

ÖZEL MARKALI ÜRÜNLERİ SATIN ALMA SIKLIĞININ SIRALI LOJİSTİK REGRESYON ANALİZİ İLE İNCELENMESİ

Hatice ŞAMKAR

Doç.Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, İstatistik Bölümü, hfidan@ogu.edu.tr

Gamze GÜVEN

Arş.Gör., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, İstatistik Bölümü, gamzeguven@ogu.edu.tr

Özet

Amaç: Bu çalışmanın amacı özel markalı ürünlerin satın alma sıklığında sosyoekonomik değişkenlerin etkisini belirlemenin yanı sıra özel markalı ürünlerin ürün kalitesi, fiyatı ve pazarlamasına yönelik tüketici fikirlerini değerlendirmektir.

Yöntem: Bu çalışmada tüketicilerin sosyoekonomik niteliklerini ve özel markalı ürünlerin kalitesi, fiyatı ve pazarlama stratejileri konusundaki fikirlerini almak amacıyla anket yoluyla veri derlenmiştir. Bu faktörlerin “özel markalı ürünleri tercih etme sıklığı ” üzerindeki etkisini görmek için toplanan verilere Sıralı Lojistik Regresyon analizi uygulanmıştır.

Bulgular: Analiz sonucunda 60 yaş üstü tüketicilerin, 30-39 ve 50-59 yaş arası tüketicilere göre özel markalı ürünleri daha sık tercih ettiği görülmüştür. Benzer şekilde, erkekler de kadınlara göre özel markalı ürünleri daha sık tercih etmektedir. Buna karşın serbest meslek sahibi kişiler, işçiler ve memurlar özel markalı ürünleri öğrencilerden daha az tercih etmektedir. Ayrıca gelir seviyesi arttıkça özel markalı ürünleri satın alma sıklığı azalmaktadır. Özel markalı ürünlerin kalitesi, kullanım ömrü ve pazarlama stratejilerine ilişkin bazı değişkenlerin de satın alma sıklığında istatistiksel olarak anlamlı değişkenler olduğu gözlemlenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Özel markalı ürünler, Nitel Tercih Modelleri, Sıralı Lojit Model, Sıralı Lojistik Regresyon Analizi

INVESTIGATION OF THE FREQUENCY OF PURCHASING PRIVATE LABEL PRODUCTS WITH ORDERED LOGISTIC REGRESSION ANALYSIS

Abstract

Aim: The aim of this study is to evaluate consumers' opinions regarding quality, price and marketing of private label products as well as to determine the effect of socioeconomic variables on the frequency of purchasing of the products.

Method: In this study, data were collected by means of questionnaire in order to examine socioeconomic characteristic of consumers and get the opinions of consumers about quality, price and marketing strategies of private label products. Ordered logistic regression analysis was applied to obtained data in order to see the effect of these factors on “frequency of purchasing private label products”.

Results: As a result of analysis, it can be seen that consumers over 60 years old prefer to use these product more frequent as compared to those ages 30-39, 50-59. Similarly, females prefer to use these product more frequent as compared to males. On the other hand, self-employed persons, workers and civil servants less prefer private label products than students. Also, the frequency of purchasing private label products decreases with increasing income level. It is also observed that some variables concerning the quality, lifetime and marketing strategies of private label products are statistically significant variables in the frequency of preference.

Key words: Private Label Products, Qualitative Choice Models, Ordered Logit Model, Ordered Logistic Regression Analysis

Giriş

“Özel markalı ürünler”, perakendecilerin kendi adına ürettiği yada ürettirdiği, kendi adı yada kendi markasıyla satışa sunduğu ve ürünün fiyatı, reklamı, satış stratejileri gibi konularda tek karar alıcının kendisi olduğu ürünlerdir (Akın ve Yoldaş (2010:3); Kılıç (2011:174); Albar ve Öksüz (2013:870); Mehta ve Mehta (2016:30); Retnawati vd. (2017:1)). “Market markalı ürün”, “mağaza markalı ürün” ya da “perakendeci markası” gibi isimlerle de bilinen özel markalı ürünler sadece ürünü üreten/ürettiren perakendecilerin kendi marketlerinde satışa sunulmaktadır (Berman, 1996:352). Ayrıca bu ürünlerin tanıtımı için genellikle kitle iletişim araçları kullanılmamaktadır (Kılıç, 2009:50). Ürünün tanıtım ve reklam maliyetleri düşük tutularak, ürünler tüketicilere daha ucuz olarak satılmaktadır (Davies ve Brito, 2004:44).

Özel markalı ürünler önceleri ulusal markalı ürünlerin ucuz ve kalitesiz taklitleri olarak görülüp düşük gelirli tüketici kitlesi tarafından alıcı bulmuştur (Rossi vd. (2015:74); Özdemir ve Gökdemir (2016:2); Noormann ve Tillmanns (2017:362)). Ancak günümüzde önemli ölçüde pazar paylarını artırdıkları, kalite ve fiyat açısından ulusal markalara ciddi birer rakip haline geldikleri gözlenmektedir.

Özel markalı ürünler başlangıçta raf ömrü uzun, fazla teknoloji gerektirmeyen ürün grupları için üretilirken daha sonraları gıda, içecek, temizlik, kişisel bakım vb. gibi geniş bir ürün yelpazesi için üretilmeye başlamıştır (Fettahlıoğlu (2008:78); Akın ve Yoldaş (2010:3)).

Amerika ve Avrupa’daki üretimleri çok uzun yıllar öncesine dayanan özel markalı ürünler Türkiye’de ilk defa 1956 yılında üretilmeye başlanmıştır. 2001 krizinden sonra Türkiye’deki tüketicilerin ucuz mallara yönelmesiyle birlikte hızla yaygınlaşmış ve son yıllarda hızlı bir büyüme ivmesi yakalamıştır (Orel (2006:37); Fettahlıoğlu (2008:81)). Nielsen perakende paneli verilerine göre özel markalı ürünlerin sigara ve alkol hariç ciro payı 2012 yılı toplamında %13,5 iken, 2015 yılında %16’ya, 2016 yılında %16,3’e ve 2017 yılının ilk üç ayında %19,4’e yükselmiştir (PL Private Label Dergisi, 2017:29). Özel markalı ürünlerin tercih edilirliliğinin gün geçtikçe artması ilginin, ürünleri satın alan tüketicilere yönelmesine neden olmaktadır.

1. Literatür Taraması

Literatürde ele alınan kitleler, değişkenler, veri toplama teknikleri yada analiz teknikleri farklı olmakla birlikte, tüketicilerin özel markalı ürünlere karşı tutumlarını, risk algılarını ve satın alma davranışlarını araştıran çok sayıda çalışmaya rastlanmaktadır.

Baltas (1997), önde gelen bir market araştırma organizasyonunun 750 İngiliz asıllı müşteriden görüşme yoluyla derlediği verileri kullanarak özel markalı ürün satın alımını etkileyen müşteri tutum ve davranışlarını incelemiştir. Analiz aşamasında 13 bağımsız değişkenden yararlanarak tüketicilerin ulusal yada özel markalı ürün satın alma tercihlerini ikili (binary) lojistik regresyon ile tespit etmeye çalışmıştır.

Burton vd. (1998), özel marka tutumuna ilişkin gizli yapıyı değerlendirmişlerdir. Tüketicilerin özel markalı ürünlere karşı tutumlarını ölçmek amacıyla bir ölçek geliştirmiş ve demografik değişkenler açısından özel markalı ürünlere karşı tutumlarda farklılık olup olmadığını incelemiştir. Çalışma sonucunda özel marka tutumunun değer bilinci ve anlaşma eğilimi (deal proneness) ile pozitif ilişkili, marka sadakati ve fiyat-kalite algısıyla negatif ilişkili olduğu belirtilmiştir. Ayrıca özel marka tutumu ile iç referans fiyatları ve akıllı alışveriş yapanların kendi algılarına duydukları güven arasında pozitif ilişkiler, özel marka tutumu ile düşünmeden hareket etme arasında negatif ilişki bulunmuştur.

Aydın(2003), müşterilerin özel markalı ürünlere karşı tutumlarını belirlemek için İzmit İli’nde Migros ve Gima mağazalarından alışveriş yapan 276 bayan müşteriden 10 soruluk bir anket kullanarak veri toplamıştır. İlgili çalışmada müşterilerin özellikle temizlik grubuna ait özel markalı ürünlere yönelik tutum ve yargılarını incelemiştir. Müşterilerin öğrenim durumları ve gelir durumları ile özel markalı ürünlere karşı tutumları arasında ilişki bulunup bulunmadığını tespit etmek için ki-kare sınavından yararlanmıştır.

Erdem vd. (2004), ABD, İngiltere ve İspanya’daki tüketicilerin özel markalı ürünleri seçim davranışlarını incelemiştir. Bu çalışmada ABD, İngiltere ve İspanya marketlerinde çamaşır deterjanıyla ilgili, ayrıca ABD ve İspanya marketlerindeki tuvalet kâğıdı ve margarinle ilgili tarayıcı panel verileri kullanılmıştır. Araştırma sonucunda tüketicilerin özel markalı ürün ve ulusal markalı ürün tercihlerinde risk, kalite ve fiyat konusundaki tutumlarının yanı sıra tüketici eğiliminin ve algılanan riskin önemli bir rol oynadığı ifade edilmiştir.

Orel (2006), Türkiye’deki tüketicilerin sosyo-demografik ve sosyo-ekonomik özellikleriyle özel markalı ürünleri satın alma eğilimleri arasındaki ilişkiyi araştırmak amacıyla Adana İl merkezinde raflarında önemli

ölçüde özel markalı ürün bulunan hipermarketlerden alışveriş yapan müşterilerle bir saha çalışması yapmıştır. Araştırma sonucunda özel markalara eğilimli olma ile hane geliri ve hane büyüklüğü arasında ilişki bulunurken, yaş ve eğitim düzeyi ile özel markalara eğilimli olma arasında ilişki bulunmamıştır.

Martí'nez ve Montaner (2008) İspanya'daki özel marka müşterilerini sosyo demografik ve psikografik değişkenlerle analiz etmek için 425 tüketiciden anket yoluyla veri derlemişlerdir. Çalışma sonucu özel marka tüketicilerini sosyo demografik değişkenlerle ayırt etmenin mümkün olmadığını buna karşın psikolojik özelliklerin çok daha etkili olduğunu ortaya koymuştur.

Yaraş vd. (2009), özel markalı ürünleri satın alan ve almayan tüketicilerin risk algılaması ve sosyo demografik özellikleri bakımından farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla bir çalışma yürütmüşlerdir. İlgili çalışmada 400 kişi üzerinde bir anket uygulamış ve algılanan risk bakımından tüketiciler arasında bir farklılık olup olmadığını ayırma analizi yardımıyla tespit etmişlerdir.

