, M., Sokolovic, M., & Timotijevic, L. (2021). Processed food classification: Conceptualization and challenges. *Trends in Food Science & Technology,* 112, 149-162.

Sanchez-Bravo, P.S., Chanbers, E., Artiaga, L., Lluch, D., Chambers, E., Barrachina, A.A., & Sendra, E. (2020). Consumers' attitude towards the sustainability of different food categories. *Foods,* 9, 1608.

Skalkos, D., Kosma, I.S., Vasiliou, A., & Guine, R.P.F. (2021). Consumers' trust in Greek traditional food in the post covid-19 era. *Sustainability,* 13, 9975.

Stoll-Kleemann, S., & Schmidt, U.J. (2017). Reducing meat consumption in developed and transition countries to counter climate change and biodiversity loss: A review of influence factors. *Regional Environmental Change,* 17, 1261–1277.

SPSS 20.0 (2020). *SPSS Base 15 User's Guide*, Chicago: IL.

Topcu, Y. (2012). The integrated marketing approach as a rural development tool. In. R.S. Adisa (Ed.), *Rural development-contemporary ıssue and practices (pp. 257-282).* Croatia: InTech-Open Access Publisher, ISBN: 978-953-307-942-4.

Topcu, Y., & Baran, D. (2017). Coğrafi işaretli Erzurum Civil Peynir tüketim tercihlerine dayalı pazarlama taktik ve stratejileri. *Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 7(3), 257-265.

Topcu, Y. (2019). Determining product profiles based on consumers' consumption satisfaction towards drinking milk with the region of origin: Case of Igdır province. *Anadolu Tarım Bilimleri Dergisi,* 34(3), 268-278.

TPE (2017). Coğrafi İşaretli Ürünler, Türk Patent Enstitüsü. Retrieved from: http://www.tpe.gov.tr.

TÜİK (2017). Gümüşhane ve ilçelerin toplam ceviz ve dut üretimi-2017. Bitkisel üretim istatistikleri veri tabanı. Retrieved from: https://biruni.tuik.gov.tr/medas/.

Verain, M.C., Sijtsema, S.J., Dagevos, H., & Antonides, G. (2017). Attribute segmentation and communication effects on healthy and sustainable consumer diet intentions. *Sustainability,* 9, 730-743.