

## TÜRKİYE'DEKİ BİTKİSEL YAĞ SEKTÖRÜNÜN ÇOK BOYUTLU ÖLÇEKLEME ANALİZİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Sadık Bayraktar<sup>1</sup>

Ayşe Akyol<sup>2</sup>

Selin Küçükkancabaş Esen<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Trakya Birlik

<sup>2</sup>Trakya Üniversitesi, Prof. Dr.

<sup>3</sup>Trakya Üniversitesi, Yrd. Doç. Dr.

**Özet:** Bu çalışmanın amacı Türkiye'de bitkisel yağ markalarının tüketiciler tarafından nasıl algılandıklarını araştırmak ve tüketicilerin marka algılarını etkileyebilecek temel faktörleri ortaya koymaktır. Tüketicilerin marka algılarını ortaya koymak için kullanılacak çeşitli çok değişkenli analizler bulunmaktadır. Bu çalışmada bitkisel yağ sektörünün analizinde çok boyutlu ölçekleme yönteminden faydalanılmıştır. Bu çalışmanın sonuçları, ürün kalitesinin ve fiyatın tüketicilerin bitkisel yağ seçimlerinde en etkili iki özellik olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca çalışmada bulunan ideal noktanın Biryag'a yakın olduğu görülmüştür. Bu çalışmanın sonuçlarının, Türkiye'deki bitkisel yağ sektörünün politika oluşturucularına, üreticilerine ve diğer tüm oyuncularına Çok Boyutlu Ölçekleme Analizinin sağladığı haritalar yolu ile sektörün gelişimine katkıda bulunabileceği düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Çok Boyutlu Ölçekleme Analizi, Bitkisel Yağ Sektörü, Türkiye

## EXAMINING THE VEGETABLE OIL SECTOR IN TURKEY THROUGH MULTIDIMENSIONAL SCALING ANALYSIS

**Abstract:** The purpose of this study is to investigate how vegetable oil brands are perceived by consumers in Turkey and to present the major factors that can affect consumers' perception of the brand. There are various types of multivariate analysis that can be used to display the brand perceptions of consumers. In this study, MDS was used to analyse the vegetable oil sector. The results of this study revealed that the product quality and the price are the two most effective product characteristics in consumers' vegetable oil choice. Besides it is found that the ideal point indicates the direction of Biryag. It is believed that the results of this study would contribute to the development of vegetable oil sector in Turkey through the maps provided by MDS analysis for the policy makers, producers, and all the other players of this industry.

**Keywords:** Multidimensional Scaling Analysis, Vegetable Oil Sector, Turkey

### 1. GİRİŞ

Her işletme mallarını ya da markalarını rakip mal ve markalardan daha yüksek bir pazar konumuna yükselterek rekabet üstünlüğünü ele geçirmek ister. Bunu başarabilmek için, işletmelerin izleyebilecekleri değişik yollar vardır. Bazen sadece ürünün özelliklerine bazen de pazarlama bileşenlerine odaklanarak bunu gerçekleştirmeye çalışırlar. Temelde her iki durumda da tüketicilerin ürüne bakış açılarını dikkate alırlar. Örneğin tüketicilerin ürünlerini değerlendirmede kullandıkları en önemli nitelikleri belirlediklerinde ürünlerini pazarda nasıl konumladıklarını gerektiğini, tüketicilerin kendi markalarını rakip markalara göre nasıl değerlendirdiklerini

bildiklerinde ise markalarını pazarda nasıl konumlandırmaları gerektiğini daha doğru bir şekilde değerlendirebileceklerdir.

Bu araştırmanın amacı bitkisel yağ markalarının piyasada tüketiciler tarafından nasıl algılandıklarını ve tüketicilerin bu ürüne yönelik tercihlerini hangi ölçütlere göre yaptıklarını saptamaktır. Bu çalışmayla elde edilen sonuçların yağ endüstrisinde etkin rol oynayacak ve bu konuda politika oluşturacak ve geliştirecek kişilerin yol haritasının çizilmesinde rehber olabileceği düşünülmektedir.

## 2. TÜRKİYE'DEKİ BİTKİSEL YAĞ SEKTÖRÜNÜN GENEL GÖRÜNÜMÜ

Türkiye'deki bitkisel yağ sektörü, gıda sanayi içinde önemli bir yere sahiptir. Türkiye'deki bitkisel yağ sanayi, ham yağ üreten, rafine bitkisel yağ üreten ve margarin üreten toplam 402 kuruluşu sahiptir ve bu kuruluşlar izin sertifikalı 1714 ürün çeşidi üretmektedirler. Türkiye'nin iklim, flora ve toprak yapısı da yağlı tohum bitkileri üretimi için uygun nitelik taşımaktadır.