Nenycz-Thiel ve Romaniuk (2009), markalı ürün kullanıcılarının ve markalı olmayan ürün kullanıcılarının üç farklı ambalajlı ürün kategorisinde (tuvalet kâğıdı, salata sosu ve dilimlenmiş peynir) özel markalı ürünleri ve ulusal markalı ürünleri nasıl konumlandıklarını karşılaştırmak amacıyla yürüttükleri çalışmada Avustralya'dan seçilen 600 hane halkının alışverişlerini yapan birincil kişiden telefonla gerçekleştirilen anket aracılığıyla veri derlemişlerdir. Özel markaları ve ulusal markaları kategorize etmek için ikili lojistik regresyon analiziyle tüketicilerin kullandıkları bilgi işaretlerini incelemişlerdir. Analiz sonuçları özel markalı ürün satın alındığında, özel markalı ürünlere ve ulusal markalı ürünlere ilişkin algısal kategorilerin farklılaştığını göstermiştir.

Lin vd. (2009), bir Avrupa gıda perakendecisinin özel markalı ürünlerini Tayvan tüketicilerinin satın alma niyetini ve satın alma davranışını tahmin edecek bütünleşik bir model önermek amacıyla bir çalışma yürütmüşlerdir. İlgili çalışmada tüketicilerin satın alma niyetini etkileyen dört anahtar değişken (fiyat bilinci, algılanan ürün kalitesi, algılanan risk ve özel markalı ürüne aşina olma) kullanmış ve 409 tüketiciden anket yoluyla veri derlemişlerdir. Araştırma bulguları Tayvan tüketicilerinin, Avrupa gıda perakendecisinin özel markalı ürünlerinin fiyatından ziyade kalitesiyle ilgilendiklerini göstermiştir. Ayrıca tüketicilerin özel markalı ürünlere tanıdık oldukları zaman, ürün kalitesini değerlendirmede, algılanan riski azaltmada ve fiyat bilincini arttırmada daha fazla güven duyduklarını ortaya koymuştur.

González-Benito ve Martos-Partal (2012), İspanya market piyasasında faaliyet gösteren üst düzey perakendeciler için fiyatlandırma politikası ve ürün kategorisinin rolünü ele alarak mağaza sadakati ve özel markalı ürün satın alma arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. İlgili çalışmada özel markalı ürün tüketimi ve mağaza sadakati arasındaki ilişkinin belirli bir eşik noktasına kadar pozitif ve daha sonra negatif olduğu görülmüştür. Bu ilişki üzerinde perakendecilerin fiyatlandırma stratejisinin rolü olduğu doğrulanmıştır. Bununla birlikte fiyattan ziyade kalite odaklı bir strateji benimsendiğinde mağaza sadakati ile özel markalı ürün tüketimi arasındaki ilişki daha elverişli bulunmuştur. Ayrıca özel markalı ürün tüketimi ve mağaza sadakati arasındaki bu ilişkilerin ürün kategorileri arasında önemli farklılıklar gösterdiği tespit edilmiştir.

Albar ve Öksüz (2013), özel markalı ürünlere yönelik tutundurma stratejilerini incelemek amacıyla Trabzon, Giresun ve Ordu İl merkezlerinde 1220 özel markalı ürün tüketicisine anket uygulayarak veri derlemişlerdir. Tüketicilerin demografik ve sosyo ekonomik özellikleri, risk algıları, fiyata duyarlılıkları, mağaza imajı algıları, mağazaya duydukları sadakatin ve süpermarketlerin uyguladıkları tutundurma stratejilerinin özel markalı ürünlere yönelik tutumları üzerindeki etkisini belirlemeye çalışmışlardır. Analiz aşamasında ikili lojistik regresyon analizi ve chaid analizinden yararlanmışlardır. Araştırma sonucunda tüketicilerin özel markalı ürünlere yönelik tutumlarında demografik ve sosyo ekonomik özelliklerin bir kısmı ile bazı algısal boyutların etkili olduğu bulgusuna ulaşmışlardır.

Arslan vd. (2013), algılanan risk ve bunun özel markalı ürünlere karşı tüketici tutumları üzerinde etkisini incelemişlerdir. Bunun için Türkiye'deki özel markalı ürün tüketicileri üzerinde bir saha araştırması yürütmüş ve araştırma sonucunda özel markalı ürünlere yönelik algılanan riskin boyutlarını "finansal risk", "fiziksel risk" ve "sosyal risk" olarak belirlemişlerdir. Ayrıca her risk boyutu ile tüketici tutumları arasında negatif korelasyon bulmuşlardır.

Arslan (2015), tüketicilerin özel markalı ürünlere karşı tutumlarını etkileyen faktörleri tespit etmek amacıyla İstanbul'da yaşayan 457 kişiye anket uygulayarak veri derlemiştir. Derlenen verilere faktör analizi uygulayarak tüketici tutumları üzerine etki eden altı faktör (algılanan risk, promosyonlara düşkünlük, fiyat bilinci, fiyat kalite algısı, değer bilinci ve perakendeci imajı) belirlemiştir. Ayrıca yaptığı analizler sonucunda bu faktörlerden tüketicinin fiyat bilincinin, değer bilincinin, perakendeci imajının, promosyonlara

düşkünlüğün, özel markalı ürünlere yönelik tutumları olumlu olarak etkilediği, ancak tüketicilerin risk algısının özel markalı ürünlere yönelik tutumları olumsuz olarak etkilediği sonucuna varmıştır.

Porral ve Lang (2015), ürünlerin üzerindeki üretici kimliğinin satın alma niyeti üzerindeki etkisiyle birlikte müşterilerin sadakati ve satın alma niyetini etkileyen özel markalı ürün, perakendeci ve bireysel faktörleri analiz etmek amacıyla bir çalışma yürütmüşlerdir. Bunun için 362 tüketiciden oluşan bir örneklem üzerinde yapısal eşitlik modeli uygulamış ve üretici kimliğinin rolünü incelemek için çok gruplu bir karşılaştırma geliştirmişlerdir. Araştırma bulguları özel marka imajının ve algılanan kalitenin satın alma niyeti üzerindeki etkisinin kısmen sadakatle sağlandığını ve üreticinin tanınmasıyla yönetildiğini göstermiştir.

Besra vd. (2015), özel markalı ürünleri satın almada perakendeci imajının ve müşteri güveninin etkisini değerlendirmek amacıyla Endonezya’da özel markalı ürünleri satın alan 346 tüketiciden anket yoluyla veri derlemişlerdir. Verilerin analizinde yapısal eşitlik modeli kullanmışlardır. Model özel markalı ürünlere karşı tüketici güveninde perakendeci imajının anlamlı bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir.

Rossi vd. (2015), ulusal markalı ürünlerin ve özel markalı ürünlerin tüketicilerin duygusal algılarını eşit derecede etkileyip etkilemediğini araştırmışlardır. Bunun için iki farklı ürün çeşidi kullanarak iki farklı deneysel çalışma yürütmüşlerdir. İlk deneysel çalışmada gönüllülük esasını dikkate alarak 119 işletme öğrencisine tost ekmeği üzerinde markalarını görebildikleri fındık örnekleri tattırılmıştır. İkinci deneysel çalışmada yine gönüllülük esasına göre 261 işletme öğrencisine şampanya örnekleri tattırılmıştır. İkinci deneysel çalışmada ulusal markaya karşı özel markalı ürün ve markalar hakkında bilgi verilmesine karşı bilgi verilmemesi şeklinde bir deney tasarlanmıştır. Bu deneyde marketlerde mevcut olan ve tanınan iki farklı şarap markası kullanılmış ancak katılımcılara ürünlerden biri özel markalı ürün olarak belirtilmiştir. Deneyin ürünler hakkında bilgi verilen kısmında katılımcılar ürünü tadarken şampanya şişesini görebilmişler ancak üretici firmanın adı gizlenmiştir. Ayrıca katılımcılara ürünün ulusal markalı ürün mü yoksa özel markalı ürün mü olduğu konusunda da bilgi verilmiştir. Diğer taraftan ikinci deneysel çalışmanın ürünler hakkında bilgi verilmeyen kısımda katılımcılara şampanya markaları hakkında hiçbir bilgi verilmemiştir. Araştırma bulguları markalar hakkında hiçbir bilgi verilmediği durumda özel marka olarak tattırılan ürünün katılımcılar tarafından yüksek kaliteli olarak belirtildiğini göstermiştir. Buna karşın katılımcılar hangi ürünü tattıklarını bildikleri durumda (etiketler gizlenmeden hangi ürünü tattıklarını bildikleri durumda) ulusal markalı ürünü özel markalı ürün olarak tattırılan üründen daha üstün bulmuşlardır.

Fong vd. (2015), Malezya’da seçilmiş uluslararası bir süpermarketteki özel markalı ürünlerin satın alınma kararında parasal etkileri (algılanan fiyat ve promosyon) ve imaj etkilerini (marka imajı) incelemişlerdir. 300 kişi üzerinde bir anket uygulanarak toplanan verilere regresyon analizi uygulamışlardır. Çalışmanın sonucu özel markalı ürünlerin fiyatlandırma stratejisinin Malezya’daki tüketicilerin satın alma kararını arttırmada etkili olmadığını göstermiştir. Yazarlara göre Malezya’daki perakendeciler birbirleriyle fiyat savaşı yaparak en düşük fiyatı verip en fazla karı elde etmek istemektedirler. Buna karşın Malezyalı tüketicilerin özel markalı ürünlere karşı tutumları düşük fiyatla tanıtıldıkları için her zaman olumsuz olmuştur. Fiyat kalite algısı nedeniyle Malezyalı tüketicilerde özel markalı ürünlerin sadece ekonomik bütçelere yönelik olduğu ve ulusal markalı ürünlerin yerini tutmadığı algısı mevcuttur.

