


ALIŞVERİŞ MERKEZLERİNDE MÜŞTERİLERİN ÜRÜN ALGISI İLE TÜKETİM ALIŞKANLIKLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN UYUM VE ROBUST REGRESYON ANALİZİ İLE İNCELENMESİ

Abdulkadir Keskin* 

Mehmet Şamil Güneş** 

Doğan Yıldız*** 

Özet

Araştırmanın amacını, alışveriş merkezlerini tercih eden tüketicilerin ürün algısı (product perception) ve tüketim alışkanlıklarına (consumer habits) yönelik davranış desenleri incelemek, bu desenler arasında ilişkiyi ortaya koyarak modellemektir. İstanbul (Avrupa) içi alışveriş merkezlerini tercih eden tüketiciler çalışmanın birimlerini oluşturmuşlardır. Tüketicilerin ürün algısı ile tüketim alışkanlıklarını ölçmek, harita üzerinde incelemek amacıyla uyum analizi kullanılmıştır. Daha sonra robust regresyon tekniği ile bu ilişki modellenmiştir. Uyum analizi sonuları ana iki kümenin oluştuğu görülmüş ve bu ana iki küme robust regresyon analizi ile desteklenmiştir. Araştırmaya katılan tüketicilerde, ürünü için garanti şartını arayanlar, garanti şartıyla beraber tavsiye, reklam etkisi gibi kendisine yakın olan değişkenlerle beraber hareket ettiği görüldü. Diğer yandan, bilinçli alışverişini tercih eden tüketicilerin ise ürünlerin bütçe dostu, kaliteli ve ucuz olması gibi etkenlerden etkilenerek hareket ettiği saptanmıştır. Robust regresyon yönteminde ürün algısı ile tüketim alışkanlıkları arasındaki ilişki anlamlı olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: *Alışveriş merkezleri, Tüketici davranışı, Uyum analizi, Robust regresyon*

JEL Sınıflandırması: *C20, D12, M30*

INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN CUSTOMERS PRODUCT PERCEPTION AND CONSUMPTION HABITS IN SHOPPING CENTERS BY CORRESPONDENCE AND ROBUST REGRESSION ANALYSIS

Abstract

The aim of the study is to examine behavior patterns towards product perception and consumption habits of consumers who prefer shopping centers, and to model and demonstrate the relationship between these patterns. Consumers who prefer shopping centers in Istanbul (Europe) have formed the units of the study. Correspondence analysis was used to measure consumers' product perception and consumption habits and to examine them on the map. Then, this relationship was modeled with robust regression technique. The results of the correspondence analysis showed that the two main clusters were formed and these two clusters were supported by robust regression analysis. Consumers participating in the survey, those seeking the essential guarantee for the product, were seen moving with the effect of advertising, provided advice. On the other hand, it was found that consumers who prefer conscious shopping act by being

*Arş. Gör., İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi, İşletme Bölümü, abdulkadir.keskin@medeniyet.edu.tr

** Arş. Gör., Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, İstatistik Bölümü, msgunes@yildiz.edu.tr

*** Dr. Öğr. Üyesi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, İstatistik Bölümü, dyildiz@yildiz.edu.tr

influenced by factors such as budget-friendly, quality and cheap products. The relationship between product perception and consumption habits was significant in robust regression method.

Keywords: *Shopping centers, Consumer behavior, Correspondence analysis, Robust regression*

JEL Classification: *C20, D12, M30*

1. Giriş

Son yıllarda, gelişmekte olan piyasalardaki milyonlarca tüketici artan harcama gücüne erişebilmekte ve organize perakende sektörü için en fazla yararı sağlamaktadır. Aynı zamanda, gelişmekte olan pazarlardaki perakende sektörü giderek daha rekabetçi hale gelerek büyük batı tarzı alışveriş merkezleri içinde perakende pazarına hakim olmaya başladı. Bu zamana dek, perakendecilik yapıları önemli ve kapsamlı değişiklikler geçirdi. Teknolojik gelişmeler ve pazar koşulları, göreceli olarak varlıklı, oldukça hareketli ve gittikçe zaman kavramı azalan tüketicilerle birleşerek, perakende değişikliklerini etkilemede önemli rol oynamıştır (Anderson, 1993; Akın vd., 2017).

Avm'lerin ilk şekillenmesi Amerika Birleşik Devletleri'nde 1920 senesi civarında oluşmaya başlamıştır. Günümüz avm'lerinin başlangıcı ise 1931 senesi içinde Amerika Birleşik Devletleri Dallas eyaletinde açılan "Highland Shopping Village" isimli yerdir. Organizeleşmiş halde alışveriş merkezlerinde çizilen bir yapı şekli biçimine gelmesi ise 2. Dünya Savaşı'nın bitimi zamanına gelmektedir. Süper-Bölgesel avm'ler ise 1970 yılı içerisinde oluşmuştur. Süper-Bölgesel avm ile bu yapılar, ürünlerin müşterilere satıldığı bir yer olmak durumundan çıkmış, eğlence, yiyecek alanlarında yer aldığı devasa yaşam mekanları haline gelmiştir. Daha sonra başlangıç olarak Avrupa olmak üzere tüm dünya arenasında yaygınlaşmıştır (Alkibay vd., 2007).