Ancak dünyada olduğu gibi ülkemizde de tüketicilerin bilinçlenmesi ile birlikte bitkisel yağlara talep artmaktadır ve bu da mevcut üretimin iç tüketimi dahi karşılayamamasına neden olmaktadır. Bu nedenle iç piyasada güçlü bir rekabet ortamı yaşanmaktadır. Piyasadaki tüm kuruluşların bu rekabetle en doğru şekilde başa çıkabilmeleri için tüketicilerini iyi tanımaları ve onların istek ve taleplerine uygun stratejiler geliştirip, üretim kalitesinin artırılmasına, sektörün yapılanmasına ve gereken düzenlemelerin yapılmasına, bu yollarla da pazarın genişletilmesine ve derinleştirilmesine katkıda bulunmaları gerekmektedir.

## 3. YÖNTEM

Tüketicilerin ürünlerini piyasadaki diğer ürünlere göre nasıl algıladıklarını anlamak ve ortaya koymak için çeşitli çok değişkenli analizlerden faydalanılabilir. Bu türden bir gösterim firmaların, müşterilerinin ürünlerini diğer firmaların ürünlerine göre nasıl gördüklerini anlamaları açısından önemlidir. Çok Boyutlu Ölçeleme (ÇBÖ) analizi bu türden bir gösterimde kullanılabilecek çok değişkenli, keşfedici veri analizi yöntemlerinden biridir. ÇBÖ analizi, nesne ya da birimler arasında gözlemlenen benzerlikler ya da farklılıklardan oluşan uzaklık değerlerine dayalı olarak bu nesnelere çok boyutlu uzaydaki gösterimini elde etmeyi amaçlar, böylece nesnelere arasındaki ilişkilerin belirlenmesini sağlar. ÇBÖ analizi kişisel tercihler, tutum, eğilim ve beklentiler gibi davranışsal verilerin analizi için geliştirilmiş çok değişkenli bir istatistiksel analiz yöntemidir (Hair vd., 1998). ÇBÖ analizinin temel sonucu uzaysal bir haritadır. Bu haritada nesnelere nokta olarak gösterilmektedir. Noktalarla temsil edilen benzer nesnelere bu haritada birbirine daha yakın, farklı nesnelere ise daha uzaktır (homepages.uni-tuebingen.de). ÇBÖ analizinin temel amacı, az boyutla, nesnelere yapısını (uzaklık değerlerini kullanarak) orijinal şekle yakın bir biçimde ortaya

koymaktır. ÇBÖ analizi, pazarlamacılar için özellikle ürünlerin ya da markaların birbirine göre yakınlıklarını ve uzaklıklarını göstermesi açısından da önemli bir analizdir. ÇBÖ analizinde kullanılan veri toplama yöntemleri, benzerlik verisi, nitelik verisi ve tercih verisi olarak üç grupta toplanmaktadır (Churchill ve Iacobucci, 2005). Benzerlik verisi alternatif nesnelere arasında algılanan benzerliğin / benzemezliğin psikolojik uzaklık terimlerinde kavramsallaştırılması fikrine dayanmaktadır. Bu yöntemde cevaplayıcılardan kendi kişisel kriterlerini kullanarak nesnelere arasındaki benzerlikleri / benzersizlikleri yargılamaları istenir. Benzerlik / benzemezlik sınıflandırılmasında genelde 5'li, 7'li veya 9'lu ölçekler kullanılarak iki nesne arasındaki benzerlik / benzemezlik belirlemeye çalışılır. Bu yapılırken olası tüm nesne çiftlerinin değerlendirilmesi gerekmektedir. Nesne sayısı  $n$  ise toplam değerlendirilecek olan nesne çifti sayısı  $n(n-1) / 2$  olacaktır. Nitelik verisinin elde edilmesinde, bireylerin belirli nitelikler üzerindeki tüm alternatifleri oranlaması veya sıralaması gerekmektedir. Tercih verisinin ele edilmesinde ise nesnelere tercih edilme derecelerine göre değerler atanması söz konusudur.

### 3.1. Örneklem

Bu çalışmanın örneklemini Marmara Bölgesi'nin il merkezlerinde (Tekirdağ, Kırklareli, Edirne, İstanbul, Kırklareli, Çanakkale, Kocaeli, Bursa, Çanakkale, Bilecik, Balıkesir) yaşayan 212 tüketici oluşturmaktadır. Zaman ve bütçe kısıtları nedeni ile örnekleme yöntemi olarak kolayda örnekleme yöntemi seçilmiştir.

### 3.2. Yağ Markalarının Seçimi

Türkiye piyasasında satışa sunulmuş olan toplam 153 yağ markası bulunmaktadır. Bu yağ markalarının tamamını kullanarak uygulanacak bir soru formunda kişilerin karşılaştırma yapmaları gereken yağ markası çifti sayısı 11628 olacaktır. Bu sayıda yağ markası çiftini değerlendirmek neredeyse imkansız olmasından dolayı yağ markalarının sayısının ölçülebilir bir sayıya çekilmesi gerekliliği doğmuştur. Bu amaçla araştırmaya konu olan yağ markalarının belirlenmesinde AC Nielsen araştırma şirketinin bölgesel anlamda en çok tercih edilen yağ markaları ile ilgili yapmış olduğu araştırma sonuçları dikkate alınmıştır. Bu araştırmanın sonuçlarına göre Türkiye'de bölgesel anlamda en

çok tercih edilen 8 yağ markaları arasında Biryâğ, Bizim Yağ, Emek, Kırlangıç, Olin, Ona, Orkide, Yudum olduğu görülmüştür. Toplamda 8 yağ markasının seçilme sebeplerinden bir diğeri de ÇBÖ analizinde seçilecek nesne sayısının belirlenen boyut sayısının en az iki katı kadar olması gerekliliğidir. Bu çalışmada iki boyutlu uzaysal görünüme karar verildiğinden dolayı en çok tercih edilen 8 yağ markası ile ilgili veri toplanması uygun görülmüştür.

