Tüketicilerin beyaz et tüketimi ile ilgili tutum ve davranışlarını etkileyen faktörlerin analizi: Erzurum ili örneği

Yavuz TOPCU[1], Ahmet Semih UZUNDUMLU, Derya BARAN
Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü, 25240-Erzurum

Özet: Tüketicilerin beyaz et tercihiyle ilgili tutum ve davranışlarını belirlemek ve beyaz et tüketiminde etkili olan faktörleri analiz etmek amacıyla, bu çalışma planlanmıştır. Araştırmada kullanılacak birincil veriler, Erzurum ilinde ikamet eden 385 hane halkından sağlanmıştır. Elde edilen bu veri setine dayalı olarak; tüketicilerin beyaz et niteliklerine göre tüketiminde etkili olan ana faktörler *Principal Component Analiz (PCA)*, tüketicilerin beyaz et tercihini etkileyen tüketim sıklığına göre segmentlerin oluşturulmasında *Kümeleme Analizi* kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre; yoğun bir şekilde beyaz et tüketen tüketiciler *(C1)*, bölge orijini ile tescillenmiş genişletilmiş mamul karması altında bölgesel ve kırsal kalkınmaya katkı sağlamaya istekli, ürün imajı yanında fiyata karşı duyarlı tüketici grubunu oluşturmuştur. Diğer taraftan orta düzeyde kırmızı et tüketicileri *(C2)*; duyusal ve gerçek kalite niteliklerini ve beyaz etin hastalık taşıma riskini göz önünde bulundurarak diyetlerini şekillendiren bir anlayış üzerine odaklanırken; düşük düzeyde tüketiciler (C3) ise*;* jenerik markalı ürünleri tercih etme yoluyla toplam faydalarını maksimize etme yoluna gitmişlerdir. Bu yüzden; *C1* için genişletilmiş ürün karması altında bölge orijinli yerel markalı ürün stratejileri, *C2* için ISO 9001 ve HACCP standartlarında uluslararası marka stratejileri ve *C3* için ürün imajına uygun bölge orijinli jenerik markalı ürünler uygulanabilir. Bu şekilde hem üretici hem de tüketici memnuniyeti sağlanarak, kırsal ve bölgesel kalkınmaya katkı sağlanabilir.

Anahtar kelimeler: Principal Component ve kümeleme analizleri, beyaz et, tüketicilerin tutum ve davranışları

Analysis of the factors affecting the consumers' attitude and behaviors towards the white meat consumption: the case of Erzurum

Abstract: The study was designed to determine the consumers' attitude and behaviors towards the white meat consumption and to analyze the factors affecting on their white meat consumption. Primary data obtained from 385 households consuming white meat and residing in Erzurum province. As the data set based on *Principal Component Analysis (PCA)* to determine the main factors affecting the consumption according to the white meat attributes and *K-means Cluster Analysis* to constitute the homogenous segments related to their consumption frequencies were used. According to the results of the study; the heavy users *(C1)* consuming wheat meat consumption constituted the desirous and sensitive consumer segments based on both product image and price-sensitive contributing to the regional and rural development under the augmented product mix registered with the origin of the region. On the other hand, while the medium users *(C2)* focused on the concept forming their diets under the core benefit and the disease risk of white meat by considering the sensorial and actual quality attributes, light users *(C3)* also tried to maximize their total utility through products with generic brand. Therefore, it could introduce the augmented product mix under the product strategies with local brand with the origin of region for *C1,* the international brand strategies meting ISO 9001 and HACCP standards for *C2*, and the generic branded product with the origin of region in accordance with the product image for *C3*. In this way, it could be contributed to the rural regional developments, and thus could be increased the welfare levels of the people living in the rural areas by providing both the producer and consumer satisfactions.
Keywords: Principal Component and K-Means Cluster Analyses, white meat, consumers' attitudes and behaviors

1. Giriş

Türkiye'de son yıllarda kırmızı etin üretim ve arz zincirinde yaşanan problemler et ithalatını gündeme getirmiş ve buna bağlı olarak etlerin hangi hayvanlardan temin edildiğine dair endişelerin yaygınlaşmasına neden olmaktadır. Diğer taraftan modern hayatın beraberinde getirdiği pasif yaşam koşullarının tetiklediği sağlık problemleri ve tüketicilerin reel gelir düzeyinin azalma tüketicilerin beyaz ete yönelik pozitif motivasyon ve satın alma modellerinde artan bir tüketim trendi neden olmaktadır. Dolayısıyla hem tüketicilerin reel gelirlerinin azalması hem de kırmızı etin üretim arz ve pazarlama zincirinde yaşanan problemlerin bertaraf edilebilmesinin ve hayvansal protein açığının hızlı ve daha düşük bir maliyetle kapatılması için beyaz et, tek alternatif olarak karşımıza çıkmaktadır. Ayrıca hem sağlık açısından pek çok faydaları bulunan hem de yüksek protein düşük yağ içeriği ile diyetlerin vazgeçilmezi olan beyaz etin talebinde farklılıkların ve değişikliklerin olması da kaçınılmazdır.

[1]Sorumlu yazar: Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü, 25240 Erzurum. Tel: 0442 231 1393, fax: 0442 231 2678, e-mail: yavuztopcu@atauni.edu.tr

Global dünyada insanoğlunun geçmiş, bugün ve gelecekteki en önemli ve ortak sorununu kuşkusuz yeterli ve dengeli beslenme oluşturmaktadır. Dolayısıyla insan sağlığının korunması ve artan dünya nüfusunun ihtiyaç duyduğu besin maddelerinin yeterli ve hızlı bir şekilde karşılanması önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu bağlamda tüketicilerin beyaz et tercihlerini etkileyen faktörlerin belirlenmesi; beyaz etin üretimi ve pazarlama taktik ve stratejileri açısından bilgi kaynağı olmasının yanı sıra kırmızı et piyasasında yaşanan sorunlara kısmen de olsa mercek tutması açısından önem arz etmektedir.