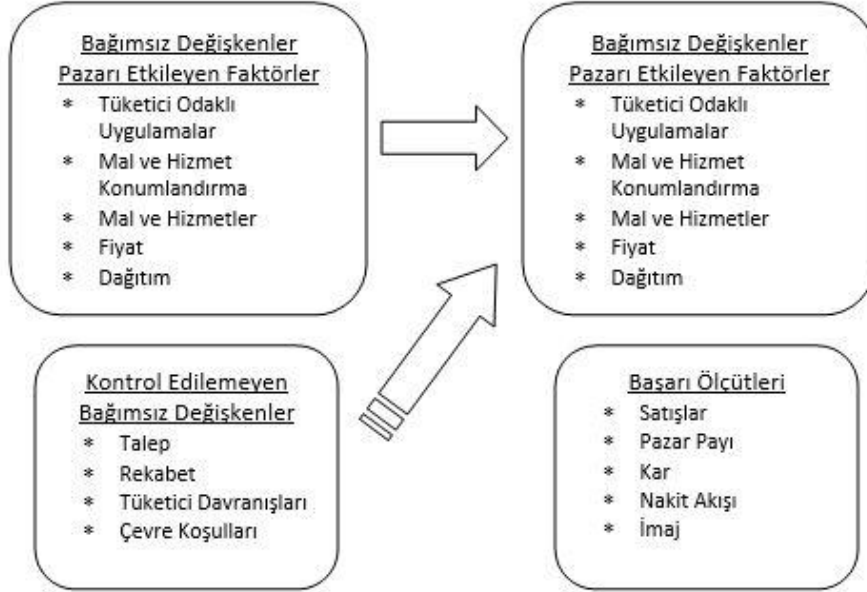
Alışveriş zamanlarını en üst düzeye çıkarmak isteyen müşteriler, çoğu zaman daha düşük seviyeli alışveriş merkezlerini es geçmekte, en iyi mağaza çeşitlerine ve mağazalara sahip hedef alışveriş merkezlerini seçmektedirler (Ashley, 1997). Alışveriş merkezlerinin Türkiye'deki süratli artışı, yerel yatırımcılar ile bir çok yabancı yatırımcıya da bu alanlara yönlendirmesine sebep olmuştur. Son yıllarda yabancı yatırım şirketlerinin süregelen avm'leri satın alma girişimine girdikler görülmüş ve yeni avm yatırımları ile ilgili oldukları dikkat çekmektedir.

Çalışmamız alışveriş merkezleri içerisinde belirli çevresel yapıların (ürün algısı ve tüketim alışkanlıkları başta olmak üzere) algılarını ölçmekte ve alışveriş merkezi ortamındaki belirli bir davranışı ve bunlar arasında oluşan ilişkileri analiz etmektedir. Ayrıca, demografik karakteristiklerin neler olduğunda araştırıyoruz. Çalışmamız, tüketicinin alışveriş merkezinin genel değerlendirmesinin bir parçası olmaya uygun olan çeşitli mağazalar, yemek servisi ve eğlence alanlarını içeren daha geniş bir müşteri soru grubu tarafından incelenecektir.

2. Ürün Algısı

Tüketiciler gerçek yaşam koşullarında bir ürünü incelediklerinde, ürün için oluşan algıları yalnızca ürünün duyuşal özelliklerine dayanmaz. Ürün algısı genellikle ürün özellikleriyle ilgili önyargılı fikirlendir ve tüketicinin yargılayıcı düşünce çerçevesi tarafından etkilenir. Bu önyargılı fikirler, ürünün ne olduğu ile ilgileniyorsa, bu durum algısal veya analitik beklentiler veya ürün inançları olarak adlandırılır. Bu fikirler, tüketicinin ürünü sevmeyi bekleyip ya da beklememesiyle ilgiliyse, bunlara hedonik beklentiler veya ürün tutumları denir (Schifferstein, 2001). Tüketicilerin ürün hakkındaki inançları ve tutumları, bir birleştirici bilgi ağı ile bir şema biçiminde bellekte depolanır.