Kaswengi ve Diallo (2015), Fransa’da kriz dönemlerinde ulusal markalara göre özel markalı ürünlerin tercih edilmesinde pazarlama değişkenlerinin ve tüketici kişilik özelliklerinin etkisini araştırmışlardır. Ayrıca çalkantılı dönemlerde mağaza formatının markalara karşı tüketici stratejilerini nasıl etkilediğini tespit etmek istemişlerdir. Bu amaçla Fransa’nın Angers kentindeki bir Pazarlama Araştırmalarının Davranış Araştırma Panellerine ilişkin satın alma kayıtlarından yararlanarak tüketicilerin ulusal markalara göre özel markalı ürünleri tercihlerini değerlendirmek için ikili lojit model kullanmışlardır. Analiz sonuçları genel olarak pazarlama değişkenleri ve tüketici özelliklerinin, ulusal markalara göre özel markalı ürünlerin tercihini anlamlı olarak etkilediğini göstermiştir. Bununla birlikte, krizin şiddetinin pazarlama politikası değişkenleri ile özel markalı ürün seçimi arasındaki ilişkiyi azaltmadığı, ulusal markalara göre özel markalı ürün tercihi ile tüketici özellikleri arasındaki ilişkiyi ise çok yoğun olarak etkilediği ifade edilmiştir. Ayrıca hipermarket ve süpermarket tarzındaki mağaza formatlarının da krizden etkilenmediği belirtilmiştir.

Onurlubaş ve Şener (2016), tüketicilerin ekonomik tercihlerinde marka olgusunun etkilerini araştırmak amacıyla Edirne İli’nden seçilen 500 tüketiciye anket uygulamışlardır. Söz konusu ankette cevaplayıcıların demografik özelliklerini tespit eden soruların yanı sıra “Markalı ürün ile ilgili tüketici düşünceleri ölçeği” yer almıştır. Derlenen verilere faktör analizi uygulayarak “güvenirlilik ve dayanıklılık”, “kalite fiyat ilişkisi”, “reklam ve müşteri memnuniyeti”, “prestij” ve “marka bağımlılığı” olmak üzere beş faktör elde etmişlerdir. Daha sonra bu beş faktörün tüketicilerin demografik özelliklerine göre farklılık gösterip göstermediğini

tespit etmek amacıyla Mann-Whitney U testi ve Kruskal Wallis testi kullanmışlardır. Analiz sonucunda beş faktörün hepsinin cinsiyete göre, kalite fiyat ilişkisi, prestij ve marka bağımlılığı faktörlerinin yaşa göre, güvenilirlik ve dayanıklılık, reklam ve müşteri memnuniyeti, marka bağımlılığı faktörlerinin eğitim ve mesleğe göre, marka bağımlılığı faktörünün medeni duruma göre, gelir açısından güvenilirlik ve dayanıklılık, kalite fiyat ilişkisi, reklam ve müşteri memnuniyeti ve prestij faktörlerinin farklılık gösterdiği tespit edilmiştir.

Sapmaz ve Yercan (2017), İzmir İli'nde yaşayan tüketicilerin özel markalı gıda ürünü tüketimini etkileyen faktörleri araştırmak amacıyla yürüttükleri çalışmada 650 tüketiciden anket yoluyla derledikleri verileri kullanmışlardır. İlgili çalışmada ikili lojistik regresyon analizi ve yapay sinir ağları yöntemi kullanmışlardır. Her iki yöntemle elde ettikleri analiz sonuçlarına göre tüketicilerin özel markalı gıda ürünleri tüketmesinde en etkili değişken gelir değişkenidir. Ayrıca alışveriş sıklığı ve alışveriş sırasındaki davranış faktörleri diğer etkili değişkenlerdir.

Noormann ve Tillmanns (2017) tüketicilerin özel markalı ürün deneyimlerinin satın alma davranışlarını nasıl etkilediğine ışık tutmak amacıyla bir araştırma yürütmüşlerdir. İlgili çalışmada araştırmacılar tüketici değerlendirmelerine ilişkin farklı belirleyicileri incelemişlerdir. Özel markalı ürünlerle ilgili tüketici bilgi ve deneyimlerine katkıda bulunan iç belirleyiciler olarak çeşitlilik arayışı, satın alınan ürün kategorileri, satın alma sıklığı ve belirli özel markalı ürün katmanlarına ilişkin eğilimler üzerinde durmuşlardır. Ayrıca dış belirleyiciler olarak perakendecilerin kısa dönemde tüketicilerin değerlendirme durumlarını etkilemek için kullanabilecekleri tüketicilerin fiyat bilinci ve promosyon duyarlılığını ele almışlardır. Araştırmacılar analizlerini 24 aylık bir süre için büyük ölçekli sadakat programı verilerine dayandırarak 12 farklı ürün kategorisi için gerçekleştirmişler ve sonuçlarını meta analitik tekniklerini kullanarak elde etmişlerdir. Analiz sonucunda tüketicilerin belirli özel markalı ürünlere ilişkin genel eğilimlerinin özel bir kategori ve yakın kalite durumlarında onları satın alma arzusuna götürdüğünü belirlemişlerdir. Ayrıca ürün kategori özelliklerinin özel markalı ürün paylaşımının belirleyicilerini azalttığını da ortaya koymuşlardır.

Onurlubaş ve Dinçer (2017), tüketicilerin özel markalı ürün algısını ölçmek amacıyla Antalya İli'nde 450 tüketiciye bir anket uygulamışlardır. Sözkonusu anket cevaplayıcıların demografik özelliklerini belirlemenin yanı sıra özel markalı ürünlerle ilgili tüketici algısını belirlemeye yönelik sorulardan oluşan ölçeği içermektedir. Araştırmacılar özel markalı ürünlerle ilgili tüketici algısı ölçeğine ilişkin derlenen verilere faktör analizi uygulayarak "Memnuniyet ve Güven" ve "Fiyat" olmak üzere iki alt boyut elde etmişlerdir. Analiz sonuçları cinsiyet açısından değerlendirildiğinde erkeklerin kadınlara göre özel markalı ürünlerin çeşitlerini daha fazla bulduğunu, fiyatlarını daha uygun bulduğunu, raflarda kolay bulunabilmesinin ürün tercihini daha fazla etkilediğini, ürünlerin sunumunun özenli ve çekici olmasının ürün tercihini daha fazla etkilediğini göstermiştir. Ayrıca özel markalı ürün tercihlerinde en yüksek payın gıda ürünlerine ait olduğu ve bunu sırasıyla temizlik ürünlerinin, kişisel bakım ürünlerinin, ev gereçlerinin ve tekstil ürünlerinin izlediği tespit edilmiştir.

Retnawati vd. (2017), tüketici görüşleriyle ilgili tutumları, fiyat algısını, kalite algısını ve özel markalı ürün satın alma niyetini incelemek amacıyla bir çalışma yürütmüşlerdir. Bu amaçla Endonezya'da özel markalı ürünleri deneyen tüketicilerden veri derlemişler ve analiz aşamasında yapısal eşitlik modeli kullanmışlardır. Bu çalışmadaki modelin orijinaliği müşteri görüşünün satın alma niyeti ve tutum arasındaki araştırma boşluğu için bir köprü olabileceğinin ispatını vermesidir. Bu deneysel araştırma sonucunda satın alma niyetine yönelik özel markalı ürünün kalite algısı reddedilmiştir. Bu çalışma özel markaların kendilerini ulusal markalar ile uyumlu hale getirmek için kalitelerinin iyileştirmeleri konusunda kendilerini sorgulamalarını sağlar. Böylelikle özel markalı ürün alma niyeti artabilir.

Literatürdeki çalışmaların istatistiksel analizlerinde tanımlayıcı istatistiklerin yanı sıra genellikle t testi, ki-kare analizi, faktör analizi, iki kategorili (binary) lojistik regresyon analizi, panel veri analizi ve yapısal eşitlik modelleri gibi analiz tekniklerinden yararlanılmıştır.

Bu çalışmada tüketicilerin özel markalı ürünleri satın alma sıklığında sosyoekonomik özelliklerinin yanı sıra ürün kalite, fiyat ve pazarlamasına yönelik stratejilerin etkisinin araştırılması amaçlanmıştır. Bunun için anket yoluyla veri derlenmiş ve Sıralı Lojistik Regresyon Analizi kullanılarak özel markalı ürünlerin satın alma sıklığında etkili olan faktörler tespit edilmeye çalışılmıştır. Çalışmanın izleyen bölümünde Sıralı Lojistik Regresyon Analizi tanıtılmıştır. Üçüncü bölümde veri toplama aracına, dördüncü bölümde verilerin analizine ilişkin bulgulara yer verilmiş ve son kısımda sonuç bölümüyle çalışma tamamlanmıştır.

2. Sıralı Lojistik Regresyon Analizi

Lojistik regresyon analizi kategorik bir bağımlı değişken ile bir yada daha fazla bağımsız değişken arasındaki ilişkiyi en iyi tanımlayan modeli bulmak için kullanılan istatistiksel bir metottur (Hosmer ve Lemeshow (2000:1); Pampel (2000:1)). Bağımlı değişken kategorik olduğundan, lojistik regresyon analizi bağımlı değişkenin (Y) kendisi yerine bir olayın olasılığını (yani $p = P(Y = 1)$) modellemektedir (Bender ve Grouven (1997:546); Dayton (1992:1); Şentürk (2011:58)). Y sadece iki olası değere (0 ve 1) sahipken, p 0 ve 1 arasında herhangi bir sayısal değer alabilir.

Bir bağımsız değişkenli durum için lojistik regresyon modeli aşağıdaki gibi tanımlanır:

$$p = \frac{\exp(\alpha + \beta X)}{1 + \exp(\alpha + \beta X)} \quad (1)$$

Bu eşitlikte verilen fonksiyona aşağıdaki gibi lojit dönüşüm uygulanarak fonksiyon doğrusal hale getirilir (Hosmer ve Lemeshow, 2000:6):

$$\text{lojit} = \ln \left[\frac{p}{1-p} \right] = \alpha + \beta X \quad (2)$$

Bir olayın gerçekleşme olasılığının gerçekleşmeme olasılığına oranını ifade eden $\frac{p}{1-p}$ odds olarak bilinir.

Lojistik regresyon analizinde parametre tahminlerini yorumlamada bu logaritmik dönüşümden yararlanır. Lojistik regresyon modelinde, bağımsız değişken değerindeki bir birimlik değişim bağımlı değişkenin "1" değerini alması olasılığındaki kestirilmiş artış olarak yorumlanır. Genel olarak bağımsız değişkendeki d birimlik bir değişime karşılık gelen odds oranlarındaki kestirilmiş artış $\exp(d\hat{\beta})$ 'dir (Montgomery vd., 2001:452).