Bir toplumun gıda talebi ve tüketim alışkanlıkları; ürünlerin kalitesine, fiyat ve hijyen özelliklerine, milli gelir dağılımına, tüketicilerin sosyo-ekonomik özelliklerindeki farklılıklara, bunun yanı sıra ırk, cinsiyet, yaş, aktivite durumu, besin ile ilgili bilgi ve deneyimler gibi faktörlere bağlı olarak değişebilen kompleks bir yapıya sahiptir (Anonim, 2006 ve 2004). Toplumların beslenmesinde hayvancılık sektörünün önemli ve sürekli bir görevi bulunmaktadır. Hayvancılık kolları içerisinde, kanatlı sektöründeki yetiştirme ve besleme modelleri, insanların beslenmesine yönelik en sağlıklı çözümü en kısa sürede üretme çabası içerisinde bulunmaktadırlar (Revington, 2002).

Protein vücudun büyümesi, gelişmesi ve hastalıklardan korunması için gerekli olan en önemli besin maddesidir. İnsanın büyümesi, gelişmesi ve sağlıklı kalabilmesinin yanı sıra, beyin gelişimi bakımından da önemli olan sekiz adet aminoasit, sadece hayvansal kökenli proteinlerde yeterli miktarda bulunmaktadır (Anonim, 2011a). İnsanların sağlıklı ve dengeli beslenmesinde tüketilmesi gereken günlük proteinin yaklaşık yarısının hayvansal kaynaklı proteinlerden karşılanması önemlidir (Gögüş, 1986).

Beyaz et özellikle de tavuk eti diğer etlere kıyasla bazı üstün özelliklere sahiptir. Koyun ve sığır etine göre proteini yüksek, yağı az ve kalorisi düşüktür (Demby ve ark.,1986). Yaşam standartlarının, kalitesinin ve konforunun yükselmesi ile birlikte hareketsiz yaşam koşulları sağlık problemlerini de beraberinde getirmiş, yiyeceklerin özellikle de hayvansal kaynaklı gıda maddelerinin enerji değerleri ön plana çıkmaya başlamıştır. Bu bağlamda beyaz et hem vücut için gerekli kaliteli protein ihtiyacının karşılanmasında hem de başta obezite olmak üzere kalp ve damar hastalıkları gibi dengesiz beslenmeye dayalı hastalıklara önlem olması açısından önem arz etmektedir.

Türkiye'de toplumun gelir seviyesi ile tavuk eti tüketimi arasında pozitif ilişki bulunmaktadır (Anonim, 2013). Kişi başına düşen gelir arttıkça tüketilen tavuk eti miktarı da artmaktadır. Türkiye'de son yıllarda arzın talebi karşılayamaması nedeniyle kırmızı ette meydana gelen fiyat artışları nedeniyle ithal edilen et materyalinin hangi hayvanlardan temin edildiğine dair endişeleri de beraberinde getirmiştir. Hem dünya genelinde beyaz et üretimi ve tüketiminin artması hem de yaşanan kırmızı et problemleri, nedeniyle ortaya çıkan açığın kırmızı ete nazaran daha düşük fiyatlı beyaz etle dengelenmesini gerektirmektedir.

Dünya genelinde kişi başına ortalama günlük protein tüketimi 77 gram olmakta, bunun 30 gramı hayvansal kaynaklı proteinlerden karşılanmaktadır. Gelişmiş ülkelerin kişi başına günlük protein tüketim miktarı, gelişmekte olan ülkelerinkinin iki katıdır ve proteinlerin hayvansal ürünlerden karşılanma oranları gelişmekte olan ülkelerde %20 civarında, gelişmiş ülkelerde ise %65 oranında olmaktadır (Anonim, 2011a).

Dünya kanatlı et tüketimi 2001-2010 yılları arasında %2,14 artış göstererek 95 milyon ton olmuştur. Dünyada kişi başı kanatlı et tüketimi ortalaması 2010 yılında 12,5 kg'dır (Watt Executive Guide, 2011). 2010 yılı itibariyle dünyada kişi başı tavuk eti tüketim miktarı en fazla olan 5 ülke sırasıyla Kuveyt 59.9 kg, B.A.E. 59.1 kg, Brezilya 45.4 kg, A.B.D. 43.4 kg, Suudi Arabistan 42.6 kg'dır.

Türkiye'de yıllık kişi başı beyaz et tüketim miktarı 2001 yılında 9.60 gr iken 2011 yılı itibariyle ise 19.43 gr'a yükselmiştir (Besd-Bir, 2013). 2005 yılında Türkiye başta olmak üzere birçok ülkeyi halk sağlığı ve ekonomik açıdan zor durumda bırakan kuş gribi salgını nedeniyle 2005 yılında kişi başına tavuk eti tüketimi 14.53 kg iken 2006 yılında bu rakam 13.81 kg gerilemiş 2007 yılında ise 15.23 kg yükselmiştir (Besd-Bir, 2013).

Erzurum'da tüketicilerin et tercihini birinci sırada %56 ile kırmızı et, ikinci sırada %37,33 ile tavuk eti ve üçüncü sırada % 6,6 ile balıketi oluşturmaktadır (Oğuzhan ve ark, 2009).

Tüketicilerin satın alma davranışlarını etkileyen faktörlerin araştırılması firmaların pazarlama taktik ve strateji kararlarına yol göstermesinin yanı sıra, belirli bir yerde ya da bölgede yaşayan insanların refahtan aldıkları payı ve harcamalarını ortaya koyması açısından önemlidir (Kızılarslan ve ark, 2013). Bu araştırmada Erzurum ilinde yaşayan tüketicilerin beyaz et tüketimi ile ilgili tutum ve davranışlarını etkileyen faktörlerin analiz edilmesi, bu perspektif ile bölge istihdamına ve uzun vadede bölge ve ülke ekonomisine katkı sağlanması amaçlanmaktadır.