Şekil 1: Ürün Algısını Etkileyen Faktörler



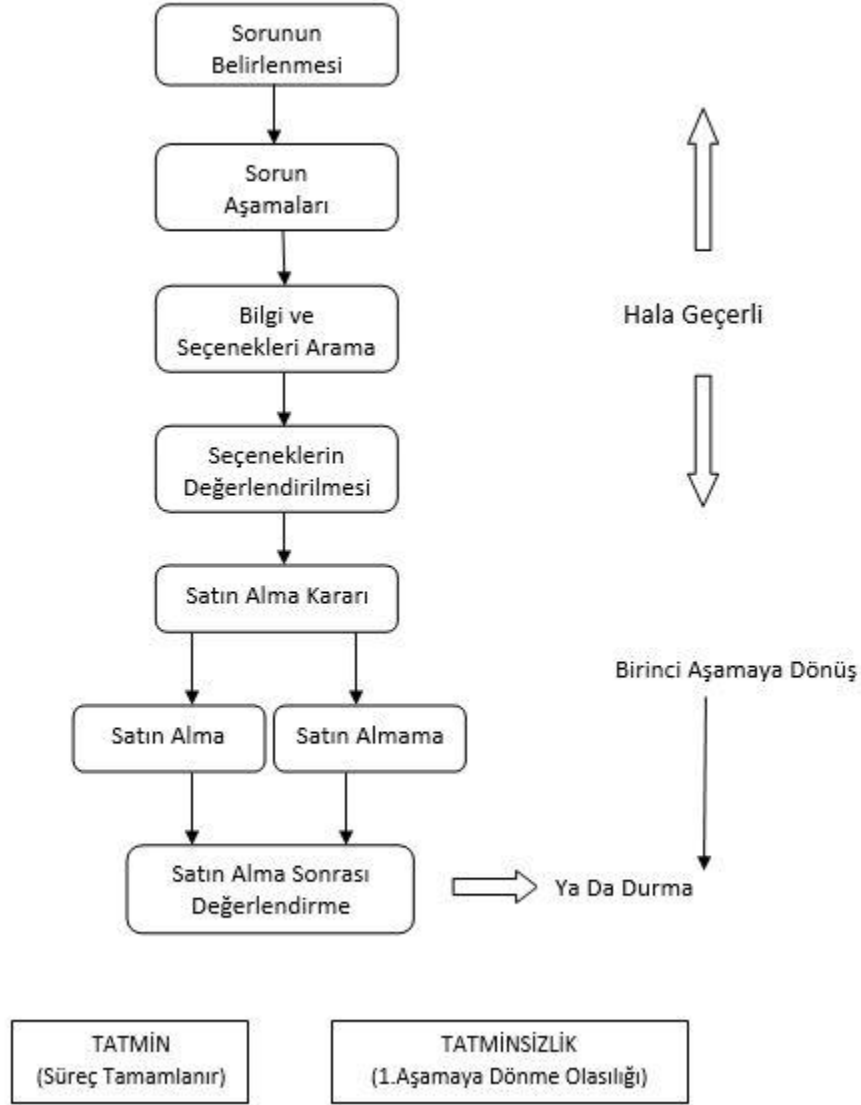
Bir pazar araştırmacısı bir tüketicinin ürün beklentilerini araştırdığında, bu birbirine bağlı ilişkiler ağı (Şekil 1) üzerinden hareketle yayıldıkça farklı bilgiler elde edilir. Çalışmanın bu bölümü, tüketici ürün algısı ve değerlendirmesini nasıl ve neden etkilediği üzerine odaklanmaktadır.

Tüketici için önemli bir ürün algısı, hedef ürün veya aynı ürün kategorisindeki benzer ürünlerle ilgili önceki deneyimler tarafından oluşturulur. Ayrıca buna ek olarak, arkadaşlar ve aile (ağızdan ağıza iletişim), yapımcı (reklam, ürün paketi), hükümet ve tüketici örgütleri ve baskı grupları gibi üçüncü şahıslar tarafından verilen bilişsel bilgiler temelinde de ürün algıları oluşturulmaktadır (Frewer vd., 2013).

3. Tüketim Alışkanlıkları

Büyük ölçekli alışveriş merkezlerinin ortaya çıkmasından önce, tüketiciler ihtiyaç duydukları tüm ürünleri satın almak için çeşitli küçük ölçekli mağazalarda çok duraklı alışveriş yaparlardı. Süpermarketler ve hipermarketler gibi modern büyük ölçekli perakende yapılarının ortaya çıkması, alışverişi tek elden yapmayı mümkün kılmıştır (Goldman vd., 2002). Modern toplumun hızla gelişmesinde, yaşamın hızlanmasıyla birlikte insanlar zaman baskısından giderek daha fazla şikayet ediyorlar ve bu da birçok küçük formatlı mağazada alışverişi büyük formatlı alışverişler mekanlarından daha maliyetli hale getiriyor (Maruyama vd., 2014; Messinger vd., 1997).

Şekil 2: Tüketici Satın Alma Karar Süreci (İslamoğlu ve Altunışık, 2008)



Tüketiciler satın-alma karar işlemi beş aşamadan oluşur. Bunlar (Odabaşı, 1998);

- Bir ihtiyacın duyulması
- Alternatiflerin belirlenmesi
- Alternatiflerin değerlendirilmesi
- Satın alma sonrası duygular.

4. Metodoloji

4.1. Araştırmanın Amacı

Araştırmanın amacı alışveriş merkezlerinde tüketicilerin ürün algısı ve tüketim alışkanlıklarını ölçerek, bu ana iki grup arasındaki ilişkinin derecesini uyum analizi haritası ile görmek ve robust regresyon analizi ile ilişkiyi modellemektir.

4.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evreni İstanbul (Avrupa) ili merkezinde bulunan alışveriş merkezlerini tercih eden tüketicilerdir. Araştırmada evreni oluşturan birimlerin fazla sayıda olması ve maliyet sınırlılığından dolayı örneklem alınma yoluna gidilmiştir. Örneklem büyüklüğü; sınırsız evrenler ($N > 10,000$) ve nicel araştırmalar için önerilen $n = \sigma^2 * Z_{\alpha}^2 / H^2$ formülü ile hesaplanmıştır. Formülü oluşturan parametrelerden; standart sapma değeri $= 1$; standart hata değeri $H=0,1$ ve $\alpha = 0,05$ anlamlılık düzeyine karşılık gelen teorik değer $Z_{0,05} = 1,96$ olarak alınmış ve formül aracılığı ile minimum örneklem genişliği 384 olarak hesaplanmıştır. Örneklem için yapılan çalışmalarda toplam 654 kişiye anket uygulanmıştır.