Lojistik regresyon analizinde bağımlı değişkenin iki kategoriye sahip olması durumunda (örneğin özel markalı ürünleri tercih edip etmeme) iki kategorili (binary) lojistik regresyon modeli söz konusudur. Eğer lojistik regresyon analizinde bağımlı değişkenin yapısı sıralı kategorik bir yapı izliyorsa (örneğin özel markalı ürünleri satın alma sıklığı), sıralı lojistik regresyon modeli kullanılır. Bağımlı değişkene ait sıralı yapıyı dikkate almanın bir yolu kümülatif olasılıkları, kümülatif oddsları ve kümülatif lojitleri kullanmaktır. Bu nitelikler $k+1$ adet sıralı kategori dikkate alındığında aşağıdaki gibi tanımlanır (Bender ve Grouven, 1997:547):

$$\begin{aligned} P(Y \leq i) &= p_1 + \dots + p_i \\ \text{odds}(Y \leq i) &= \frac{P(Y \leq i)}{1 - P(Y \leq i)} = \frac{p_1 + \dots + p_i}{p_{i+1} + \dots + p_{k+1}} \\ \text{logit}(Y \leq i) &= \ln \left(\frac{P(Y \leq i)}{1 - P(Y \leq i)} \right) \quad i = 1, \dots, k \end{aligned} \quad (3)$$

Sıralı verilere ilişkin kümülatif lojistik model;

$$\text{logit}(Y \leq i) = \alpha_i + \beta_{i1} X_1 + \dots + \beta_{im} X_m \quad i = 1, \dots, k \quad (4)$$

biçimindedir. Kümülatif lojistik modelde k tane model eşitliği ve her bir kategori/bağımsız değişken bileşimi için β_{ij} lojistik katsayısı mevcuttur. Böylelikle genel kümülatif lojistik regresyon modeli çok sayıda parametre içerir. Ancak eğer lojistik katsayılar i 'ye bağımlı değilse, her bir bağımsız değişken için tek bir ortak parametre β_j söz konusudur. Kümülatif oddslar aşağıdaki gibi ifade edilebilir:

$$\text{odds}(Y \leq i) = \exp(\alpha_i) + \exp(\beta_{i1} X_1 + \dots + \beta_{im} X_m) \quad i = 1, \dots, k \quad (5)$$

(5) eşitliğine göre her bir i kesim kategorisi için k oddsları sadece α_i sabitlerine göre değişir, yani oddslar orantısaldır (Bender ve Grouven, 1997:547). Böylelikle bu model orantısal odds modeli (proportional odds model) olarak isimlendirilir. Orantısal odds modeli kategoriler arasında paralellik varsayımı sağlandığı durumda kullanılan sıralı lojistik regresyon modelidir. Paralellik varsayımı, bağımlı değişken ile bağımsız

değişkenler arasındaki ilişkinin bağımlı değişkenin kategorilerine göre değişmeyeceğini, parametre tahminlerinin kesme noktalarına göre değişiklik göstermeyeceğini ifade eder (Arı ve Yıldız, 2016:1366). Bu varsayımın geçerliliği ki-kare Score testine göre kontrol edilebilir (Ananth ve Kleinbaum, 1997:1324). Paralellik varsayımı sağlanmadığı durumda orantısız olmayan odds modeli, kısmi orantısız odds modeli vb. gibi alternatif modeller kullanılabilir (Arı ve Yıldız, 2016:1366).

Lojistik regresyonda bilinmeyen parametreleri tahmin etmek için En Çok Olabilirlik Metodu kullanılır. Parametreler tahmin edildikten sonra lojistik regresyon modelinin uyum iyiliği ölçütleri, parametre tahminlerinin istatistiksel testleri ve tahmin edilen olasılıkların geçerliliği incelenir (Peng ve So, 2002:42)

Kurulan bir lojistik regresyon modelinin uygunluğu Olabilirlik Oran testiyle ve Sapma ölçüsüyle araştırılır. Olabilirlik Oran testinde kurulan bir lojistik modelin, veriye, sadece sabit terim içeren bir modelden daha iyi bir uyum sağlayıp sağlamadığı test edilir. Ayrıca model uyumunun incelenmesinde R² benzeri ölçüler (isimsel olarak Cox-Snell, McFadden ve özellikle de Nagelkerke R² ölçüleri) de kullanılır.

Kurulan lojistik regresyon modelinin başarısına karar verirken ayrıca modelin doğru sınıflandırma oranına bakılır. Mükemmel bir model, gözlemlenen bireylerin %100'ünü doğru kategoride sınıflandırır. %50'nin altındaki bir doğru sınıflandırma oranı başarısız bir model kurulduğunu gösterirken, %50 ile %100 arasındaki bir oran kaba bir doğru tahmin ölçüsünü gösterir (Pampel, 2000:51).

Modelin uygun olduğuna karar verirse her bağımlı değişken kategorisine ait regresyon katsayılarının anlamlılığı incelenir. Bunun için genellikle Wald testi kullanılır. Wald test istatistiği

$$W = \left(\frac{\hat{\beta}_i}{S(\hat{\beta}_i)} \right)^2$$

biçiminde hesaplanır ve Wald istatistiği 1 serbestlik dereceli ki-kare dağılımı gösterir. Burada $\hat{\beta}_i$ beta parametresinin en çok olabilirlik tahmini, $S(\hat{\beta}_i)$ ise bu tahminin standart hatasıdır.

3. Veri Toplama Aracı

Bu çalışma, özel markalı ürünlerin tercih edilme sıklığında sosyoekonomik değişkenlerin etki payını belirlemenin yanı sıra özel markalı ürünlerin ürün kalitesi ve pazarlanmasına yönelik tüketici fikirlerini değerlendirilmeyi amaçlamaktadır. Bu amaca ulaşmak için tüketicilere uygulanmak üzere iki kısımdan oluşan bir anket hazırlanmıştır. Anketin ilk kısmı tüketicilerin sosyoekonomik niteliklerini ve özel markalı ürünleri satın alma sıklığını tespit etmeye yönelik soruları içermektedir. Anketin ikinci kısmı ise özel markalı ürünlerin kalitesi, fiyatı ve pazarlama stratejileri konusundaki tüketici fikirlerini almaya yönelik 19 adet 5'li likert tipi sorudan oluşmaktadır. Likert tipi sorulara ilişkin derecelendirme 1: Kesinlikle katılmıyorum, 5: Kesinlikle katılıyorum biçimindedir. Çalışmada kullanılan likert tipi sorular aşağıdaki gibidir.

- S1: Özel markalı ürünlerde, ürün kalitesine önem verilmiyor.
- S2: Özel markalı ürünleri satın alanlar fiyatını daha uygun bulduğundan tercih etmektedir.
- S3: Özel markalı ürünler ve bulunduğu rafların temiz ve hijyenik olmadığını düşünüyorum.
- S4: Özel markalı ürünlerin ambalajlanmasına güvenirim.
- S5: Özel markalı ürünlerde dayanıklılık ve kullanım ömrü bakımından sorun yaşıyorum.
- S6: Özel markalı ürünleri taze buluyorum ve bayat olan ürüne rastlamadım.
- S7: Gerekli gördüğünde müşterinin özel markalı besin ürünlerini tatması, satışı güçlendirir
- S8: Özel markalı ürünleri, ulusal markalı ürünlerin ucuz bir taklidi olarak görüyorum.
- S9: Özel markalı ürünlerin reklâm, tanıtım ve promosyon çalışmalarını yeterli bulmuyorum.
- S10: Özel markalı ürünlerde ürün bilgisini yetersiz buluyorum.
- S11: Özel markalı ürünlerin son kullanma tarihine dikkat edilmiyor.
- S12: Özel markalı ürünlerin tanıtıldığı broşürler, o ürünlere bakış açımı değiştirir.
- S13: Marketlerde satılan özel markalı ürünlerin çeşitlerini yetersiz buluyorum.
- S14: Özel markalı ürünleri arkadaşlarıma tavsiye ederim.
- S15: Özel markalı ürünlerde sorun yaşadığımda karşımda muhatap bulamıyorum.
- S16: Özel markalı ürünler beklentilerimi tam anlamıyla karşılamıyor.
- S17: Alışveriş yaptığım marketlerde ürün rafları düzensiz olduğundan aradığım özel markalı ürünleri bulmakta zorlanıyorum.

S18: Özel markalara olan talebin önümüzdeki dönemlerde artacağına inanıyorum.

S19: Bir özel markalı ürünün fiyatının düşük olması, o ürünle ilgili endişe duymama yol açar.

Bu araştırmada 2015 yılında Eskişehir Merkezi'nde ikamet eden kişiler arasından rassal olarak seçilen tüketicilerden veri derlemesi yapılmıştır. 2015 yılında 353 553'ü Tepebaşı İlçesi ve 385 323'ü Odunpazarı İlçesi'nde olmak üzere Eskişehir Merkezi'nde toplam 717 076 kişi ikamet etmektedir. Anakütle dağılımının heterojen bir yapı sergilediği varsayılarak anakütle oranını %95 güvenilirlik ve %5 hata payıyla tahmin etmek için 383 birimlik bir örnekleme çalışması gerekir. Bu çalışmada boş bırakılan sorular yada hatalı doldurulan anket formları olabileceği düşüncesiyle rassal olarak seçilen 500 tüketiciye anket uygulanmıştır. Ancak 30 kişiye ait anket formlarında işaretleme hataları ve boş bırakılmış sorular olduğundan bu 30 kişiye ilişkin cevaplar analize katılmamıştır. Lojistik regresyon analizinde parametre tahmini için en çok olabilirlik tahmin yöntemi kullanılır ve bu yöntem büyük örneklemelerde güvenilir sonuçlar verir. Kural olarak modeldeki her bağımsız değişken için en az 10 birey önerilmektedir (Sümbüloğlu ve Akdağ;2007:45). Bu çalışmada bu kural sağlanmıştır. Güvenilir parametre tahminlerinin elde edilmesi için yeterince büyük bir örneklem kullanılmıştır. Analiz aşamasından önce likert tipi sorulara ilişkin güvenilirlik Cronbach Alfa katsayısıyla incelenmiş ve $\alpha = 0.70$ bulunduğundan likert tipi sorulara ilişkin ölçümlerin güvenilir olduğuna karar verilmiştir.

4. Verilerin Analizine İlişkin Bulgular

Araştırmanın bu bölümünde tanımlayıcı istatistiklere ve sıralı lojistik regresyon analizine ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

4.1. Tanımlayıcı İstatistikler

Ankete katılan cevaplayıcıların demografik özelliklerine göre özel markalı ürün satın alma sıklıkları Tablo1'deki gibidir.