2. Materyal ve Metot

2.1. Materyal

Araştırmanın birincil verilerini, Erzurum ilinde Doğu ve Güney kısımları kapsamı alanı içerisine alan Yakutiye, Batı kısmını içeren Aziziye ve Kuzey kısmı temsil eden Palandöken Merkez İlçeleri'nde tavuk eti tüketen hane halkı tüketiciler ile yüz yüze yapılan anket verileri oluşturmaktadır. İkincil veriler ise, çeşitli kurum ve kuruluşlar ile yerli ve yabancı bilimsel çalışma, rapor, dergi, internet kaynakları ve çeşitli yayınlardan temin edilen araştırma bulgu ve sonuçlarından elde edilmiştir.

2.2. Metot

2.2.1. Örnek büyüklüğünün belirlenmesinde uygulanan metot

Erzurum ilini temsil etme niteliği taşıyan ve örnek kitleye seçilen hane halklarının tek yönlü kümelenmesini önlemek için üç merkez ilçe dikkate alınarak; Doğu ve Güney il sınırlarındaki 44.075 haneyi kapsayan Yakutiye, Batı kısımda 11.500 haneyi içeren Aziziye ve Kuzey kısımdan şehri sınırlayan 30.022 hane ile Palandöken ilçeleri ana popülasyonu oluşturmaktadır (Anonim, 2012). Üç farklı merkez ilçede yapılan ön anket çalışması ile tavuk eti tüketen ve tüketmeyen hane halklarının oranları belirlenerek, örnek kitle büyüklüğü aşağıdaki denklem yardımıyla hesaplanmıştır (Topcu, 2012).

$$n = \frac{Z^2 * p * (1-p)}{c^2} = 385$$

Burada;
n: Örnek büyüklüğü
Z: Z değeri, (%95 güven aralığında 1,96)
p: kırmızı et tüketenlerin oranı (0,5)
q: (1-p) kırmızı et tüketmeyenlerin oranı (0,5)
c: Hata terimi, (0.05 = ±5)
Örnek kitle büyüklüğü ve her bir ilçedeki hane halkı sayıları dikkate alınarak, anket sayıları ağırlıklı ortalamalara göre oransal olarak Yakutiye'de 197, Aziziye'de 52 ve Palandöken'de 136 olarak belirlenmiştir.

2.2.2. Anket formlarının hazırlanmasında uygulanan yöntem

Erzurum ilinde tavuk eti tüketen hanelerin tavuk eti satın alma tutum ve davranışları belirleyen değişkenler, yerli ve yabancı araştırmalarda kullanılan değişkenlerin bölge ve tavuk etine uyarlanması ile elde edilmiştir. Ankete katılan tüketicilerin tavuk eti tercihlerinde etkili olan faktörlerin önem derecelerini belirlemek amacıyla kullanılan 5'li Likert Skalası ile sorulara cevap vermeleri istenmiştir. Tüketici pazarları ve tüketicilerin satın alma tutum ve davranışlarını belirleyen 49 değişkenden; 10 adeti sürdürülebilir kırsal ve bölgesel kalkınma istekliliği, 4 adeti et kaynağının kalitesi, 6 adeti ürün imajı, 7 adeti duyusal kalite nitelikleri, 5 adeti etin alınış bölgesi ve doğal yapısı, 4 adeti fiyat farklılığı ve ithal et istekliliği, 5 adeti besin içeriği ve hastalık endişesi, 5 adeti diyet üzerindeki etkileri, 3 adeti besin değeri ve işleme metodu ile ilgili grup değişkenlerinden oluşmaktadır (Topcu, 2012; Topcu ve Uzundumlu, 2012. Topcu, 2009). Diğer taraftan hedef tüketici piyasalarının bölümlendirilmesinde de ürünün kullanım frekansları olarak yüksek (her gün), orta (haftada üç defa kullananlar) ve düşük (ayda üç defa) düzeyde kullanıcılar olarak üç hedef piyasa bölümü dikkate alınmıştır (Topcu ve Uzundumlu, 2012).

2.2.3. Verilerin istatistiksel analizinde uygulanan metotlar

İstatistikî analizin ilk aşamasında, elde edilen birincil verilerden tavuk eti tüketiminde tüketicilerin satın alma modelleri üzerinde etkili olan tutum ve davranışlarla ilgili 49 değişkenler arasındaki ilişkileri analiz eden ve bunları ilişki düzeylerine göre bağımsız ana gruplara ayıran yapısal eşitlik modellerinden Principal Component Analiz (PCA) kullanılmıştır.

PCA, birbiriyle ilişkili çok sayıdaki değişkeni az sayıda, anlamlı ve birbirinden bağımsız faktörler haline getiren ve sosyal davranışlarla ilgili araştırmalarda yaygın olarak kullanılan çok değişkenli istatistik tekniklerinden biridir. Ana faktörlerin elde edilmesinde, en yaygın olarak kullanılan PCA'de, faktörlerin isimlendirilebilmesi ve yorumlanabilmesi için uygulanan orthogonal rotasyon çözümünde varimax metodu kullanılmıştır. Bu yöntemlerde, öncelikle değişkenler arasındaki maksimum varyansı açıklayan birinci faktör, daha sonra kalan maksimum miktardaki varyansı açıklayan ikinci faktör hesaplanmakta ve bu durum bu şekilde devam etmektedir (Topcu ve ark., 2012; Uzundumlu, 2011; SPSS 15.0, 2006).

PCA'de dikkate alınan en önemli nokta, analiz sonucunda elde edilen faktörler arasında korelasyon olmaması, yani elde edilen faktörlerin orthogonal olmasıdır. PCA; veri setinin faktör analizi için uygunluğunun değerlendirilmesi, faktörlerin elde edilmesi, faktörlerin rotasyonu ve faktörlerin isimlendirilmesi şeklinde gerçekleştirilen dört aşamadan meydana gelir (Uzundumlu, 2011; Topcu et al., 2010). Veri setinin PCA için uygunluğunun değerlendirilmesinde, Bartlett testi ve Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) oranı dikkate alınmıştır. Bartlett testi, korelasyon matrisinde değişkenlerin en azından bir kısmı arasında yüksek oranlı korelasyonlar olduğu ihtimalini test eder ve analize devam edilebilmesi için sıfır hipotezinin, H0: korelasyon matrisi birim matristir, reddedilmesi gerekir. KMO örnek yeterliliğinin ölçütü, gözlenen korelasyon katsayısının büyüklüğü ile kısmi korelasyon katsayılarının büyüklüğünü karşılaştıran bir indekstir ve bu oranın 0.50'den büyük olması gerekir. KMO oranı ne kadar büyük olursa, veri seti PCA yapmak için o kadar uygundur.