4.3. Verilerin Toplanması

Araştırmada veri toplama yöntemi olarak anket tekniğinden yararlanılmıştır. Veri toplama yöntemi olarak kullanılan anketin bu çalışma için ana iki bölümü, “Ürün Algısı” ve “Tüketim Alışkanlıkları” olup anketin ilk bölümünde çalışanların demografik özelliklerini (cinsiyet,yaş,medeni hal,eğitim durumu,çalışılan departman,çalışılan süre,aylık gelir) belirlemeyi amaçlayan 7 kapalı uçlu soru yer almaktadır. Anketin ikinci bölümünde tüketicilerin “Ürün Algısı” için 9 kapalı uçlu soru, “Tüketim Alışkanlıkları” bölümü için ise toplam 19 soru yer almaktadır.

Tablo 1: Ürün Algısı Ölçeği

	Çok önemli	Önemli	Fikrim yok	Önemsiz	Hiç dikkate almam
Marka	5	4	3	2	1
Garanti	5	4	3	2	1
Reklam etkisi	5	4	3	2	1
Tavsiye	5	4	3	2	1
Kalite	5	4	3	2	1
Fiyat	5	4	3	2	1
Ürünün sunumu	5	4	3	2	1
Kazandıracığı saygınlık (başkasının beğenisi)	5	4	3	2	1
Değişim / tamir	5	4	3	2	1

Tablo 2: Tüketim Alışkanlıkları Ölçeği

Alışverişe çıktığım zaman kendimi kontrol edemiyorum ve gereksiz ürünler satın alıyorum.	5	4	3	2	1
Alışveriş merkezinden alışveriş yapmak bana prestij kazandırır.	5	4	3	2	1
Başkalarının beğeneceğini düşündüğüm şeyleri almaktan zevk duyarım.	5	4	3	2	1
Alışveriş yapmasamda alışveriş merkezinde gezmeyi severim.	5	4	3	2	1
Bir kerede bütün ihtiyaçlarımı gidermek, benim için daha pratik olduğu için alışveriş merkezlerini tercih ederim.	5	4	3	2	1
Alışveriş merkezleri açıldıktan sonra diğer mağazalardan alışverişlerimizde eskiye oranla azalma oldu.	5	4	3	2	1
Alışveriş merkezleri açıldıktan sonra sinema, gösteri vb. gibi faaliyetlere eskiye oranla daha sık katılma imkânı buldum.	5	4	3	2	1
Satın alacağım ürünlerin yerli ürünler olmasına özen gösteririm.	5	4	3	2	1
Kaliteye daha fazla önem vermeye başladım	5	4	3	2	1
Beklentilerimin artmasına neden oldu	5	4	3	2	1
Alışveriş yaparken daha bilinçli olmamı sağladı	5	4	3	2	1
Kalitenin ucuza alınabileceğini gördüm	5	4	3	2	1
Daha düzenli bütçe yapmamı sağladı	5	4	3	2	1
Alışveriş daha kolay hale geldi	5	4	3	2	1
Daha önce görmediğim birçok ürün tanıdım	5	4	3	2	1
Pazardaki değişiklikleri görme fırsatım oluyor	5	4	3	2	1
Alışveriş ve eğlenceyi bir arada bulabiliyorum	5	4	3	2	1
Alışveriş yapma isteğim arttı	5	4	3	2	1
Alışveriş Merkezlerine gelmek bana mutluluk veriyor	5	4	3	2	1

(5. Kesinlikle katılıyorum 4. Katılıyorum 3. Fikrim yok/kararsızım 2. Katılmıyorum 1. Kesinlikle katılmıyorum)

Uygulanan ankette demografik ifadeler hariç diğer bütün ifadeler beşli likert ölçeği şeklinde düzenlenmiştir. Araştırmanın amacı açısından en olumlu ifade en yüksek puanı, en olumsuz ifade ise en düşük puanı simgelemektedir. Bazı sorular, araştırmanın güvenilirliğini sağlamak amacıyla olumsuz olarak sorularak ters kodlanmıştır.