Tablo 1. Cevaplayıcıların demografik özelliklerine göre özel markalı ürün satın alma sıklığı

Değişkenler	Özel markalı ürün satın alma sıklığı								Top.	(%)	
	Hiçbir zaman		Bazen		Genellikle		Her zaman				
	Sayı	(%)	Sayı	(%)	Sayı	(%)	Sayı	(%)			
Yaş	10-19	1	2.2	9	3.5	12	8.7	4	13.8	26	5.53
	20-29	8	17.4	10	40.9	78	56.5	14	48.3	205	43.6
	30-39	11	23.9	76	29.6	26	18.8	1	3.4	114	24.3
	40-49	10	21.7	34	13.2	11	8.0	1	3.4	56	11.9
	50-59	14	30.4	28	10.9	7	5.1	4	13.8	53	11.3
	60 ve üstü	2	4.3	5	1.9	4	2.9	5	17.2	16	3.4
Cinsiyet	Erkek	26	56.5	136	52.9	53	38.4	22	75.9	237	50.4
	Bayan	20	43.5	121	47.1	85	61.6	7	24.1	233	49.6
Eğitim Durumu	İlköğretim	2	4.3	8	3.1	9	6.5	1	5.0	20	4.3
	Lise	13	28.3	133	51.8	76	55.1	14	48.3	236	50.2
	Önlisans	2	4.3	32	12.5	18	13.0	1	3.4	53	11.3
	Lisans	24	52.2	72	28.0	33	23.9	11	37.9	140	29.8
	Lisansüstü	5	10.9	12	4.7	2	1.4	2	6.9	21	4.47
Medeni Durum	Evli	31	67.4	114	44.4	42	30.4	7	24.1	194	41.3
	Bekar	15	32.6	134	52.1	94	68.1	22	75.9	265	56.4
	Eşi ölmüş	0	0.0	1	0.4	1	0.7	0	0.0	2	0.4
	Boşanmış	0	0.0	8	3.1	1	0.7	0	0.0	9	1.9
Meslek	Serbest Mes.	20	43.5	45	17.5	5	3.6	1	3.4	71	15.1
	İşçi	4	8.7	57	22.2	26	18.8	4	13.8	91	19.4
	Memur	11	23.9	63	24.5	15	10.9	1	3.4	90	19.1
	Emekli	4	8.7	4	1.6	9	6.5	7	24.1	24	5.1
	Ev hanımı	1	2.2	15	5.8	18	13.0	0	0.0	34	7.2
	Öğrenci	6	13.0	73	28.4	65	47.1	16	55.2	160	21.3

Gelir	0-500	6	13.0	47	18.3	10	7.2	3	10.3	66	14.0
	501-1000	7	15.2	39	15.2	60	43.5	9	31.0	115	24.5
	1001-1500	2	4.3	29	11.3	25	18.1	7	24.1	63	13.4
	1501-2000	1	2.2	46	17.9	26	18.8	6	20.7	79	16.8
	2001-4000	14	30.4	84	32.7	17	12.3	4	13.8	119	25.3
	4001 ve üstü	16	34.8	12	4.7	0	0.0	0	0.0	28	6.0
Toplam		46		257		138		29		470	
Yüzde (%)		9.8		54.7		29.4		6.2		100	

Ankete katılan cevaplayıcıların özel markalı ürünleri satın alma sıklığı açısından dağılımı incelendiğinde %9.8'inin özel markalı ürünleri "hiçbir zaman" satın almadıkları, %54.7'sinin "bazen (nadiren)" satın aldıkları, %29.4'ünün "genellikle (sıklıkla)" ve %6.2'sinin de "her zaman" satın aldıkları gözlemlenmiştir. Cevaplayıcılar demografik özellikleri açısından incelendiğinde %43.6'sının 20-24 yaş grubunda kişilerden oluştuğu, %50.4'ünün erkek ve %49.6'sının bayan olduğu, %50.2'sinin lise mezunu olduğu, %56.4'ünün bekar ve %41.3'ünün evli olduğu, % 21.3'ünün öğrenci olduğu ve %25.3'ünün gelirinin 2001-4000 TL arasında olduğu tespit edilmiştir.

Ayrıca cevaplayıcıların yaşına göre özel markalı ürünleri satın alma sıklığı açısından dağılımı incelendiğinde özel markalı ürünleri "hiçbir zaman" satın almayanların %30.4'ünün 50-59 yaş aralığında, "her zaman" satın alanların %48.3'ünün 20-29 yaş aralığında olduğu tespit edilmiştir. Cevaplayıcıların cinsiyetleri açısından inceleme yapıldığında özel markalı ürünleri "hiçbir zaman" satın almayanların %56.5'inin, "her zaman" satın alanların ise %75.9'unun erkek olduğu görülmüştür. Eğitim durumu açısından yapılan incelemede özel markalı ürünleri "hiçbir zaman" satın almayanların %52.2'sinin lise mezunu, "her zaman" satın alanların %48.3'ünün lise mezunu olduğu belirlenmiştir. Cevaplayıcıların medeni durumlarına göre özel markalı ürünleri satın alma sıklığına bakıldığında özel markalı ürünleri "hiçbir zaman" satın almayanların %67.4'ünün evli, "her zaman" satın alanların %75.9'unun bekâr olduğu gözlemlenmiştir. Meslekleri açısından yapılan incelemede özel markalı ürünleri "hiçbir zaman" satın almayanların %43.5'inin serbest meslek sahibi, her zaman satın alanların %55.2'sinin öğrenci olduğu belirlenmiştir. Cevaplayıcıların aylık gelirleri açısından inceleme yapıldığında ise özel markalı ürünleri "hiçbir zaman" satın almayanların %34.8'inin aylık gelirinin 4001 ve üstü, "her zaman" satın alanların %31'inin aylık gelirinin 501-1000 TL aralığında olduğu görülmüştür.

Bu tanımlayıcı istatistiklerin dışında ayrıca tüketicilerin özel markalı ürünleri satın alma sıklıklarına ilişkin olasılıklar üzerinde etkili olan değişkenleri tespit edebilmek amacıyla verilere sıralı lojistik regresyon analizi uygulanmıştır. Aşağıdaki kısımda sıralı lojistik regresyon analizine ilişkin sonuçlara yer verilmiştir.

4.2. Sıralı Lojistik Regresyon Analizine İlişkin Sonuçlar

Araştırmadaki bağımlı değişken "özel markalı ürünleri satın alma sıklığı"dır. Değişkene ilişkin cevaplar sıralı dört kategoriden oluşmaktadır. Bunlar: 1: Hiçbir zaman, 2: Bazen/nadiren, 3: Genellikle/sıklıkla ve 4: Her zaman kategorileridir. Araştırmadaki bağımsız değişkenler ise yaş, cinsiyet, eğitim durumu, meslek, medeni durum ve aylık gelir değişkenleridir. Ayrıca özel markalı ürünlerin kalite ve pazarlamasına yönelik stratejileri belirlemek amacıyla sorulan likert tipi sorular da bağımsız değişken olarak analize katılmıştır.

Çalışmadaki değişkenler ve bu değişkenlere ilişkin kategoriler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 2. Çalışmadaki değişkenler ve bu değişkenlere ilişkin kategoriler

Değişkenler	Kategoriler
<u>Bağımlı değişken</u>	
Özel markalı ürün satın alma sıklığı	1:Hiçbir zaman 2:Bazen/nadiren 3:Genellikle/sıklıkla 4:Her zaman
<u>Bağımsız Değişkenler</u>	
Sosyoekonomik ve demografik değişkenler	

Yaş	1: 10-19 2: 20-29 3: 30-39 4: 40-49 5: 50-59 6: 60 ve üstü
Cinsiyet	1: Erkek 2: Kadın
Eğitim Durumu	1: İlköğretim mezunu 2: Lise mezunu 3: Önlisans mezunu 4: Lisans mezunu 5: Lisans üstü mezunu
Meslek	1: Serbest meslek 2: İşçi 3: Memur 4: Emekli 5: Ev hanımı 6: Öğrenci
Medeni durum	1: Evli 2: Bekâr 3: Eşi ölmüş 4: Boşanmış
Aylık gelir	1: 0-500 TL 2: 501-1000 TL 3: 1001-1500 TL 4: 1501-2000 TL 5: 2001-4000 TL 6: 4001 TL üstü
Özel markalı ürünlerin kalite ve pazarlamasına yönelik stratejileri belirlemeye yönelik değişkenler	
S1 – S19	1: Kesinlikle katılmıyorum 2: Katılmıyorum 3: Kısmen katılmıyorum/katılıyorum 4: Katılıyorum 5: Kesinlikle katılıyorum

Tablo 2'deki değişkenler dikkate alınarak kurulan lojistik regresyon modelinin anlamlılığı Olabilirlik Oran testiyle araştırılmıştır. Model uyumunun bu yaklaşımla değerlendirilmesinde bir modelden diğerine uyumda meydana gelen değişiklikler arasındaki fark -2 Log Likelihood değeri yardımıyla karşılaştırılır. Bu teste göre 0.001 anlamlılık düzeyinde kurulan model istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (-2 Log Likelihood=645.701 $\chi^2=376.796$ ve $p<0.001$). Yani elde edilen modelin veriye sadece sabit terimli modelden daha iyi uyum sağladığı söylenebilir. Ayrıca Nagelkerke R² değeri 0.622 olarak hesaplanmıştır. Buna göre bağımlı değişkendeki değişimin %62.2'si kurulan model tarafından açıklanmaktadır.

Kurulan lojistik regresyon modelinin başarısını değerlendirirken modelin gözlemlenen bireyleri doğru sınıflandırma oranına da bakılabilir. Bu çalışmada kurulan modelin bireyleri doğru sınıflandırma yüzdesi Tablo 3'deki gibidir.

Tablo 3. Lojistik regresyon modelinin doğru sınıflandırma yüzdesi

Gözlenen	Özel markalı ürün kullanma sıklığı (Tahmin Edilen)				Doğru Sınıflandırma Yüzdesi (%)
	Hiçbir zaman	Bazen (Nadiren)	Genellikle (Sıklıkla)	Her zaman	
Hiçbir zaman	26	19	1	0	56.52
Bazen/Nadiren	4	220	33	0	85.60
Genellikle/Sıklıkla	0	46	90	2	65.22
Her zaman	0	4	19	6	20.69
Genel Yüzde (%)					72.76

Bu tabloya göre özel markalı ürünleri “hiçbir zaman” satın almayan 46 bireyden 26’sı, “bazen” satın alan 257 bireyden 220 si, “genellikle” satın alan 138 bireyden 90’ı ve “her zaman” satın alan 39 bireyden 6’sı doğru sınıflandırılmıştır. Yani kurulan lojistik regresyon modeli gözlemlenen 470 tüketiciden 352’sinin (%72.76’sının) özel markalı ürünleri satın alma sıklığını doğru tahmin etmiştir.