Diğer taraftan, faktörlerin elde edilmesinde, değişkenler arasındaki ilişkileri en yüksek derecede temsil edecek az sayıda faktör elde etmek amaçlanmaktadır. Bunun için Eigenvalues (özdeğer) istatistiği ve toplam ve açıklanan varyans yüzdeleri kullanılmaktadır. Eigenvalues istatistik değerinin 1'den büyük olması durumunda faktörler anlamlı olarak kabul edilir ve 1'den küçük olan değerlere sahip faktörler dikkate alınmaz. Açıklanan toplam varyans yüzdesinin toplam varyansın %50'sinden büyük ve açıklanan bireysel varyans yüzdeleri katkılarının da %3'ten büyük olması arzu edilir. Faktör rotasyonunda amaç, isimlendirilebilir ve yorumlanabilir faktörler elde etmektir. Rotasyonda en çok kullanılan yöntem orthogonal rotasyon'dur. Orthogonal rotasyondan elde edilen faktörler birbirleri ile korelasyon

içerisinde değildir, fakat orthogonal olmayan rotasyonda faktörler birbirleriyle korelasyon içerisindedir (Topcu ve Uzundumlu, 2012).

PCA'nin en son aşamasını oluşturan faktörlerin isimlendirilmesinde, faktörleri isimlendirebilmek için bir faktör altında büyük ağırlıkları olan (genelde 0,5 ve daha büyük) değişkenleri gruplandırmak gerekir. Fakat faktör altındaki düşük ağırlıklar (0,5'den daha küçük) ihmal edilerek, büyük ağırlığa sahip faktörlerin ortak nitelikleri dikkate alınarak genel bir faktöre grup ismi verilmektedir (Topcu ve Uzundumlu, 2012).

Analizin ikinci aşamasında, tüketicilerin tavuk eti tüketim düzeylerine göre düşük düzeyde kullanıcılar (light users), orta düzeyde kullanıcılar (medium users) ve yüksek sıklıkta kullanıcılar (heavy users) olarak üç küme oluşturulmuştur (Topcu and Demir, 2012). Kümelerin belirlenmesinde K-ortalamalar kümeleme analizi kullanılmıştır. Faktör analizi ile ürün nitelikleri, tüketicilerin satın alma tutum ve davranışlarını belirleyen 10 ana faktör, kümeleme analizi ile bu kümelere dağıtılmıştır.

3. Araştırma Bulguları

3.1. Tavuk etinin satın alma modeli üzerinde etkili olan temel faktörlerin PCA ile belirlenmesi

Tüketicilerin tavuk etine yönelik tutum ve davranışlarını ifade eden gözlem ve kısmi korelasyon katsayılarını karşılaştıran KMO örnek yeterlilik ölçüt indeksi, 0,875'dir. Diğer taraftan, tüketicilerin tutum ve davranışlarıyla ilgili ana faktörlerin Bartlett's test of Sphericity istatistiği için hesaplanan Ki-kare değeri, 9361,457 (p: 0,000) olarak hesaplanmış ve birim matris hipotezleri reddedilmiştir (p<0,01). Örnek kitle veri setini değerlendiren bu iki istatistik, tavuk eti tüketiminde etkili faktörler ile ilgili veri setinin PCA için iyi bir düzeyde olduğunu göstermiştir (Çizelge 1). KMO istatistiğini temel alan varimax rotation metodunu kullanan PCA, tüketicilerin tavuk eti tüketiminde etkili olan 49 değişkenin 1'den büyük Eigen-values değerlerini dikkate alarak, bu değişkenleri 10 ana faktöre indirgemiş ve bu faktörler toplam varyansın yaklaşık %71'ini açıklamıştır (Çizelge 1).

Çizelge 1. Tavuk eti tüketim tercihleriyle ilgili faktör ve değişken yükleri ile *PCA* sonuçları