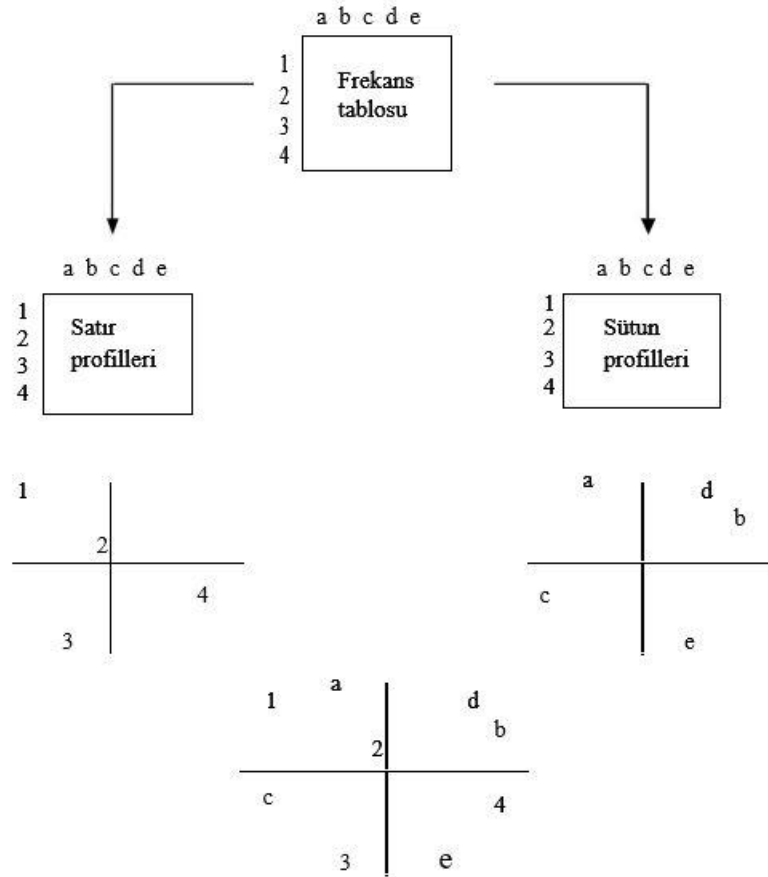
4.4. Verilerin Analizi

Anket ile toplanmış olan veriler SPSS.18 istatistiksel veri analizi paket-programı ile analiz edilmiştir. Ürün algısının tüketim alışkanlıkları ile ilişkisini ölçmek amacıyla uyum analizi yapılmıştır. Uyum analizi haritası oluşturulmuş ve daha sonra bu iki ana ölçek arasında ilişkinin modellenmesinde robust regresyon analizinden yararlanılmıştır.

4.4.1. Correspondence (Uyum) Analizi

Uyum (Correspondence) Analizi (CA), asıl amacı sayısal tablo verilerini grafiksel olarak temsil etmek olan ve bu şekilde sayısal tablo yorumlamasını kolaylaştıran geometrik bir veri analizi metodolojisidir. İki yönlü bir uyum analizi tablosunda, iki özelliğin gözlemlenen ilişkisi hücre frekansları tarafından özetlenir ve tipik bir çıkarımsal özellik olarak, bir karakteristikteki belirli seviyelerin diğerlerinin bazı düzeyleriyle ilişkili olup olmadığını inceler. Uyum analizi, iki yönlü bir uyum analizi tablosunun satırlarını ve sütunlarını düşük boyutlu bir alandaki noktalar olarak görüntülemek için geometrik bir tekniktir. Amaç, yorumlama için faydalı olan verilere görsel bir bakış açısı kazandırmaktır. Uzaklık ölçülerini kullanarak birimler, değişkenler arasındaki mesafeyi görsel olarak ifade eder. Basit bir ifadeyle uyum analizi yorumlama prosedürü, belirli bir veri setinin ilgili unsurları arasında benzerlik veya benzemezlik olup olmadığını tespit etmekten ibarettir. Bir sütundan diğerine, satırdan satıra ve sütunlar ve satırlar arasında benzerlikler ve farklılıklar aramak analizin ana amacıdır.

Şekil 3: Uyum Analizinin Aşamaları



Uyum analizi modelden bağımsız (model-free) ve az sayıda kısıtlamaların olduğu tanımlayıcı tipte bir çözümlerdir. Veri tipi niteliklidir ya da nitelik konuma getirilmiş verilerdir. Uyum analizinin tek varsayımı çapraz tablodaki sıklıkların pozitif sayılar olmasıdır. Verilerin dağılımı konusunda herhangi bir varsayım yoktur. Uyum analizinin “anlamlılık testi” yoktur.

4.4.2. Robust Regresyon Analizi

Hata terimlerinin dağılımının normal olmadığı yada veri setinde aykırı değer olduğu durumlarda, varsayımlardaki bozulmalara karşı oldukça duyarlı olan Least Square (En Küçük Kareler) metodunun kullanılması, parametrelerin tahmin edicilerinin etkinliğinin ve kullanılan testin gücünün azalmasına neden olur. Bu durumda yapılacak olan şey varsayımlardaki bozulmalara karşı duyarsız olan robust regresyon metodlarını kullanmaktır. Aşağıda istatistik literatüründe yaygın olarak kullanılan robust regresyon metodlarından önemli olarak gördüğümüz iki metodlar kısaca açıklanmıştır (Kesebir ve Yıldırım, 2019; Öztürk, 2012; Ergül, 2006). Çalışmada Tukey ve Andrew robust regresyon yaklaşımları denenmiş ve daha iyi performans sağladığı için Andrew yöntemi seçilmiştir.

Tukey's Robust Regresyon Yöntemi: Tukey' in (1970/1971) robust yöntemi, robust tahminlere yönelik bu ilk yaklaşımlardan bazılarının bir çeşidi dir. İki değişkenli verilere bir fit çizgiyi sığdırmak için kullanılan bu "kalem ve kağıt" tekniği, veri setinin bir bölümünden mümkün olduğunca büyüklükte eşit olarak işleme başlar. Bu atama, en küçük, orta ve en büyük x- değerlerine göre yapılır. Buna bağlı x değerleri aynı gruba atanır. Daha sonra, eğim, en dıştaki iki gruptaki eşit kaldığı şekilde belirlenir ve aşağıdaki şekilde ifade edilir (Huber, 2002).

$$med(y_i - \theta^{\wedge}_i x_i), i \in L = med(y_i - \theta^{\wedge}_i x_i), i \in R$$

ve kesişme, her iki grubun ortanca artıklarını sıfır yapmak için seçilmiştir. Bu tekniğin aykırı değerlere karşı mevcut koruma olasılığı 1/6'dır, çünkü birim her iki grupta da 1/2 değerinde kırılma noktasına sahip olan medyanı kullanır (Huber, 2002).