### 3.3. Ürün Niteliklerinin Belirlenmesi

Bir ürünün özellikleri o ürünün bileşenlerini ve karakteristik yapısını ortaya koyar. Standart bitkisel bir yağ, mal özellikleri taşıyan ve yiyecek kategorisinde bulunan bir üründür. En basit düzeyde bu türden bir ürünün özellikleri ürünün temel hammaddesine ait özelliklerinden oluşmaktadır ki bu özellikler ürünün rengi, tadı, kokusu ve kıvamıdır. Ürünün bu içsel özellikleri tüketicilerin ürünün kalitesini değerlendirmelerinde etkili olan temel ipuçlarıdır. Bitkisel yağların bu özellikleri arasındaki farklılıklar özellikle üretim, işleme aşamalarında kullanılacak farklı tekniklerden kaynaklanmaktadır. İkinci olarak ise ürün, her ürünün pazarlama karmaşı bileşenleri (ürün, fiyat, tutundurma, dağıtım) aracılığıyla sahip olduğu özelliklere sahiptir.

Tüketicilerin marka seçimleri üzerinde etkili olan faktörlerden diğeri ikisi de marka prestiji ve markaya duyulan güvendir. Marka; üretici ve satıcının, tüketicilere belirli özellik, fayda ve hizmeti sürekli olarak sunacağına bir vaadidir ve ürüne yönelik olarak tüketiciler için farklı anlamlar taşımaktadır (Odabaşı ve Oyman, 2002). Markanın prestiji ise tüketiciler ile çevrelerindeki birçok faktör arasında gerçekleşen çeşitli etkileşimler sonucunda yaratılmaktadır. Yani, markanın prestiji, marka algısında olduğu gibi farklı kişiler tarafından farklı şekillerde algılanabilmektedir. Bu algıya etki eden temel faktörler arasında kişilerin etkileşimde buldukları insanlar (referans grupları), ürün özellikleri ve hedonist değerler (güzellik algısı) yer almaktadır (Vigneron ve Johnson, 1999). Blackstone (2000) markaya duyulan güvenin samimiyete bağlı olduğunu belirtmiştir. Samimiyet ise markaya ait bir tutumdur ve bu da markaya duyulan güvenin, markanın kişilerle kurduğu iletişime bağlı olduğunu göstermektedir.

Bu çalışmada ürünün sahip olabileceği tüm bu özellikler dikkate alınıp bunlar arasından

tüketicilerin bu ürünü kategorize etmelerinde ve markalar arasında karşılaştırma yapmalarında kullanabilecekleri temel özellikler şu şekilde belirlenmiştir:

- Ürünün Ambalajı
- Ürünün Fiyatı
- Ürünün Bulunabilirliği
- Ürünle İlgili Reklamlar
- Ürünün Tadı
- Ürünün Kalitesi
- Markanın Prestiji
- Markanın Güvenilirliği

Ürünün tadı, ürünün kalitesinin bir bileşeni olmasına rağmen yapılan odak grup çalışmalarında katılımcılar tarafından diğeri özelliklerden ayrı bir noktaya konması nedeni ile bu çalışmada, kaliteden ayrı bir özellik olarak ölçülmesine karar verilmiştir.

### 3.4. Veri Toplama Aracı

Veri toplama aracı olarak anket yöntemi kullanılmıştır. Anket formunda üç bölüm bulunmaktadır. İlk bölümde kişilerden 8 yağ markasını, kişisel kriterleri doğrultusunda, 28 karşılaştırma çifti itibari ile benzerliklerine göre 1'den 7'ye kadar olan bir ölçek üzerinde değerlendirmeleri istenmiştir. Kişiler karşılaştırma çiftlerine 1 = hiç benzer değil, 7 = çok benzer arasında bir değer vermiştir. Toplamda 8 yağ markası seçildiğinden dolayı, kişilerin benzerliklerine / benzemezliklerine göre değerlendirmeleri gereken toplam  $n(n-1) / 2$  formülüne göre toplam 28 yağ çifti vardır. Her bir karşılaştırma çifti itibari ile elde edilen veriler girdi matrisinin oluşturulmasında kullanılmıştır.

Anketin ikinci bölümünde kişilerden yağ markalarını yukarıda bahsedilmiş olan çeşitli nitelikleri itibari ile değerlendirmeleri istenmiştir. Cevaplayıcılar her bir markaya, her bir nitelik açısından 7'li Likert ölçek (1 = çok kötü, 7 = çok iyi) üzerinde değer vermişlerdir.