Faktör yorumları ve değişkenler	Faktör ve değişken yükleri*									
	F1	**F2**	**F3**	**F4**	**F5**	**F6**	**F7**	**F8**	**F9**	**F10**
Sürdürülebilir kırsal ve bölgesel kalkınma istekliliği (F1)										
Tarımsal faaliyetlerin sürekliliği	**0,886**	0,084	0,018	0,098	0,107	0,077	0,037	0,024	0,036	-0,031
Bölgesel kalkınmaya katkı	**0,881**	0,070	0,035	0,042	0,033	0,053	0,081	0,038	0,073	-0,077
İstihdamına katkıda bulunmak	**0,879**	0,064	0,012	0,072	0,163	0,108	-0,006	0,050	0,016	0,087
Bölgesel göçü engellemek	**0,840**	0,042	0,047	0,055	0,120	0,127	-0,010	0,056	0,049	0,146
Kırsal kalkınmaya katkı	**0,808**	0,198	0,038	0,007	0,018	0,100	0,069	0,124	0,021	0,030
Arz stabilitesi	**0,773**	0,165	0,116	0,023	0,082	0,105	0,078	0,078	0,126	-0,040
Genetik kaynakların korunması	**0,770**	0,146	0,134	0,076	0,128	0,033	0,050	0,143	0,176	-0,128
Kaynaklarının etkin kullanımın	**0,764**	0,107	0,049	0,019	0,183	0,123	0,044	0,034	0,044	0,266
Bölge ekonomisine katkı	**0,761**	0,176	0,016	0,024	0,090	0,090	0,105	0,074	0,012	0,017
Organik şartları haiz olma	**0,669**	0,205	0,155	0,094	0,103	-0,051	0,027	0,132	0,263	-0,122
Et kaynağının kalitesi (F2)										
Etteki hormon içeriği	0,022	**0,820**	0,129	0,169	0,140	0,019	0,142	0,043	0,055	-0,072
Et hayvanının orijini	0,285	**0,812**	0,070	0,070	0,170	0,015	0,117	0,115	0,019	-0,046
Etteki antibiyotik içeriği	0,218	**0,758**	0,125	0,118	0,138	0,067	0,230	0,048	0,146	-0,033
Et hayvanın yaşı	0,190	**0,682**	0,117	0,043	0,052	0,026	0,326	0,110	-0,020	0,086
Ürün imajı (F3)										
Etiketlenmiş olması	0,068	0,163	**0,843**	0,186	0,123	0,143	0,082	0,079	0,046	0,027
Ambalajlanmış olma	0,087	0,126	**0,821**	0,175	0,165	0,132	0,068	0,059	0,001	0,028
Marka ismi	0,081	0,111	**0,727**	0,181	0,122	0,255	-0,054	0,066	-0,094	0,153
Ekolojik/doğal olması	0,147	0,133	**0,639**	0,177	0,305	0,162	0,177	-0,048	0,129	-0,097
Satış noktası	0,114	0,153	**0,532**	0,149	0,030	0,481	0,028	-0,014	0,229	-0,275
Raf ömrü	0,074	-0,045	**0,502**	0,149	-0,069	0,260	0,325	0,009	0,435	-0,089
Duyusal kalite nitelikleri (F4)										
Renk	0,152	0,094	0,134	**0,830**	0,830	0,029	0,066	0,095	0,079	-0,014
Gıda güvenliği	0,092	-0,009	0,131	**0,782**	0,211	-0,027	0,137	0,073	0,142	-0,064
Tat ve lezzet	0,114	0,182	0,142	**0,779**	0,124	-0,032	-0,058	0,029	0,047	-0,007
Beğeni, hoşnutluk ve aroma	0,003	0,254	0,167	**0,723**	0,040	0,161	0,053	0,166	0,000	0,065
Güvenirlilik	-0,043	0,116	0,360	**0,687**	0,030	0,054	0,106	-0,040	0,076	0,175

Et kalitesi	0,159	0,020	0,047	**0,669**	0,180	-0,027	0,257	0,221	0,147	-0,162
Etin yumuşaklığı	0,132	0,105	0,129	**0,584**	0,138	0,050	0,150	0,496	0,130	-0,043
Etin alınış bölgesi ve doğal yapısı (F5)										
Tazelik	0,167	0,104	0,101	0,227	**0,819**	-0,019	0,099	0,065	0,055	-0,134
Ürünün doğal yapısı	0,208	0,122	0,129	0,115	**0,734**	0,090	0,138	0,085	-0,006	0,034
Etin alınış bölgesi	0,207	0,214	0,215	0,127	**0,600**	0,106	0,053	0,138	0,195	0,157
Fiyat farklılığı ve ithal et istekliliği (F6)										
Özel indirimler	0,154	0,030	0,076	0,092	0,056	**0,869**	0,015	0,033	-0,001	0,023
Reklam	0,128	0,022	0,318	-0,021	0,119	**0,769**	0,092	0,072	0,127	0,142
Fiyat	0,312	0,007	0,271	0,015	0,098	**0,711**	0,012	0,006	-0,050	-0,161
İthal et tercihi	0,134	-0,023	-0,017	-0,176	0,145	**0,409**	0,237	0,309	-0,054	0,336
Besin içeriği ve hastalık endişesi (F7)										
Besleyicilik	0,010	0,209	0,044	0,156	0,132	0,133	**0,828**	0,016	0,163	-0,072
Protein zenginliği	0,074	0,160	0,044	0,156	0,243	0,149	**0,806**	0,004	0,108	-0,051
Kuş gribi	0,111	0,369	0,122	0,047	-0,026	-0,074	**0,685**	0,151	0,031	0,129
Dioxsin etkisi	0,188	0,500	0,119	0,044	0,038	-0,053	**0,572**	0,032	0,020	0,206
Vitamin zenginliği	0,315	0,158	0,067	-0,020	**0,**102	0,083	**0,455**	-0,104	0,172	0,407
Diyet üzerindeki etkileri (F8)										
Hayvan dostu olma	0,099	0,128	-0,046	0,065	0,131	0,268	-0,010	**0,779**	0,085	0,037
Etin hazırlama kolaylığı	0,248	0,057	0,116	0,252	0,075	-0,057	0,040	**0,746**	0,211	-0,065
Kilo kontrolü	0,145	0,127	0,068	0,018	-0,004	0,011	0,110	**0,661**	0,458	0,081
Diyet için sağlıklı olması	0,108	0,027	0,098	0,179	0,083	-0,003	0,068	**0,655**	0,311	0,030
Diğer yemeklere uyumu	0,052	-0,018	0,270	0,006	-0,150	0,167	0,040	**0,590**	0,365	0,078
Besin değeri ve işleme metodu (F9)										
Daha az yağ içermesi	0,216	0,012	0,019	0,148	0,185	0,121	0,104	0,328	**0,699**	0,024
Besin değeri bilgisi	0,234	0,320	0,005	0,170	0,154	0,110	0,095	0,221	**0,666**	0,095
Et işleme metodunun bilinmesi	0,216	0,393	0,109	0,177	0,166	0,041	0,092	0,192	**0,616**	0,061
Yağsızlık (F10)										
Yağsızlık	0,111	0,085	0,404	0,366	0,002	0,007	0,038	0,221	0,280	**0,509**
Eiqen-values (özdeğerler)	14,4	4,77	3,54	2,68	2,45	1,99	1,57	1,25	1,15	1,11
Açıklanan varyansların payı (%)	29,3	9,74	7,22	5,47	5,01	4,06	3,20	2,55	2,34	2,27
Varyansların kümülatif payı (%)	29,3	39,1	46,3	51,7	56,7	60,8	64,0	66,5	68,9	71,2
KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) istatistiği										**0,875**
Bartlett's test of Sphericity										[Ki- kare ($\lambda^2 df$: 1176): 9361,457] (p:0,000)