Andrew Robust Regresyon Yöntemi: Andrews 1974 yılında, düz bir fit çizgisi elde etmek için bir başka medyan tabanlı yöntem geliştirmiştir. X değerlerini en küçükten en büyüğe sıralayarak başlar. Daha sonra, en küçük ve en büyük x-değerlerinin belirli bir sayısını ve ayrıca ortanca x-değer çevresindeki belirli bir sayıyı ortadan kaldırır. Kalan iki x-değer alt kümesinden, medyanları (med x ve med x) hesaplar. Karşılık gelen y değerleri için, medyanlar da hesaplanır (med y ve med y,).

Fitin (uyumun) eğimi ise daha sonra,

$$\theta^{\wedge}_1 = \frac{med y_2 - med y_1}{med x_2 - med x_1}$$

Andrews, sözde "süpürme" operatörü uygulayarak bu tekniği çoklu regresyona yaygınlaştırdı. Bu, her yinelemede bir değişkenin bir başkasına olan bağımlılığının, bir değişkenin diğerinin (önceki bir aşamada belirlenen) bir katı ile ayarlanmasıyla giderildiği anlamına gelir (Rousseeuw and Annick, 2005).

5. Bulgular ve Tartışma

Katılımcıların demografik karakteristikleri Tablo 3’de verilmiştir.

Tablo 3: Katılımcıların Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular

Değişkenler	Gruplar	f	%
Cinsiyet	Bay	283	43.3
	Bayan	371	56.7
Yaş	18-28	370	57.1
	29-38	126	19.3
	39-48	92	14.0
	49-58	54	8.1
	59 ve üzeri	12	1.6
medeni hal	Evli	264	40.5
	Bekar	376	57.7
	Boşanmış	12	1.8
eğitim durumu	İlköğretim	64	9.8
	Ortaöğretim(lise)	119	18.2
	Lisans	382	58.4
	Yüksek Lisans	79	12.1
	Doktora	10	1.5

Öncelikle uyum analizi başlamadan önce alışveriş merkezlerinde müşterilerin ürün algısı ile tüketim alışkanlıkları arasındaki ilişkinin belirlenmesi için çalışma için oluşturulan veri seti içerisinde 5 kategoriden oluşan ‘Ürün Algısı’ grubu ile 5 kategoriden oluşan ‘Tüketim Alışkanlıkları’ grubu arasındaki iki yönlü ilişkiyi ki-kare analizi ile araştıracağız. Ölçeğin güvenilirlik seviyesi Cronbach-alpha testi ile ölçülmüş olup, bu değer %82 (0,824) olarak bulunmuştur.

Ki-kare testi için hipotezler aşağıdaki gibidir.

H₀: Müşterilerin alışveriş merkezlerindeki ürün alguları, tüketim alışkanlıklarından bağımsızdır.

H₁: Müşterilerin alışveriş merkezlerindeki ürün alguları, tüketim alışkanlıklarından bağımsız değildir

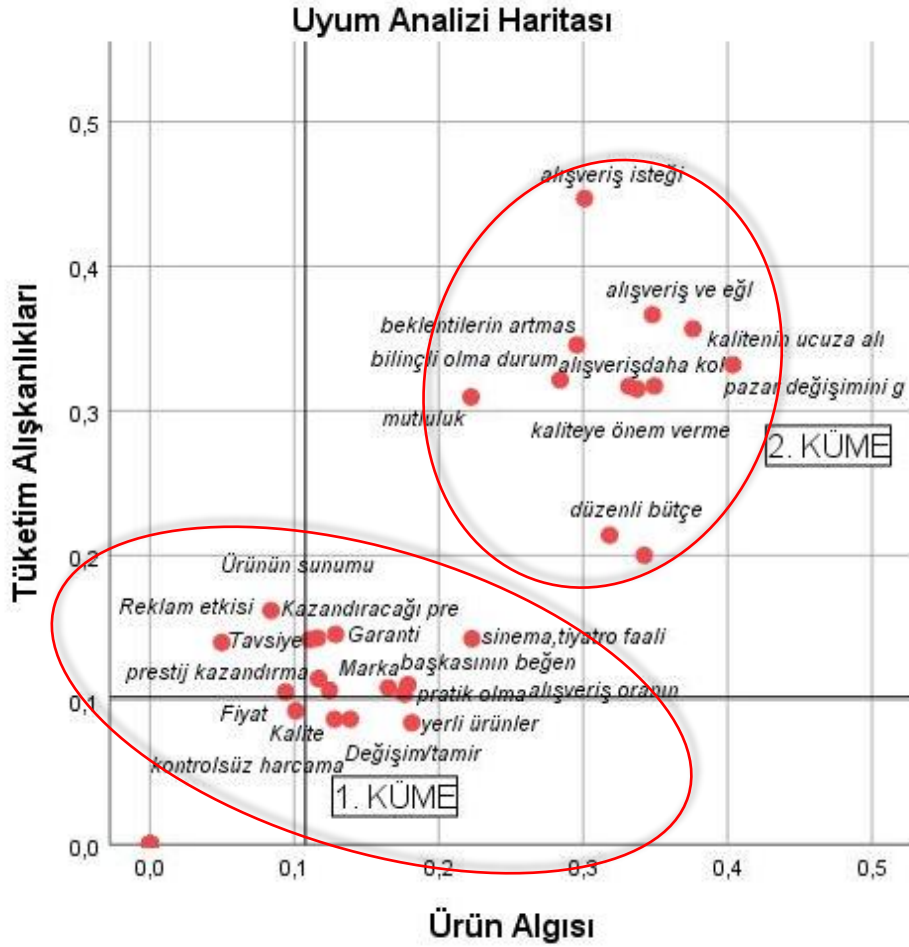
Tablo 4: Ki-kare Testi Sonuçları (%95 güvenilrlikte)

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	2126.205 ^a	1680	.000
N of Valid Cases	654		

Tablodan da anlaşılacağı gibi pearson chi-square istatistiği $p\text{-value}=0,0 < \alpha=0,05$ olduğundan H_0 reddedilir. İstatistiksel olarak müşterilerin alışveriş merkezlerindeki ürün algıları, tüketim alışkanlıklarından bağımsız değildir.