Anketin üçüncü bölümünde ise tüketicilerden 8 yağ markasını tercihlerine göre sıralamaları beklenmiştir.

## 4. BULGULAR

### 4.1. Tüketiciler Tarafından Görülen İki-Boyutlu Uzay

Tüketiciler tarafından görülen ortak uzayın ortaya konulabilmesi için 212 tüketiciden elde edilen benzerlik değerlerinin ortalaması alınmış ve böylece yağ markaları arasındaki ortalama benzerlik algıları elde edilmiştir. Tablo 1’de yağ markaları arasındaki ortalama benzerlikler alt dikdörtgenel matriste gösterilmiştir.

Tablo 1’de yağ çiftlerinin tamamı (28) görülmektedir. Tablodan da görüldüğü üzere en düşük benzerlikler Yudum - Emek (2.75) ve ikinci olarak Orkide - Emek (3.04) arasındadır. Birbirlerine en benzer şekilde algılanan yağ markası çifti ise Bıryağ - Yudum (4.32)’dur. Yağ markalarının iki boyutlu algısal haritasını çıkartabilmek için SPSS

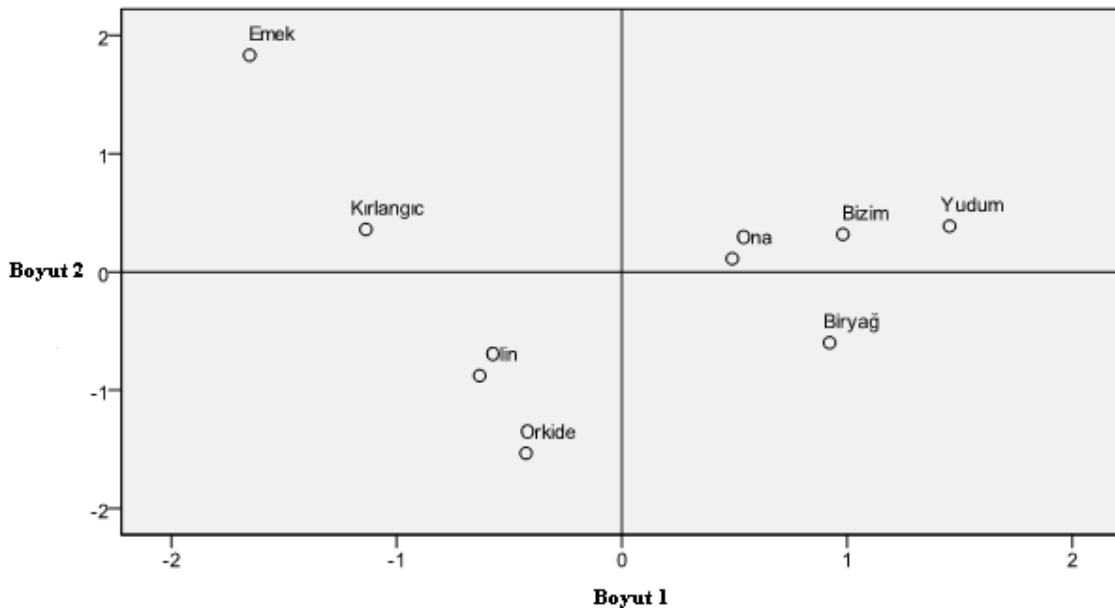
programının ALSICAL algoritmasından faydalanılmıştır. Ancak ALSICAL’ın sadece benzemezlikleri kabul etmesinden ve bu çalışmanın verilerinin benzerlikleri içermesinden dolayı 7’li Likert ölçekle ölçülmüş olan değerler ters çevrilmiş ve bu şekilde analize sokulmuştur. Bu durumda 7 en az benzer, 1 ise en çok benzer durumu temsil etmektedir. Analiz sonucu elde edilen 2 boyutlu şekil Şekil 1’de gösterilmektedir.

ALSICAL analizi sonucu elde edilen haritanın yorumlanmasında boyutlardan faydalanılabilir. Boyutlar haritadaki nesnelere bir bütün olarak düzenlemede kullanılan algısal nesne nitelikleridir. Belirlenen boyutların nesnelere arasındaki benzerlikleri açıkladığı düşünülmektedir. Boyutların sayısını ve analiz sonucunda elde edilen haritadaki boyutların isimlerini tespit etmede farklı yöntemlerden faydalanılabilir.