Toplam varyansın %29,30'unu açıklayan ve tercih faktörlerinden birincisi olan ***sürdürülebilir kırsal ve bölgesel kalkınma istekliliği (F1)*** organik şartları haiz olan, genetik kaynakların korunmasının yanı sıra bölge kaynaklarının etkin kullanımı ile arz stabilitesini devam ettirerek, bölge tarım işletmelerinin faaliyetlerini sürekli kılmak yolu ile kırsal kalkınmaya katkıda bulunmak ve bölgesel göçü engelleyerek bölge ekonomisine katkıda bulunmak değişkenlerini içermektedir. Tercih faktörlerinden ikincisi olan ***et kaynağının kalitesi (F2)*** bölge orijinli, hayvanların et kalitesini önemli ölçüde etkileyen hayvanın yaş faktörü değişkeninin yanı sıra verimi artırmak amacıyla hormon ve antibiyotik kullanılmaksızın üretilmiş olması değişkenlerini içermektedir. Bu tüketici kümesi için etlik piliç yetiştiriciliğinin organik şartlar altında yapılmış olması önem arz etmektedir. Gıda ürünlerinin satın alma kararlarında tüketici güvenini kazanmış markaların ve satış noktalarının ürünlerini tercih etmelerinin yanı sıra, ekolojik ve doğal ürünlerin talep gördüğünü ve ürünlerin ambalajlanmış, etiketlenmiş olmasının tüketici tercihlerinde önemli rol oynadığı, tüketicilerin mamule dair genel izlenimlerini içeren ***ürün imajı (F3)*** kümesi göstermektedir.

Tercih faktörlerinin dördüncüsü olan ve toplam varyansın %5,47'sini açıklayan renk, tat, lezzet ve beğeni, hoşluk, yumuşaklık, aroma ve gıda güvenliği gibi, tüketicilerin kalite kontrol kararlarında ilk sıralarda bulunan ***duyusal kalite nitelikleri (F4)*** değişkenlerini içermektedir. ***etin alınış bölgesi ve doğal yapısı (F5)*** tüketicilerin beşinci tercih faktör kümesi olarak karşımıza çıkmakta ve etin alınış bölgesi ile buna bağlı olarak da tazeliği ve doğal yapısı değişkenlerini içermektedir. Toplam varyansın %4,06'sını açıklayan ve tercih faktörlerinin altıncısı olan ***fiyat farklılığı ve ithal et istekliliği (F6)***; tüketicilerin beyaz et satın alırken fiyat ve özel indirimleri göz önünde bulundurmasına ek olarak etin yerel mi yoksa ithal et kaynaklarına mı dayalı olduğu sorusunun cevabı tüketiciler için önem arz etmektedir.

Tercih faktörlerinin yedincisi olan ***besin içeriği ve hastalık endişesi (F7)***; 2005-2008 yılları arasında meydana gelmiş olan kuş gribi salgınının tüketicilerin beyaz et tercihlerinde hala önemli rol oynadığını ve beyaz et tercihinde kuş gribi endişesinin devam ettiğini göstermekte ve beyaz etin zengin protein ve vitamin içeriği nedeniyle dengeli beslenmede önemli rol oynaması değişkenlerini ihtiva etmektedir. Ayrıca beyaz et üretiminde hayvan refahı ve etiğinin göz önüne alınmış olması ve beyaz etin göreceli olarak pişme süresinin kısalığı ve bunun sonucu olarak etin hazırlanma kolaylığı yanında dengeli beslenme açısından önemli olması faktörleri ***diyet üzerindeki etkileri (F8)*** kümesinde yerlerini almaktadırlar. Tüketicilerin beyaz et tercihlerinde göz önünde bulundurdukları faktörlerin dokuzuncusu ***besin değeri ve işleme metodu (F9);*** yağ içeriği daha az ve besin değerleri bilgisini bulabileceği ürünleri tercih etmelerinin yanı sıra etin hangi usullerle işlendiği bilgisi değişkenlerini içermektedir. Tercih faktörlerinin sonuncusu ise ***yağsızlık (F10);*** beyaz etin yağsız oluşu faktörünü içermektedir.

3.2. Tavuk eti satın alma modeli üzerinde etkili olan temel faktörlerin hedef piyasa segmentleri üzerindeki etkilerinin sonuçları

Piyasa segmentasyonunda kitlesel tüketici grupları için PCA sonuçlarına göre oluşturulan ana faktörlerin homojen tüketici gruplarına göre tasarlanması için hedef tüketici piyasalarının homojen bir şekilde bölümlendirilmesi gerekmektedir. Tüketicilerin tavuk eti satın alma modellerinde etkili olan tutum ve davranışlar ile hedef tüketici pazarlarının segmentasyonun da etkili olan satın alma sıklıkları dikkate alınarak hedef piyasa yüksek, orta ve düşük düzeyde kullanıcı grupları olarak üç homojen kümeye ayrılmıştır. Her bir homojen tüketici gruplarında tüketicilerin tutum ve davranışlarını gösteren faktörler, Çizelge 2'de verilmiştir.