Uyum analizi bu veriye şu şekilde inceler; Müşterilerin Ürün Algısı düzeylerine göre müşterilerin tüketim alışkanlıklarının nasıl ilişkili olacağı durumları kümeleyerek incelenen konu hakkında araştırmacıya harita üzerinde bilgi verir. Yapılan uyum analizi sonucunda oluşan harita çıktısı aşağıdaki gibidir.

Şekil 4: Uyum Analizi Sonuçlarının Görseli



Correspondence (uyum) analizi haritası ürün algısı ve tüketim alışkanlıkları değişkenlerinin her bir kategori skorunu iki boyutta da gösterir. Modelimizin iki boyutunda skorların kullanışlı olmasını uzaklık ölçüsü olarak görebiliriz. Skorlar iki boyutlu uzayda kategorilerin karşısına gelen değişkenlerle karşılaştırılmasını sağlar. Şu yorumları yapabiliriz ki ana olarak uyum haritasında iki küme oluşmuştur.

Birinci kümeyi oluşturan değerler tüketiciler için, ürünün sunumu, markası, yerli ürün olması, ürünün prestij değeri, garantisi vb. ölçütler gibi Şekil 4’de görülmektedir. İkinci küme ise kaliteli ve bütçeli ürünler, bilinçli alışveriş, kolay alım, gibi Şekil 4’deki gibi oluşmuştur. Örnek olarak, ürünü için garanti şartını arayan tüketiciler, bununla beraber tavsiye, reklam etkisi gibi kendisine yakın olan değişkenlerle beraber hareket etmektedir.

İkinci kümede ise bilinçli alışveriş tercih eden tüketiciler, bununla beraber ürünlerin bütçe dostu, kaliteli ve ucuz olması gibi etkenlerle hareket etmektedir.

Robust regresyon yönteminde ürün algısı ile tüketim alışkanlıkları arasındaki ilişki anlamlı bulunarak modellenmiştir.

Tablo 5: Regresyon Modelinin İstatistiksel Anlamlılığı (ANOVA).

Analysis of Variance Section					
Sum of	Mean		Prob	Power	
Source	DF	Squares	Square	F-Ratio	Level
Intercept	1	7480.923	7480.923		
Model	1	17.79714	17.79714	117.9189	0.000000
Error	582	87.83948	0.1509269		
Total(Adjusted)	583	105.6366	0.1811949		
Root Mean Square Error			0.3884932	R-Squared	0.168475
Mean of Dependent Variable			3.803614	Adj R-Squared	0.167046
Coefficient of Variation			0.1021379		

Tablo 6: Robust Regresyon Modeline İlişkin Parametreler

Independent	Regression	Standard	T-Value	Prob
Variable	Coefficient	Error	(H0: B=0)	Level
Intercept	2.676316	0.1052083	25.4383	0.000000
Tüketim Alışkanlığı	0.3475203	3.200283E-02	10.8590	0.000000
R-Squared	0.168475			

Yapılan araştırmanın regresyon analiz sonuçları Tablo 5 ve Tablo 6’da gösterilmiştir. Elde edilen bulgulara göre ürün algısı ile tüketim alışkanlıkları arasında pozitif yönde bir ilişki vardır. F istatistiği modelin %5 düzeyinde anlamlı olduğunu göstermektedir. Yine aynı şekilde model sabiti ve bağımsız değişken olan tüketim alışkanlığı istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0.05$). Regresyon modelinde elde ettiğimiz R^2 değeri yaklaşık olarak %17 olarak hesaplanmıştır. R^2 değeri basitçe bağımsız değişkenin bağımlı değişkeni açıklama gücü olarak tanımlanabilir (Orhunbilge 2015). Diğer bir değişle ürün algısının yaklaşık % 17 si tüketim alışkanlıkları tarafından açıklanmaktadır. Robust regresyon modelinin temel denklemi aşağıda verilmiştir.

Robust regresyon Modeli

$$\text{Ürün Algısı} = 2.676316 + 0.3475203 * \text{Tüketim Alışkanlığı}$$

Regresyon modelinde bağımsız değişken olan tüketim alışkanlığının katsayısı pozitifdir, yani tüketim alışkanlığı ürün algısını pozitif yönde etkilemektedir. Tüketim alışkanlıklarında meydana gelen yüzde

birlik bir değişim ürün algısı üzerinde yaklaşık %4 lük bir artışa sebep olmaktadır. Alışveriş merkezindeki müşteriler için tüketim alışkanlıkları alışkanlıklarının değişmesi ürünler üzerinde algıyı pozitif yönde etkilemektedir. Diğer bir deyişle tüketim alışkanlığı pozitif yönde arttıkça müşteriler ürünlerin (marka garanti sağlamlık tavsiye. vb) özelliklerini ön plana alarak alışverişlerine devam etmektedirler.