Kurulan sıralı lojistik regresyon modeli anlamlı bulunmakla birlikte bu modelin kullanılabilmesi için kategoriler arasında paralellik varsayımının sağlanması gerekir. Bu varsayımın sağlanıp sağlanmadığı olabilirlik oran testiyle kontrol edilmiştir (-2 Log Likelihood=546.183 $\chi^2=99.518$ ve p değeri(0.999) > 0.05). Bu inceleme sonucunda “regresyon katsayılarının bağımlı değişkenin tüm kategorilerinde eşit olduğunu ifade eden sıfır hipotezi” kabul edilmiş ve paralellik varsayımının sağlandığı görülmüştür.

Lojit bağlantı fonksiyonu kullanılarak kurulan sıralı lojistik regresyon modelinde bağımsız değişken olarak alınan sosyoekonomik değişkenlerden yaş, cinsiyet, meslek ve aylık gelir değişkenleri özel markalı ürünleri satın alma sıklığını belirlemede anlamlı bulunurken, eğitim durumu ve medeni durum değişkenleri anlamlı bulunmamıştır. Ayrıca yine bağımsız değişken olarak alınan likert tipi sorulardan S1, S5, S6, S7, S12, S15 ve S19 özel markalı ürünleri satın alma sıklığını belirlemede anlamlı bulunurken diğer likert tipi sorular anlamlı bulunmamıştır. Böylelikle modele tüm değişkenler dâhil edilmiş olmakla birlikte aşağıdaki tablo sadece anlamlı bulunan değişkenler dikkate alınarak oluşturulmuştur. Tablo 4’de parametre tahminleri, anlamlılık testleri ve son sütunda odds oranları verilmiştir.

Tablo 4. Anlamlı bulunan değişkenler için parametre tahminleri, anlamlılık testleri ve odds oranları

Değişken		$\hat{\beta}$	S.E	Wald	p	Exp ($\hat{\beta}$)
Eşik	1	-0.131	2.069	0.004	0.950	-
	2	5.019	2.096	5.733	0.017	-
	3	8.377	2.110	15.766	0.000	-
Yaş	10-19	0.373	1.137	0.108	0.743	-
	20-29	-1.533	0.997	2.367	0.124	-
	30-39	-2.047	0.867	5.572	0.018	0.129
	40-49	-1.307	0.877	2.219	0.136	-
	50-59	-2.091	0.804	6.773	0.009	0.124
	60 ve üstü (ref)					
Cinsiyet	Kadın	0.648	0.295	4.834	0.028	1.912
	Erkek (ref)					
Meslek	Serbest meslek	-2.953	0.596	24.513	0.000	0.052
	İşçi	-1.561	0.447	12.196	0.000	0.210
	Memur	-2.093	0.586	12.741	0.000	0.123
	Emekli	-0.305	0.843	0.131	0.717	-
	Ev hanımı	-0.967	0.709	1.859	0.173	-
	Öğrenci (ref)					
Gelir	0-500	-0.635	0.925	0.471	0.492	-
	501-1000	2.089	0.865	5.828	0.016	8.077
	1001-1500	3.515	0.877	16.054	0.000	33.616
	1501-2000	3.441	0.782	19.375	0.000	31.218
	2001-4000	2.024	0.711	8.112	0.004	7.569
	4000 üstü (ref)					
S1	Kesinlikle katılmıyorum	1.479	0.688	4.621	0.032	4.389
	Katılmıyorum	-0.063	0.625	0.010	0.919	-
	Kısmen katılıyor/katılmıyor	-0.012	0.617	0.000	0.984	-
	Katılıyorum	0.256	0.628	0.166	0.684	-
	Kesinlikle katılıyorum (ref)					

S5	Kesinlikle katılmıyorum	0.322	0.903	0.127	0.721	-
	Katılmıyorum	1.879	0.813	5.345	0.021	6.547
	Kısmen katılıyor/katılmıyor	1.681	0.792	4.509	0.034	5.371
	Katılıyorum	1.227	0.816	2.259	0.133	-
	Kesinlikle katılıyorum (ref)					
S6	Kesinlikle katılmıyorum	0.198	0.817	0.059	0.809	-
	Katılmıyorum	-0.595	0.549	1.173	0.279	-
	Kısmen katılıyor/katılmıyor	-1.086	0.485	5.003	0.025	0.378
	Katılıyorum	-0.827	0.479	2.982	0.084	-
	Kesinlikle katılıyorum (ref)					
S7	Kesinlikle katılmıyorum	-0.181	0.721	0.063	0.801	-
	Katılmıyorum	-0.750	0.554	1.837	0.175	-
	Kısmen katılıyor/katılmıyor	-1.086	0.395	7.552	0.006	0.378
	Katılıyorum	-0.491	0.313	2.454	0.117	-
	Kesinlikle katılıyorum (ref)					
S12	Kesinlikle katılmıyorum	0.748	0.647	1.336	0.228	-
	Katılmıyorum	-0.288	0.502	0.329	0.566	-
	Kısmen katılıyor/katılmıyor	1.274	0.424	9.008	0.003	3.575
	Katılıyorum	0.762	0.392	3.791	0.052	-
	Kesinlikle katılıyorum (ref)					
S15	Kesinlikle katılmıyorum	2.225	0.690	10.389	0.001	9.253
	Katılmıyorum	1.245	0.607	4.209	0.040	3.473
	Kısmen katılıyor/katılmıyor	1.027	0.605	2.885	0.089	-
	Katılıyorum	0.896	0.598	2.241	0.134	-
	Kesinlikle katılıyorum (ref)					
S19	Kesinlikle katılmıyorum	1.235	0.612	4.072	0.044	3.438
	Katılmıyorum	0.881	0.498	3.123	0.077	-
	Kısmen katılıyor/katılmıyor	0.801	0.418	3.668	0.055	-
	Katılıyorum	-0.503	0.430	1.371	0.242	-
	Kesinlikle katılıyorum (ref)					

ref: Referans kategoriyi göstermektedir.

Tablo 4'ün son sütununda gösterilen odds oranları katsayı tahminlerinden $\text{Exp}(\hat{\beta})$ işlemi sonucu hesaplanır. Odds oranı incelenen bir olayın gözlenme olasılığının referans kategoride yer alan olaya oranla kaç kat daha fazla veya kaç kat daha az olarak ortaya çıkabileceğini gösterir. Eğer odds oranı 1'den büyük bir değer almışsa, bir sonucun ortaya çıkma olasılığı artış yönünde yorumlanır. Buna karşın odds oranının 1'den küçük bir değer alması durumunda, sonucun ortaya çıkma olasılığı azalış yönünde yorumlanır.

Yapılan analizinde değişkenlerin son kategorileri referans kategori olarak alınmıştır. Dolayısıyla analiz sonuçları bu kategori dikkate alınarak yorumlanacaktır.

Tablo 4 yaş değişkeni açısından incelendiğinde 60 yaş üstü kişilere göre 30-39 yaş ve 50-59 yaş aralığındaki kişilerin özel markalı ürünleri satın alma sıklığının 0,129 kat ve 0.124 kat daha az olduğu görülmektedir. Başka bir ifadeyle 60 yaş üstü bireylerin özel markalı ürünleri daha sık satın alması 30-39 yaş arasındaki bireylere göre $(1 / 0.129)=7.752$ kat, 50-59 yaş arası bireylere göre $(1 / 0.124)=8.065$ kat fazladır.

Cinsiyet açısından değerlendirildiğinde kadınların erkeklere göre özel markalı ürünleri daha sık tercih etmesi 1.912 kat fazladır.

Meslek açısından değerlendirildiğinde ise özel markalı ürünleri satın alma sıklığı öğrencilere göre serbest meslek sahiplerinin 0.052 kat, işçilerin 0.210 kat ve memurların 0.123 kat daha azdır. Başka bir ifadeyle öğrencilerin özel markalı ürünleri daha sık satın alması serbest meslek sahiplerine göre $(1 / 0.052) = 19.230$ kat, işçilere göre $(1 / 0.210) = 4.762$ kat ve memurlara göre $(1 / 0.123)= 8.130$ kat fazladır.

Gelir değişkeni özel markalı ürünlerin satın alma sıklığında en belirleyici değişkendir. Kişilerin geliri azaldıkça özel markalı ürünleri satın alma sıklığı artmaktadır. Aylık geliri 4000 TL üstünde olan kişilere göre 501-1000 TL. arasında olanlar özel markalı ürünleri 8.077 kat, 1001-1500 TL arasında olanların 33.616 kat, 1501-2000 TL arasında olanların 31.218 kat ve 2001-4000 TL arasında olanların 7.569 kat fazla tercih etmektedir.

S1 değişkeni "özel markalı ürünlerde, ürün kalitesine önem verilmiyor" ifadesine katılım derecesini göstermektedir. Tablodan "özel markalı ürünlerin ürün kalitesine önem verilmediği" fikrine "kesinlikle katılan" tüketicilere göre "kesinlikle katılmayan" tüketicilerin özel markalı ürünleri daha sık tercih etmesinin 4.389 kat fazla olduğu görülmektedir.

S5 değişkeni “özel markalı ürünlerde dayanıklılık ve kullanım ömrü bakımından sorun yaşıyorum” ifadesine katılım derecesi ile ilgilidir. Yine tablodan “özel markalı ürünlerin dayanıklılık ve kullanım ömrüyle ilgili sorun yaşıyorum” ifadesine “kesinlikle katılan” tüketicilere göre “katılmayan” tüketicilerin özel markalı ürünleri daha sık satın alması 6.547 kat, bu ifadeye “kısmen katılan / katılmayan” tüketicilerin ise 5.371 kat fazla olduğu görülmektedir.

S6 değişkeni “özel markalı ürünleri taze buluyorum ve bayat olan ürüne rastlamadım” ifadesine katılım derecesidir. Bu ifadeye “kesinlikle katılmayan” tüketicilere göre “kısmen katılan” tüketicilerin özel markalı ürünleri tercih etme sıklığı 0.378 kat daha azdır.

S7 değişkeni “gerekli görüldüğünde müşterinin özel markalı besin ürünlerini tatması, satışı güçlendirir” ifadesine katılım derecesidir. Bu ifadeye “kesinlikle katılan” tüketiciler “kısmen katılan” tüketicilere göre özel markalı ürünleri $(1 / 0.378)=2.646$ kat fazla satın almaktadır.

S12 değişkeni “özel markalı ürünlerin tanıtıldığı broşürler, o ürünlere bakış açımı değiştirir” ifadesine katılım derecesidir. Bu ifadeye “kısmen katılan” tüketicilerin “kesinlikle katılan” tüketicilere göre özel markalı ürünleri daha sık tercih etmesi 3.575 kat fazladır.