Tablo 1. Yağ Markaları Arasındaki Ortalama Algılanan Benzerlikler

	Bıryağ	Bizim	Emek	Kırlangıç	Olin	Ona	Orkide
Bizim	3,83						
Emek	3,03	3,2					
Kırlangıç	3,39	3,16	3,21				
Olin	3,94	3,5	3,16	3,41			
Ona	3,95	3,74	3,09	3,48	3,76		
Orkide	3,48	3,5	3,04	3,45	3,7	3,24	
Yudum	<b>4,32</b>	4,01	<b>2,75</b>	3,41	3,09	3,72	3,18

1= en az benzer 7= en çok benzer



Şekil 1. İki Boyutlu Ortalama Benzerlikler Algısal Haritası

Boyut sayısı, araştırmacının subjektif değerlendirmesi, belirlilik katsayısı ve STRESS ölçüsüne göre belirlenir (Fındıkkaya, 1995). Sayısal açıdan bakıldığında uzaysal bir haritanın yorumlanabilirliği açısından iki veya üç boyutlu haritalar en uygun görünümü ve yorumlama fırsatını sunmaktadır. Bu çalışmada yorumda kolaylık sağlaması açısından iki boyutlu görünüm tercih edilmiştir. Sayıca farklı boyutlu görünüm farklı yorumların yapılmasını gerektirebilir. Boyutların adlandırılmasında ise regresyon, ayırma analizlerinden veya cevaplayıcılardan elde edilen bilgilerden veya nesnelere genel kabul görmüş bazı özelliklerinden faydalanılabilir. Bu çalışmada boyutların adlandırılmasında nesnelere genel özelliklerinden faydalanılmıştır. ALSCAL algoritması sonucunda elde edilen haritanın ilk boyutunda yer alan yağ markaları Bizim – Yudum – Ona - Biryag'dır. İlk boyut, bu boyutta bulunan yağ markalarını diğer markalara göre prestij ve tutundurma faaliyetleri itibarı ile ayırmaktadır. Yani sağ üst köşerde veya bu köşeye yakın bir yerde konumlanmış olan bu yağ markaları birbirlerine prestijlerinin daha yüksek olmaları ve tutundurma faaliyetlerine oldukça önem vermeleri açısından benzerlik göstermektedirler. Haritanın ikinci boyutunu oluşturan yağ markaları ise Olin ve Orkide'dir ve bu yağlar grafiğin sol alt köşerinde yer almaktadırlar. Bu boyutun tanımlanmasında fiyat değişkeni kullanılabilir. Diğer bir deyişle bu yağ markaları nisbi olarak diğer markalara göre bölgesel anlamda daha uygun fiyatla piyasaya sunulmaları dolayısı ile birbirlerine benzerlik göstermektedirler.

ÇBÖ analizinde uyumun veya uyum iyiliğinin bir ölçüsü olarak STRESS ölçüsü kullanılmaktadır. STRESS ölçüsü analiz sonucunda elde edilen grafiksel düzlemde kullanılan boyut sayısının uygun olup olmadığının belirlenmesinde önemli bir ölçüttür. Yani STRESS değeri orijinal uzaklıklar ile gösterim uzaklıkları arasındaki uygunluğu ortaya koymaktadır. STRESS değeri ne kadar düşük olursa çözümün de o kadar uygun olduğu düşünülür. 0 tam uyumu gösterirken, 0.20'den büyük değerler ise yetersiz bir uyuma işaretler (Kruskal, 1964). Bu çalışma sonucunda STRESS değeri 0.15 olarak bulunmuştur ki bu sonuç orta düzeyde bir uyumu ifade etmektedir. Uyum düzeyinin artırılması yani STRESS değerinin azaltılması ile boyut sayısının artırılması arasında doğrusal bir ilişki bulunmaktadır. Yani STRESS değerinin azaltılması

ve uyumun artırılması için boyut sayısını arttırmak faydalı olabilir. Bu çalışmanın STRESS değeri gerçek şekil ile indirgenen şekil arasındaki uyumun kabul edilebilir düzeyde olduğunu göstermektedir. Bu nedenle bu çalışma kapsamında iki boyutla sınırlı kalmak uygun görülmüştür.

Sonucun güvenilirliği ile ilgili bir başka ölçüt ise R2 değeridir. R2, esas uzaklıkların, ÇBÖ ile elde edilen görünümünden hesaplanan uzaklıklarla açıklanan varyansının ölçüsüdür. Analiz sonucunda R2 değerinin 0.86 olduğu görülmüştür ki bu değer ÇBÖ analizinde kabul edilebilecek en düşük R2 değeri olan 0.60'ın üzerinde bir değerdir. Bu değer modelin güvenilirliğinin oldukça yüksek olduğunu göstermektedir.

#### 4.2. Nitelik (PROFIT) Analizi

Çalışmada benzerlik yargıları dışında kişilerden her bir yağ markasını belirlenmiş olan sekiz ürün özelliği (kalite, fiyat, ambalaj, reklam, tat, prestij, güvenilirlik ve bulunabilirlik) açısından değerlendirmeleri istenmiştir. Bu şekilde yukarıda subjektif kriterlere göre belirlenmiş olan boyutlar, belirlenen özellikler doğrultusunda objektif bir biçimde tanımlanabilecektir. Bu amaç doğrultusunda en çok kullanılan objektif prosedürlerden birisi PROFIT analizidir. PROFIT (Property Fitting) regresyon temelli bir analizdir. PROFIT her bir nesnenin (yağ markası) özellik derecelerini belirler ve sonra her bir özelliğin, daha önceden ALSCAL ile türetilmiş olan algısal uzayda, en çok ilişkili olduğu yeri belirler.