Çizelge 2. Her bir kümedeki final küme merkez skorları ve örnek sayıları

Temel Faktörler	**Kümeler**		
	Yüksek düzeyde kullanıcılar (C1)	Orta düzeyde kullanıcılar (C2)	Düşük düzeyde kullanıcılar (C3)
Sürdürülebilir kırsal ve bölgesel kalkınma istekliliği	**0,18287**	-0,36229	-0,03133
Et kaynağının kalitesi	**0,43018**	-0,16802	-0,55985
Ürün imajı	**0,10932**	-0,11097	-0,09377
Duyusal kalite nitelikleri	-0,23929	**0,52165**	0,00718
Etin alınış bölgesi ve doğal yapısı	-0,13240	0,06100	**0,16570**
Fiyat farklılığı ve ithal et istekliliği	**0,18173**	-0,31053	-0,06630
Besin içeriği ve hastalık endişesi	0,34397	**0,46845**	-0,87596
Diyet üzerindeki etkileri	**0,40180**	-1,22247	0,23418
Besin değeri ve işleme metodu	0,05387	**0,35370**	-0,33637
Yağsızlık	-0,10898	-0,17696	**0,29780**
Her kümedeki örnek sayısı (adet)	185	83	117
Her kümedeki toplam örnek oranı (%)	48,05	21,56	30,39

Yüksek sıklıkta tavuk eti tercih eden tüketici kümesi ***(C1)***; beyaz etin diyet üzerindeki etkilerini, ürün imajı ile birleştiren, fiyat farklılığı ve ithal et istekliliğini göz önünde bulundurarak, bölge orijinli ve yüksek et kalitesine sahip, yerel ürünlere dayalı olarak kırsal ve bölgesel kalkınmayı ön planda tutan bir tüketici segmentidir. Bileşik mamul özelliğini ön plana çıkaran bu tüketici kitlesi için organik üretim ve bölge orijini özellikleri tescillenmiş ve tüketicinin güvenini kazanmış marka altında kırsal ve bölgesel kalkınmaya katkıda bulunacak pazarlama taktik ve stratejilerinin geliştirilmesi gerekmektedir.

Tavuk etini orta sıklıkta tercih eden tüketici kümesi ***(C2)***; bölge orijinli hayvanlardan elde edilen et materyalinin besin değeri ve işleme yöntemine dair bilgileri temin edebildiği ürünleri tercih eden, besin değerleri ve hastalık taşıma riskini göz önünde bulunduran, daha çok duyusal kalite niteliklerine göre seçim yapan bir tüketici segmentidir. Temel faydayı ön plana çıkaran bu tüketici kitlesi için hazırlanan besin değerleri açısından zenginleştirilmiş, hastalıklardan ari ve kaliteli materyalden oluşan etlerin özellikle tat, lezzet ve aroma bakımından tüketici damak zevkine hitap eden ayrıca üretimden işlemeye kadar kullanılan katkı maddeleri ve işleme usulü açık olarak ifade edilen pazarlama taktik ve stratejilerinin geliştirilmesi gerekmektedir. Dolayısıyla tüketicinin damak zevkine hitap ederek onayını almış et materyali ile talebi artırmak mümkün olacaktır.

Düşük düzeyli tavuk eti tercih eden tüketiciler ***(C3);*** etin alınış bölgesi ve doğal yapısı ile yağsızlığını ön planda tutan bir tüketici segmentidir. Gerçek ürün özelliğini ön plana çıkaran bu tüketici kümesi için, jenerik markalı, parçalanmış halde satılan pazarlama taktik ve stratejilerinin belirlenmesi gerekmektedir.

4. Sonuçlar ve Öneriler

Tüketicilerin tavuk eti satın alma tutum ve davranışlarını etkileyen 49 tercih değişkeni *PCA* altında yaklaşık %71 temsil etme yeteneği ile 10 faktöre indirgenmiş ve bu faktörler tavuk eti tüketim sıklıklarına göre homojenleştirilmiş tüketici kitleleri (yüksek, orta, düşük düzeyde tüketenler) üzerindeki etkileri analiz edilmiştir.

Yoğun bir şekilde tavuk eti tüketen tüketiciler bölge kaynaklarının etkin kullanımını sağlayarak kırsal kalkınmaya ivme kazandırmanın yanında bölgesel göçü engellemek ve bölgesel kalkınmayı sağlamak amacında olan ve ürün imajı yanında fiyat karmaları dikkate alarak toplam faydalarını maksimize etme ihtiyacında olan bir tüketici grubudur. Bu

sebeple bölgesel ve organik işaret ile yerel markalı, çeşitlendirilmiş ürün ve fiyat karmaları ile bu kitle için üretim, arz ve pazarlama taktik ve stratejilerinin uygulanması olumlu sonuçlar sağlayacaktır.

Orta düzeyli sıklıkta tavuk eti tüketen tüketicilerin kalite kontrol kararları, duyusal kalite nitelikleri etrafında dönmekte ve tavuk etinin hastalık taşıma riskini göz önünde bulundurarak satın alma kararı şekillenmektedir. Bu yüzden, bu tüketici kitlesine her anlamda hitap edecek, tüketicinin güvenini ve beğenisini kazanmış kaliteli markalı mamul karmalarının konumlandırılması hem bu kitlenin temel fayda gereksinimlerini sağlayacak hem de üretim ve arz kararları ile pazarlama taktik ve stratejileri açısından uygun olacaktır.

Tavuk etini düşük düzeyli sıklıkta tercih eden bu tüketici kitlesi; gerçek ürün gereksinimlerini karşılayacak jenerik markalı ürünleri tercih etme yoluna gitmektedirler. Dolayısıyla yerel marka olma özelliği vurgulanarak mamul karmalarının perakende düzeyinde konumlanması hem yerel üreticilerin üretim ve arz kararları açısından önemli olacaktır.

Sonuç olarak; oluşturulan homojen tüketici gruplarının satın alma tutum ve davranışlarını dikkate alan pazarlama stratejilerinin oluşturulması ve uygulanması, uzun dönemde bölgesel kırsal kalkınma sağlanmış ve yaşam kalitesi iyileştirilmiş olacaktır. *C1* tüketicileri için fiyatın imajına uygun bölge orijinli yerel markalı ürün stratejileri, *C2* tüketicileri için ISO 9001 ve HACCP standartlarında uluslararası marka stratejileri ve *C3* tüketicileri için fiyatın imajına uygun bölge orijinli jenerik markalı veya parçalı ürünler uygulanabilir. Bu şekilde hem üretici hem de tüketici memnuniyeti sağlanarak, kırsal ve bölgesel kalkınmaya katkı sağlanabilir.

Kaynaklar

Anonim, 2011a. Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü, Hayvancılık Sektör Raporu. Web adres: http://www.tigem.gov.tr.