6. Sonuç

Küreselleşme, üretim çeşitliliğinin yanı sıra bireylerin tüketim alışkanlıkları üzerinde de etkili olan bir süreçtir. Dolayısıyla tüketici davranışları, üretim biçimlerini şekillendirmesi bakımından önem arz etmektedir. Nitekim tüketici tercihlerinin önceden tespit edilmesi, küresel rekabet ortamında firmaların arzu ettikleri bir durumdur. Firmaların pazarlama stratejileri üzerinde önemli bir etkiye sahip olması bakımından tüketici davranışlarının incelenmesi, teknolojinin geliştiği son dönemde çokça araştırılan bir husustur.

Çalışmamızda alışveriş merkezlerini tercih eden tüketicilerin ürün algısı (product perception) ve tüketim alışkanlıklarına (consumer habits) yönelik davranış desenleri incelenmiş ve Tablo 4'den de görüldüğü üzere ürün algısı ile tüketim alışkanlıkları arasındaki ilişkinin anlamlı olduğu sonucuna varılmıştır. Ana iki ölçeği oluşturan toplam 28 kapalı uçlu soru, uyum analizi sonuçlarında da ana iki küme yapısı şeklindedir (Şekil 4). Ürünün marka değerinin, garanti koşullarının ve tavsiye edilebilirlik durumu tüketicilerde ortak bir hareket olarak görülmüştür. Bununla beraber birinci kümeyi oluşturan unsurlar şu şekilde sıralanabilir.

- Marka değeri
- Garanti koşulları
- Ürünün tavsiye edilebilirlik durumu
- Reklam etkisi
- Ürünün tüketiciye kattığı prestij değeri
- Ürünün sunumu
- Yerli ürün tercihi

Tüketiciler için ikinci ana kümeyi oluşturan etkenler ise şu şekildedir.

- Bilinçli, kolay ve beklentisi yüksek alışveriş davranışı
- Değişim kolaylığı
- Bütçe dostu tüketim
- Hem kaliteli aynı zamanda ucuz ürün tercihi olarak sıralanır.

KAYNAKÇA

Akin, M. S., Baloğlu, S., Okumuş, A., & Öztürk, S. (2017). Tüketici Etnosentrizmi, Kozmopolitlik, Satın Alma Tarzı, İlgiilenim ve Algılanan Riskin Yerli Giyim Ürünü Satın Alma Niyetine Etkisi. *Tüketici ve Tüketim Araştırmaları Dergisi= Journal of Consumer and Consumption Research*, 9(2), 257-295.

Alkibay, S., Tuncer, D., Hoşgör, Ş., (2007). *“Alışveriş Merkezleri ve Yönetimi”*. Siyasal Kitabevi, Ankara.

- Anderson, Carol H. (1993). *Retailing: Concepts, Strategy and Information*. St. Paul, MN: West Publishing Company.
- Ashley, Barbara. (1997). "Are Malls in America's Future?" *Arthur Andersen Retailing Issues Letter*, 9 (6), Texas A&M University Center for Retailing Studies.
- Ergül, B. (2006). Robust regresyon ve uygulamaları. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü İstatistik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir*.
- Frewer, Lynn J., Einar Risvik, and Hendrik Schifferstein, eds. *Food, people and society: a European perspective of consumers' food choices*. Springer Science & Business Media, 2013.
- Goldman, Arieh, Seshan Ramaswami, and Robert E. Krider. "Barriers to the advancement of modern food retail formats: theory and measurement." *Journal of Retailing* 78.4 (2002): 281-295.
- Huber, Peter J. "John W. Tukey's contributions to robust statistics." *Annals of statistics* (2002): 1640-1648.
- İslamoğlu, A., H. ve Altunışık, R., (2008). *Tüketici Davranışları*, 2. Baskı, Beta Yayıncılık, İstanbul.
- Kesebir, M., & Yıldırım, H. (2019). Borsa İstanbul'da Yer Alan Bazı Sektör Endekslerinin Aylık İhracat Rakamlarına Etkisi: Robust Regresyon Modeli Uygulaması. *Social Sciences*, 14(4), 1577-1590.
- Maruyama, Masayoshi, and Lihui Wu. "Quantifying barriers impeding the diffusion of supermarkets in China: The role of shopping habits." *Journal of Retailing and Consumer Services* 21.3 (2014): 383-393.
- Messinger, Paul R., and Chakravarthi Narasimhan. "A model of retail formats based on consumers' economizing on shopping time." *Marketing science* 16.1 (1997): 1-23.
- Odabaşı, Y., (1998). *Tüketici Davranışları ve Pazarlama Stratejileri, Tüketici Davranışları ve Pazarlama Stratejileri*, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Orhunbilge, N. (2017). *Uygulamalı Regresyon ve Korelasyon analizi*.15
- Öztürk, S. (2012). İstatistiksel Regresyon Yöntemlerinin Farklı Veri Gruplarına Uygulanması Üzerine Bir Analiz. *Gümüşhane Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 2(2).
- Rousseeuw, Peter J., and Annick M. Leroy. *Robust regression and outlier detection*. Vol. 589. John Wiley & sons, 2005.
- Schifferstein, Hendrik NJ. "Effects of product beliefs on product perception and liking." *Food, people and society*. Springer, Berlin, Heidelberg, 2001. 73-96.