Boyutlara isim verebilmek için ortalama nitelik dereceleri ile boyutlar arasındaki korelasyonlara bakılır. Bu değerlere bakıldığında ilk boyutun kalite ile ikinci boyutun ise fiyat ile yakından ilişkili olduğu görülmektedir (Tablo 2).

Tablo 3'te yağ markalarının her bir özellik için ortalama değerleri görülmektedir. Buna göre tüketiciler kalite, fiyat, ambalaj, güven, tat, prestij açısından en yüksek değeri Biryag'a, reklam ve bulunabilirlik açısından en yüksek değeri ise Yudum'a vermişlerdir. Bir yağ markasının herhangi bir özellik açısından yüksek değere sahip olması o yağ markasının, o özellik açısından tüketiciler tarafından olumlu olarak algılandığı anlamına gelmektedir.

Tablo 2. Uygun Vektörlerin Yönsel Kosinüsleri

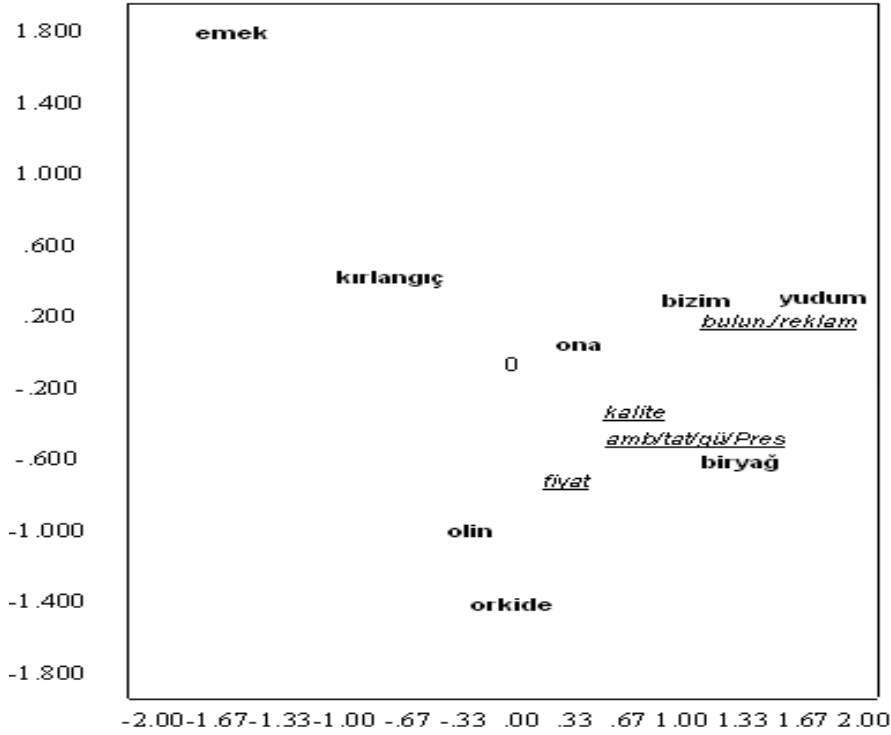
	Boyut 1	Boyut 2
Kalite	0.92	-0.36
Fiyat	0.68	-0.72
Ambalaj	0.89	-0.44
Reklam	0.74	-0.66
Güven	0.88	-0.45
Tat	0.88	-0.46
Prestij	0.89	-0.43
Bulunabilirlik	0.84	-0.53

Tablo 3. Yağ Markalarının Özelliklerinin Ortalama Dereceleri

	Kalite	Fiyat	Ambalaj	Reklam	Güven	Tat	Prestij	Bulunabilirlik
Biryağ	5,44	4,84	5,01	3,85	5,47	5,52	5,28	4,88
Bizim	4,42	3,95	4,50	4,42	4,45	4,47	4,58	5,12
Emek	2,74	3,03	2,81	2,34	2,63	2,56	2,50	2,47
Kırlangıç	3,95	3,76	4,01	3,73	4,10	4,16	4,14	4,25
Olin	4,50	4,26	4,51	4,39	4,52	4,56	4,52	4,63
Ona	4,26	4,10	4,27	4,17	4,19	4,33	4,16	4,34
Orkide	3,67	4,07	3,85	4,25	3,84	3,78	3,78	4,42
Yudum	4,96	4,33	4,83	4,77	5,01	4,95	4,99	5,19