Anonim, 2011b. Watt Executive Guide, 2011. Web Adres :http://www.wattagnet.com.

Anonim, 2011c. Food Agriculture Organisation, Web adres: http://faostat.fao.org.

Anonim, 2012. Hayvansal Ürün Tüketim İstatistikleri. Web Adres: http://www.tuik.gov.tr.

Anonim, 2013. Dünya türlere göre kanatlı eti üretimi. Web Adres: http://www.besd-bir.org.

Cankurt, M., Miran, B. ve Şahin, A., 2010. Sığır eti tercihlerini etkileyen faktörlerin belirlenmesi üzerine bir araştırma: İzmir İli Örneği. Hayvansal Üretim, 51 (2): 16-22.

Demby, J.H. and Cunningham, F.E., 1986. Factors affecting composition of chicken meat. A literature review. World's Poultry Science Journal, 36 (1986): 25-67.

Gomes-Neves, E., Cardoso, C. S., Araujo, A.C. and Da Costa, J.M.C., 2011. Meat handlers training in Portugal: A survey on knowledge and practice. Food Control, 22 (2011): 501-507.

Göğüş, A.K., 1986**.** Et Teknolojisi. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları: 991, Ders Kitabı: 291.

Karaman, A.D., Tunalıoğlu, R. ve Çobanoğlu, F., 2013. Aydın İlindeki kırmızı ve beyaz et işletmelerinde gıda güvenliği ve kalitesinin etkili yönetimi. Tralleis Elektronik Dergisi, 1 (2013): 18-27.

Kızılarslan, H. ve Nalinci, S., 2013. Amasya İli Merkez İlçedeki hanehalkının kanatlı eti tüketim alışkanlıkları ve kanatlı eti tüketimini etkileyen faktörler. Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi, 6 (2013): 1-18.

Lichtenstein, A.H., Ausman, L.M., Jalbert, S.M., Vilella-Bach, M., Jauhiainen, M., McGladdery, S., Erkkila, A.T., Ehnholm C.,, Frohlich, J. and Schaefer, E.J., 2006. Efficacy of a therapeutic lifestyle change/step 2 diet in moderately hypercholesterolemic middle-aged and elderly female and male subjects. J Lipid Res, 43 (2002): 264-273.

Lorcu, F. ve Bolat, B.A., 2012. Edirne İlinde kırmızı et tüketim tercihlerinin incelenmesi. Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi, 9 (1): 71-85.

Oğuzhan, P., Angiş, S. ve Atamanalp, M., 2009. Erzurum İlindeki tüketicilerin su ürünleri tüketim alışkanlığının belirlenmesi üzerine bir araştırma. XV. Ulusal Su Ürünleri Sempozyumu, 01-04 Temmuz 2009.

Revington, B. 2002. Feeding poultry in the postantibiotic era. Multi-State Poultry Meeting. 14-16 May. 2002. Multi-state Feeding and Nutrition Publications. Web Adres: http://ag.ansc.purdue.edu/poultry/

SPSS Base 15.0, 2006. SPSS Base 15 User's Guide, Page: 161-184. Chicago, IL.

Stefanikova Z., Sevcikova, L., Jurkovicova, J., Sobotova, L. AND Aghova, L., 2006. Positive and negative trends in university students' food intake. Bratisl Lek Listy, 107 (2006): 217-220.

Şeker, İ., Özen, A., Güler, H., Şeker, P. ve Özden, İ., 2010. Elazığ'da kırmızı et tüketim alışkanlıkları ve tüketicilerin hayvan refahı konusundaki görüşleri. 12. Uluslararası Veteriner Hekimliği Öğrencileri Araştırma Kongresi, 6-8 Mayıs, İstanbul, 2010.

Şengül, S.,2004. Türkiye'de gelir gruplarına göre gıda talebi. ODTÜ Gelişme Derg, 31 (2004): 115-148.

Topcu, 2012. Determining the appropriate marketing tactic and strategies and the relationship between the marketing and cooperation, Workshop of Appropriate Marketing Methods, Ispir-Erzurum, Turkey, 6 June 2009.

Topcu, Y, Uzundumlu, A.S., Celep, S. and Hun, Ş., 2010. Analysis of the factors affecting apple farming: the case of Isparta Province, Turkey. Scientific Research and Essays, 5 (14): 1881-1889.

Topcu, Y. and Demir, N., 2012. Willingness to buy branded food products of the consumers: the case of Ispir Sugar Bean as a local food product. International Food and Agricultural Congress 2012, Antalya, Turkey, February 15-19, 2012.

Topcu, Y. ve Uzundumlu, A., 2012. Tüketicilerin kırmızı et tüketimi ile ilgili tutum ve davranışlarını etkileyen faktörlerin analizi: Erzurum İli Örneği. 10. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi, Syf: 926-935, 5-7 Eylül 2012, Konya.

Topcu, Y., 2009. Rural Development-Contemporary Issue and Practices, in. R.S. Adisa (Eds.), The integrated marketing approach as a rural development tool. InTech-Open Access Publisher, ISBN: 978-953-307-942-4, Page: 257-282.

Uzundumlu, A.S., 2011. Erzurum İlinde işlenmiş ve işlenmemiş içme sütü tüketim davranışlarının incelenmesi (Doktora Tezi). Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.

Uzundumlu, A.S., Işık, H.B. ve Kırlı, M.H., 2011. İstanbul İli Küçük Çekmece İlçesinde kırmızı ve beyaz et tüketiminde etkili faktörler. Alınteri Ziraai Bilimler Dergisi, 21 (B): 20-31.

Yaylak, E., Taşkın, T., Koyubenbe, N. ve Konca, Y., 2010. İzmir İli Ödemiş İlçesinde kırmızı et tüketim davranışlarının belirlenmesi üzerine bir araştırma. Hayvansal Üretim, 51 (1): 21-30.

Yeung, D.L. and Laquatra, I., 2003. Heinz Handbook of Nutrition, Nineth Editon.