S15 değişkeni “özel markalı ürünlerde sorun yaşadığımda karşımda muhatap bulamıyorum” ifadesine katılım derecesidir. Bu ifadeye “kesinlikle katılan” tüketicilere göre “kesinlikle katılmayan” tüketicilerin özel markalı ürünleri satın alma sıklığı 9.253 kat, bu ifadeye “kesinlikle katılan” tüketicilere göre “katılan” tüketicilerin ise 3.473 kat fazladır.

S19 değişkeni “bir özel markalı ürünün fiyatının düşük olması, o ürünle ilgili endişe duymama yol açar” ifadesine katılım derecesidir. Bu ifadeye “kesinlikle katılan” tüketicilere göre “kesinlikle katılmayan” tüketicilerin özel markalı ürünleri daha sık tercih etmesi 3.438 kat fazladır.

Sonuç

Özel markalı ürünleri satın alma sıklığında etkili olabilecek değişkenleri belirlemek amacıyla yapılan bu çalışmada tüketicilerin sosyoekonomik durumlarının yanı sıra özel markalı ürünlerin kalite, fiyat ve pazarlama stratejilerine yönelik tüketici algılarının da etkili olabileceği tespit edilmiştir.

Analiz sonuçlarına göre sosyoekonomik değişkenlerden yaş, cinsiyet, meslek ve aylık gelir durumu değişkenleri özel markalı ürünleri satın alma sıklığı üzerinde etkili bulunmuştur.

Yaş ve aylık gelir durumuna ilişkin çalışma bulgularımız Orel(2006) tarafından yürütülen çalışma sonucu ile kısmen örtüşmektedir. Orel (2006:37-62) özel markalara eğilimli olma ile hane geliri arasında ilişki bulmuş ancak yaş değişkeni ile özel markalara eğilimli olma arasında ilişki bulmamıştır. Bizim çalışmamızda 60 yaş üstü tüketicilerin 30-39 ve 50-59 yaş arası tüketicilere göre özel markalı ürünleri daha sık tercih ettiği tespit edilmiştir. Ülkemiz koşullarında 60 yaş üstü kişiler düşük gelirli emekli grubunu oluşturmaktadır ve bu kişilerin fiyatı daha düşük olan özel markalı ürünlerin kullanımına yönelmeleri beklenen bir durumdur.

Çalışmamız bulgularına göre özel markalı ürünlerin satın alınma sıklığında gelir durumunun en belirleyici değişken olduğu, gelir durumu yükseldikçe özel markalı ürünleri satın alma sıklığının azaldığı tespit edilmiştir. Literatürde Türkiye’deki tüketiciler üzerinde yürütülen pek çok çalışma gelir durumunun özel markalı ürün tercihlerinde etkili olduğunu göstermektedir. Sapmaz ve Yercan (2017:318) yürüttükleri çalışmada tüketicilerin özel markalı gıda ürünleri tüketiminde en etkili değişkenin gelir değişkeni olduğunu belirtmişlerdir. Albar ve Öksüz (2013:885)’de gelir durumu değişkeninin özel markalı ürün tercihlerinde etkili olduğu ancak bizim çalışma bulgumuzun tersine gelir durumu arttıkça özel markalı ürün tercihlerinin de arttığı sonucuna varmışlardır. Bunun yanı sıra meslek açısından ise düşük gelirli mesleklere sahip tüketicilerin özel markalı ürünlere daha fazla yöneldiği sonucuna ulaşmışlardır. Albar ve Öksüz (2013:885) çalışmasındaki bu sonucun bizim çalışmamızdaki meslek değişkenine ilişkin bulgularla benzerlik gösterdiğini söylemek mümkündür. Çalışma bulgularımız serbest meslek sahibi tüketicilere, işçi ve memurlara göre öğrencilerin özel markalı ürünleri daha sık tercih ettiklerini göstermiştir. Çalışmamızdaki öğrencilerin büyük çoğunluğunu üniversite öğrencileri oluşturmaktadır ve ailelerinin gönderdikleri harçlıklarla geçimlerini sağlamak zorundadır. Ulusal markalı ürünlere göre özel markalı ürünlerin fiyatının daha düşük olduğu gerçeği göz önüne alındığında öğrencilerin özel markalı ürünlere yönelmesi doğaldır.

Bu çalışmada tüketicilerin sosyoekonomik özelliklerinin yanı sıra bazı özel markalı ürünlerin kalite, fiyat ve pazarlama stratejilerine ilişkin algılarının da özel markalı ürünleri satın alma sıklığında belirleyici olduğu gözlenmiştir. Araştırma bulguları özel markalı ürünlerin kalitesine önem verilmediğine inanan tüketicilerin

kalitesine önem verildiğine inanan tüketicilere göre, özel markalı ürünlerin dayanıklılık ve kullanım ömrü açısından sorun yaşayan tüketicilerin sorun yaşamayan tüketicilere göre özel markalı ürünleri daha az tercih ettiğini göstermiştir. Bu bulgular tüketicilerin özel markalı ürünlere ilişkin kalite algısını ve risk algısını ortaya koymaktadır. Bu ürünleri tercih eden tüketiciler, tercih etmeyen tüketicilere göre özel markalı ürünleri daha kaliteli algılamaktadır. Bu sonuç Nenycz-Thiel ve Romaniuk (2009)'un çalışma sonuçları ile örtüşmektedir. Nitekim Nenycz-Thiel ve Romaniuk (2009:251) özel markalı ürün kullanıcılarının bu ürünleri ulusal markalı ürünlerden daha az güvenilir bulmadıklarını, buna karşın özel markalı ürünleri kullanmayanların özel marka ve ulusal marka arasında ayırım yapmak için güven ifadesini kullandıklarını ve markaları kategorize ederken negatif özellik bilgisi verme eğiliminde bulduklarını tespit etmişlerdir.

Bu çalışmada elde edilen bir başka bulgu ise özel markalı ürünlerle ilgili sorun yaşadığında karşısında muhatap bulamadığını bildiren tüketicilerin ve özel markalı ürünlerin fiyatının düşük olmasından dolayı o ürünle ilgili endişe duyacağını bildiren tüketicilerin özel markalı ürünleri satın alma sıklığının azaldığıdır. Özel markalı ürünlere ilişkin herhangi bir risk algısı taşıyan tüketiciler bu ürünleri daha az tercih etmektedir. Hatta bu ürünlerin fiyatının ulusal markalara göre ucuz olması ürünleri tercih etmeyen tüketiciler için risk olarak algılanmakta ve fiyat ucuzluğu bu ürünler için negatif bir durum oluşturmaktadır. Özel markalı ürünleri üretilen pazarlayan firmalar bu ürünlerin satışına ilişkin pazarlama stratejilerinde promosyonlu ürün dağıtımına yer verilerse bu ürünleri hiç denemeyen tüketici kitlesine ulaşma şansını yakalayacaklardır. Ayrıca kusurlu ürünle karşılaşmış müşteriler için koşulsuz ürün değişimi yada para iadesi gibi stratejiler de tüketici açısından risk algısını ortadan kaldıracak ve özel markalı ürünlerin tercih edilirliliğini arttıracaktır.

Özel markalı ürünlerin pazarlamasına yönelik bu çalışmada elde edilen bulgular, özel markalı besin ürünlerinin tattırılmasının satışı güçlendireceğine inanan tüketicilerin ve özel markalı ürünlerin tanıtım broşürlerinin o ürünlere bakış açısını değiştireceğini düşünen tüketicilerin özel markalı ürünleri satın alma sıklığının arttığını göstermiştir. Buna göre özel markalı ürünler için tanıtım broşürleri hazırlamak ve bu broşürleri sadece mağaza içinde değil mağaza dışı yerlerde de müşterilere ulaştırmak pazarlama stratejileri arasında yer alabilir.

Sonuç olarak, bu çalışmadan elde edilen bulgular özel markalı ürünleri pazarlayan şirket yöneticilerine, satış stratejilerini belirleme ve satışlarını güçlendirme konusunda ışık tutacaktır. Ayrıca özel markalı ürünlere ilişkin çalışma yapmak isteyen araştırmacılar için bu çalışma yol gösterici olacaktır.

Kaynakça

- Akın, M., Yoldaş, M.A. (2010). Tüketicilerin psikografik özelliklerinin market markalı ürün satın alma eğilimlerine etkisi. *Akademik Bakis Dergisi*, 22:1-21.
- Albar, B.Ö., Öksüz, G. (2013). Özel markalı ürünlerin pazarlanmasında tutundurma stratejilerinin etkisi. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 6(7): 869-893.
- Ananth, C.V., Kleinbaum, D.G. (1997). Regression models for ordinal responses: A review of methods and applications. *International Journal of Epidemiology*, 26(6): 1323-1333.
- Arı, E., Yıldız, Z. (2016). Bireylerin yaşam memnuniyetini etkileyen faktörlerin sıralı lojistik regresyon analizi ile incelenmesi. *Journal of International Social Research*, 9(42): 1362-1374.
- Arslan, B. (2015). Türkiye'de ikamet eden tüketicilerin özel markalı ürünlere yönelik tutumlarına etki eden faktörler. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(55): 125-138.
- Arslan, Y., Geçti, F., Zengin, H. (2013). Examining perceived risk and its influence on attitudes: A study on private label consumers in Turkey, *Asian Social Science*, 9(4): 158-166.
- Aydın, K. (2003). Müşterilerin perakendeci markalara karşı tutumlarının ölçülmesine ilişkin bir çalışma. *Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 8(2): 128-146.
- Baltas, G. (1997). Determinants of store brand choice: a behavioral analysis. *Journal of Product and Brand Management*, 6(5): 315-324.
- Bender, R., Grouven, U. (1997). Ordinal logistic regression in medical research. *Journal of the Royal College of Physicians of London*, 31(5): 546-551.
- Berman, B. (1996). *Marketing Channels*. New York : John Wiley and Sons Inc.