PROFIT analizi sonucunda elde edilmiş olan ve her bir özelliğin noktasal gösterimini ortaya koyan harita Şekil 2'deki gibidir. Aşağıdaki harita iki şekilde yorumlanabilir. İlk olarak yukarıda ALSCAL analizi sonucunda sübjektif değerlere göre isimlendirilmiş olan boyutlar bu analiz sonucunda, belirlenmiş olan kriterlere göre yani objektif olarak isimlendirilebilmiştir. Şekil 2'den de görüldüğü gibi x eksenine en yakın olan özellik kalite, y eksenine en yakın olan özellik ise fiyattır. Bu sonuçlar, yukarıdaki korelasyonlara göre yapılmış olan isimlendirmenin, sübjektif kriterlere göre yapılmış

olan isimlendirme ile uyumlu olduğunu göstermektedir. Bu haritada ayrıca her bir nesnenin (yağ markası) her bir özelliğe yakınlığı da görsel olarak ortaya konmaktadır. Buna göre ambalaj, tat, güven, prestij, kalite ve fiyat Biryağ ile, reklam ve bulunabilirlik Yudum ve Bizim yağ ile ilişkilendirilmiştir. Haritadan da görüldüğü gibi ürünün sahip olduğu özelliklerin birçoğu Biryağ markası ile ilişkilendirilmiş, diğer yağ markaları, özellikle Emek ve Orkide yağ markaları ise, belirlenmiş olan özelliklerden oldukça uzakta yer almıştır.



Şekil 2. Yağ Markaları Özellikleri ve Yağ Markaları (PROFIT)

### 4.3. Tercih (PREFMAP) Analizi

PREFMAP analizinde kişilerden yağ markalarını kendi kriterlerine göre belirli bir tercih sıralaması yapmaları istenmiştir. Bu sıralamada 1 en çok tercih edilen yağ markasını 8 en az tercih edilen yağ markasını ifade etmektedir. PREFMAP algoritması kişilerin algısal niteliklerinin en çok tercih edilen birleşimini gösteren bir nokta belirlemektedir. Buna ideal nokta denilmektedir. Ürünler bu ideal noktaya ne kadar uzaklarsa o kadar az tercih ediliyorlar demektir. Yani ideal ürünün bulunduğu noktaya ideal nokta denilmektedir.

Bu analizde ALSICAL analizi sonucunda yağ markaları ile ilgi elde edilmiş olan algısal benzerlik değerleri, her bir yağ markası için veri toplama aracının son kısmındaki cevaplara göre hesaplanmış olan ortalama tercih değerleri kullanılmaktadır. Soru formunun bu kısmında cevaplayıcılardan yağ markaları arasında bir tercih sıralaması yapmaları istenmiştir (1 = en çok tercih edilen, 8 = en az tercih edilen). Bu sıralama

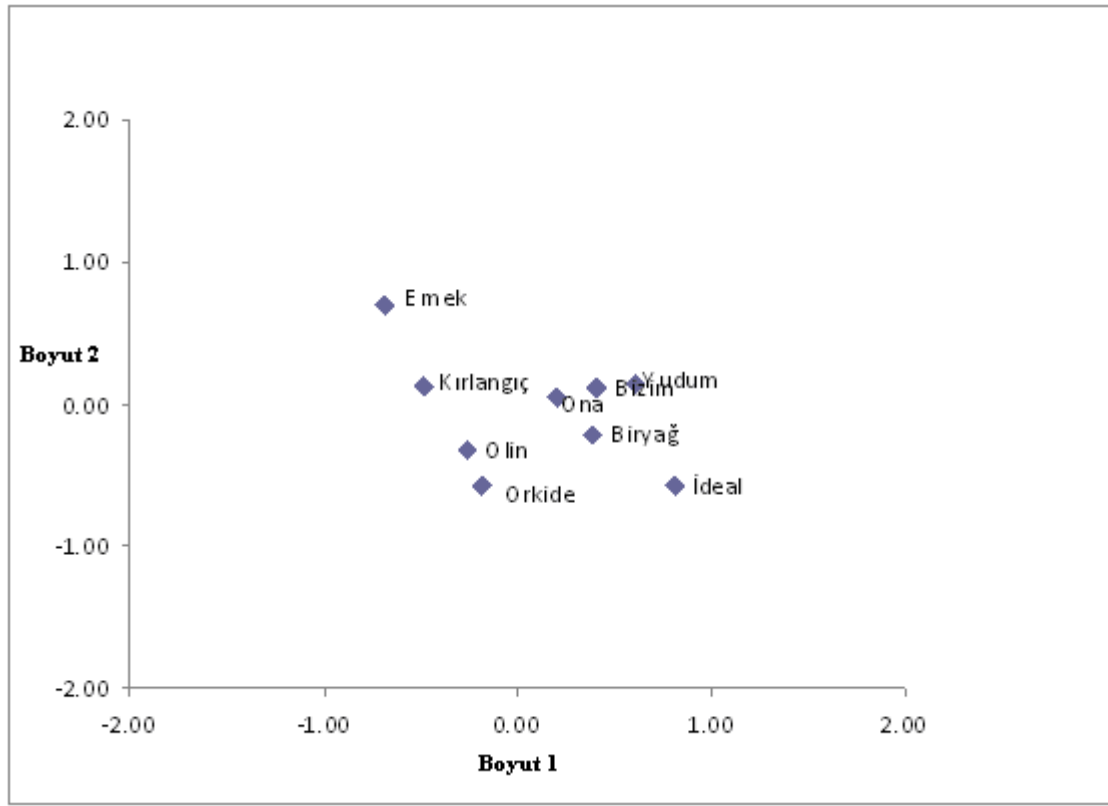
sırasında kişilerin ölçüt olarak kullandıkları ürün özellikleri tamamen kendi algılarının bir ürünüdür. Yağ markalarının ortalama tercih değerleri Tablo 4'te verilmiştir. Tablodan görüldüğü üzere tüketiciler tarafından en çok tercih edilen yağ markası Biryag (2.75), en az tercih edilen yağ markası ise Emek'tir (6.94).