- Besra, E., Kartini, D., Hasan, M. (2015). The role of retail image and customer trust on purchase intention of private label product. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 4(5): 215-218.
- Burton, S., Lichtenstein, D.R., Netemeyer, R.G., Garretson, J.A. (1998). A scale for measuring attitude toward private label products and an examination of its psychological and behavioral correlates. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 26(4), 293-306.
- Davies, G., Brito, E. (2004). Price and quality competition between brands and own brands: A value systems perspective. *European Journal of Marketing*, 38 (1/2): 30-55.
- Dayton, C.M. (1992). Logistic regression analysis.. https://www.researchgate.net/profile/C_Dayton/publication/268416984_Logistic_Regression_Analysis/links/550312ff0cf2d60c0e64c8ca/Logistic-Regression-Analysis.pdf Erişim tarihi (09/07/2018)
- Erdem, T., Zhao, Y., Valenzuela, A. (2004). Performance of store brands: A cross-country analysis of consumer store-brand preferences, perceptions, and risk. *Journal of Marketing Research*, 41(1): 86-100.
- Fettahlioğlu, H.S. (2008). Tüketicilerin satın alma davranışlarında özel markaların tüketici tutumları üzerine etkileri. Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Doktora tezi, İzmir.
- Fong, S.W.L., Tan, P.K., Yeo, S.F., Vincent W. (2015). Monetary and image influences on the purchase decision of private label products in Malaysia. *Journal of Advanced Management Science*, 3(4): 312-318.
- González-Benito, Ó., Martos-Partal, M. (2012). Role of retailer positioning and product category on the relationship between store brand consumption and store loyalty. *Journal of Retailing*, 88(2): 236-249.
- Hosmer, D.W., Lemeshow, S. (2000). Applied Logistic Regression. USA: John Wiley and Sons Inc.
- Kaswengi, J., Diallo, M.F. (2015). Consumer choice of store brands across store formats: A panel data analysis under crisis periods. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 23: 70-76.
- Kılıç, S. (2009). Özel markalı ürünlerin pazarlama stratejileri ve Bursa ilindeki perakende gıda işletmeleri üzerinde bir alan araştırması. *Anadolu University Journal of Social Sciences*, 9(2): 49-82.
- Kılıç, S. (2011). Food retailers' objectives of developing private label products and their perspectives to private label products. *Business and Economics Research Journal*, 2(1): 173-188.
- Sümbüloğlu, K., Akdağ, B. (2007). Regresyon Yöntemleri ve Korelasyon Analizi. Ankara: Hatipoğlu Yayınevi.
- Lin, C.Y., Marshall, D., Dawson, J. (2009). Consumer attitudes towards a European retailer's private brand food products: An integrated model of Taiwanese consumers. *Journal of Marketing Management*, 25(9-10): 875-891.
- Martínez, E., Montaner, T. (2008). Characterisation of Spanish store brand consumers. *International Journal of Retail and Distribution Management*, 36(6): 477-493.
- Mehta, S., Mehta, K. (2016). Consumer behaviour towards private label brand with respect to apperals. *Voice of Research*, 5(2): 30-33.
- Montgomery, D.C., Peck, E.A., Vining, G.G. (2001). Introduction to Linear Regression Analysis. New York: John Wiley and Sons, Inc.
- Nenycz-Thiel, M., Romaniuk, J. (2009). Perceptual categorization of private labels and national brands. *Journal of Product and Brand Management*, 18(4): 251-261.
- Noormann, P., Tillmanns, S. (2017). Drivers of private-label purchase behavior across quality tiers and product categories. *Journal of Business Economics*, 87(3): 359-395.
- Onurlubaş, E., Şener, T. (2016). Markalı ürün ile ilgili tüketici düşüncelerinin belirlenmesi üzerine bir araştırma. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 35: 325-341.
- Onurlubaş, E., Dinçer, D.(2017). Tüketicilerin perakende markalı ürünlerle ilgili algısının belirlenmesi: Antalya ili örneği. *Gümüşhane Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 8(20):60-78.
- Orel, F.D. (2006). Özel markalara farklı düzeyde eğilimi olan tüketiciler arasındaki sosyo-demografik ve tutumsal farklılıklar. *Öneri, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(26): 37-62.

- Özdemir, Ş., Gökdemir, N. (2016). Perakendeci markalı ürünlerin pazarlamasında ambalaj. *Pazarlama Teorisi ve Uygulamaları Dergisi*, 2(2): 1-22.
- Pampel, F.C. (2000). *Logistic Regression: A Primer*. USA: Sage Publishing.
- Peng, C.Y.J., So, T.S.H. (2002). Logistic regression analysis and reporting: A primer. *Teaching articles. Understanding Statistics*, 1(1): 31-70.
- Porral, C., Lang, M.F. (2015). Private labels: The role of manufacturer identification, brand loyalty and image on purchase intention. *British Food Journal*, 117(2): 506-522.
- PL Private Label Dergisi. (2017). Nielsen Pazar Araştırması: 28-31. İstanbul. Promat Basım Yayın ve San. ve Tic. A.Ş. <http://plturkey.com/wp-content/uploads/2017/05/Plat-Dergi.pdf> Erişim tarihi (07/07/2018)
- Retnawati, B.B., Ardyan, E., Farida, N., (2017). The important role of consumer conviction value in improving intention to buy private label product in Indonesia. *Asia Pacific Management Review*.(In press) <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1029313216301038?via%3Dihub> Erişim tarihi (05/07/2018)
- Rossi, P., Borges, A., Bakpayev, M. (2015). Private labels versus national brands: The effects of branding on sensory perceptions and purchase intentions. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 27: 74-79.
- Sapmaz, K., Yercan, M. (2017). Yapay sinir ağı ve lojistik regresyon modeli kullanılarak market markalı gıda ürünleri tüketimini etkileyen faktörlerin belirlenmesi: İzmir ili örneği. *Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Dergisi*, 52(3): 311-322.
- Şentürk, E. (2011). Mutluluk düzeyinin sosyo-demografik özelliklerle lojistik regresyon analizi aracılığıyla incelenmesi ve Türkiye için bir uygulama. Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Yaraş, E., Yeniçeri, T., Zengin, Y. (2009). Mağaza markalı ürün satın alan tüketiciler ile satın almayan tüketiciler arasında algılanan risk bakımından farklılık olup olmadığının incelenmesine yönelik bir araştırma. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18(2): 198-217.

INVESTIGATION OF FREQUENCY OF PURCHASING PRIVATE LABEL PRODUCTS WITH ORDERED LOGISTIC REGRESSION ANALYSIS

Extended Abstract

Introduction

Private label products are manufactured by retailers on their behalf and are sold under a retailer's brand. Also retailers are the sole decision maker in matters such as product price, advertising and sales strategies (Akin and Yoldaş (2010:3); Kılıç (2011:174); Albar and Öksüz (2013:870); Mehta and Mehta (2016:30); Retnawati, et al. (2017:1)). The most important feature of private label products also known as "market label products", "store label products" or "retailer brands" are sold only by brand-owned retailers. Products are sold at a lower cost to consumers by keeping the costs of production and advertising low (Davies and Brito, 2004:44).

Private label products were considered as cheap and inferior imitations of national brands at first and products were purchased by low income consumer groups. (Rossi, et al. (2015:74); Özdemir and Gökdemir (2016:2); Noormann and Tillmanns (2017:362)). However, nowadays it is observed that they have increased their market shares significantly and become a serious competitor to the national brands in terms of quality and price. Increasing preferability of private label products causes that the researchers' interest focuses on the consumers buying the products. Determining the factors that can be effective in the frequency of purchasing private label products is very important in terms of brand-owned retailers.

In this study, it is aimed to investigate the effects of socioeconomic characteristics as well as product quality and marketing strategies on the frequency of purchasing private label products.

Methodology

The present study used a two-part questionnaire for data collection. The first part of the questionnaire contains questions about the socioeconomic characteristics of consumers and the frequency of purchasing private label products. The second part of the questionnaire consists of Likert-type questions with a range of 1 to 5 related to opinions of consumers about quality, price and marketing strategies of private label products. Scores are based on a 5- point likert scale as follows 1: Strongly disagree 2: Disagree 3: Partially agree/Partially disagree 4: Agree 5: Strongly agree. The prepared questionnaire was applied to randomly selected 500 people living in the center of Eskişehir. However, since 30 questionnaires not properly filled out by the respondents, the answers about these 30 people were excluded from analysis.

Ordered logistic regression analysis was applied to obtained data in order to determine the variables that influence on the probability of purchasing private label products in the study. Logistic regression analysis is a statistical technique to evaluate the relationship between one dependent binary variable and one or more independent variables (Hosmer and Lemeshow (2000:1); Pampel (2000:1)).

If the dependent variable has ordered categories in the logistic regression, ordered logistic regression model is used. In this study, the dependent variable is the "frequency of purchasing private label products". Dependent variable consists of four ordered categories as follows: 1: Never 2: Sometimes / rarely 3: Usually / often 4: Always. The independent variables in the study are age, gender, education, occupation, marital status and monthly income. In addition, likert type questions asked to determine opinion of consumers regarding quality, price and marketing strategies of private label products were also included as independent variables.

Results

The logistic regression model established in this study is statistically significant according to Likelihood Ratio test. In addition, Nagelkerke R^2 which can be used as a descriptive measure of goodness-of-fit was calculated as 0.622. The value shows that 62.2% of the variation in the dependent variable is explained by the logistic model. Also, the correct classification of the individuals by the logistic regression model was 72.76%.

Although the established model is significant, the paralel lines assumption must be testted in order to be able to use the model for prediction. The results of the analysis showed that the null hypothesis expressing

that the regression coefficients are equal in all categories of the dependent variable was accepted and that the parallel lines assumption was provided.

According to the results of the analysis, age, gender, occupation and monthly income were found to be influential on the frequency of purchasing private label products. It can be seen that over 60 years old consumers prefer to buy these products more frequent as compared to those ages 30-39, 50-59. Similarly, females prefer to buy these products more frequent as compared to males. On the other hand, self-employed persons, workers and civil servants less purchase private label products than students. It had also been found that the most determinant variable is income in the frequency of purchasing private label products. Thus, it can be said that as the income increases, the frequency of purchasing private label products decreases.

It is observed that consumers' perceptions about quality, pricing and marketing strategies of private label products are determinant in the frequency of purchasing private label products as well as socioeconomic characteristic of the consumers. Research findings show that consumers who have problems compared to those who have not problems in terms of durability and lifetime of private label products less purchase private label products. In a similar way, consumers who believe that private label products are high quality compared to those who believe not this opinion less purchase private label products. In addition, consumers who can not find any respondent when they have trouble with private label products and consumers who say that they are worried about the product because of the low price of the private label products are decreasingly purchasing private label products. However, the consumers thinking that private label products are fresh are increasingly purchasing private label products. Similarly, the consumers thinking that tasting private label food products will strengthen sales and that promotional brochures of private label products will change their perspective prefer to buy private label products more frequent.

Conclusion and Discussion

The aim the research is to determine the frequency of purchasing private label products. The results obtained from this study will shed light on the company managers and retailers.

It is suggested that pricing, quality, advertising and sales strategies should be considered as vital factors. Advertising, marketing communications and marketing activities should be used. Also, quality of private label products should be increased. The package of private label products should be developed.

If the retailers and company managers follow these suggestions, consumers will pay more attention to private label products.