PREFMAP analizinin algılanan özelliklerin en çok tercih edilen kombinasyonuna göre belirlediği ideal noktanın bulunduğu yer, nispi tercihleri tanımladığından dolayı bu noktadan uzak olan nesnelere (yağ markaları) tüketiciler tarafından daha az tercih ediliyor demektir. PREFMAP ideal noktaların gösteriminde farklı modellerden (nokta veya vektör) faydalanmaktadır. Bu çalışmada nokta gösterimi tercih edilmiştir. Her bir yağ markasının ideal noktaya uzaklıkları Şekil 3'te gösterilmektedir.

Haritadan da görüldüğü üzere tüketicilerin ideal noktasına en yakın yağ markası Biryag'dır. Diğer yağ markaları ideal noktaya nispeten daha uzak bir konumda yer almaktadırlar. İdeal noktaya en uzak yağ markası ise Emek'tir.

Tablo 4. Yağ Markalarının Ortalama Tercih Edilme Değerleri

	Tercih Değeri	Sıralama
Biryağ	2.75	1
Yudum	3.39	2
Bizim	4.19	3
Olin	4.21	4
Ona	4.49	5
Orkide	4.91	6
Kırlangıç	5.08	7
Emek	6.94	8



Şekil 3. Yağ Markaları ve İdeal Nokta

## 5. SONUÇ

Artan rekabet ortamında bitkisel yağ şirketlerinin, mevcut müşterilerini koruyabilmeleri ve yeni müşteriler elde edebilmeleri için, rakiplerine göre kendi markalarının mevcut durumlarını doğru bir şekilde değerlendirmeleri gerekmektedir. Bu çalışmada kullanılan ÇBÖ analizi sonucunda elde edilen ürün / marka / hizmetlerin uzaysal gösterimleri, şirketlerin, pazarlarını analiz etmelerinde sıkça kullandıkları bir yöntemdir.

Bu çalışmada ÇBÖ analizi kapsamında ilk olarak ALSICAL algoritması uygulanmıştır. Bu analiz sonucunda elde edilen harita, bitkisel yağ şirketlerinin kendi markalarının, rakip markalara göre tüketici tarafından nasıl algılandığını göstermektedir. ÇBÖ analizinin ikinci kısmını oluşturan PROFIT analizi sonucunda elde edilen harita ise şirketlerin markalarının tüketiciler gözünde ürünün belirlenen özellikleri açısından nasıl algılandıklarını görebilmelerini sağlamaktadır. İki analizin de ortaya koyduğu haritalarda



tüketicilerin iki boyutlu uzayda bitkisel yağları kategorize etmekte kullandıkları en temel özelliklerin kalite ve fiyat olduğu görülmektedir. Tüketicilerin tercih ettiği yağ markasına ulaşamadığında bu ürüne en yakın olarak algıladığı ürünü tercih ettiği göz önüne alındığında bitkisel yağ şirketlerinin marka değerlerini arttırabilmeleri ve tüketiciler tarafından daha çok tercih edilebilmeleri için rakip markaların hangi özelliklerinin tüketici tarafından iyi veya kötü algılandığının da dikkate alınması gerekmektedir.

Bu çalışmada ÇBÖ analizi kapsamında uygulanan son analiz PREFMAP'tir. PREFMAP sonucunda elde edilen haritada şirketlerin markalarının tüketicilerin ortalama ideal noktasına göre konumları görülmektedir. İdeal noktaya uzak olan şirketlerin bu noktaya yaklaşabilmeleri için ÇBÖ analizi sonucunda elde edilen tüm haritaları çok iyi bir şekilde okumaları gerekmektedir.

ÇBÖ analizleri sonucu elde edilen uzaysal gösterimlerin doğru bir şekilde yorumlanması sadece yağ üreticileri için değil bu sektörde rol oynayan diğer tüm kuruluşlar (tarımsal dağıtım

kuruluşları, kredi sağlayan finans kurumları vb.) ve politika oluşturucular açısından da önemlidir.

#### KAYNAKÇA

- Blackstone, M. "Observations: Building Brand Equity by Managing the Brand's Relationships", Journal of Advertising Research, Vol 40, December 2000, 101-105
- Churchill, Jr., G. A. and Iacobucci, D. (2005), Marketing Research: Methodological Foundations, (OH: Thomson Learning, 9th Edition)
- Hair, J.F, Tahtam, R.L., Anderson, R.E., Black, W., (1998), Multivariate Data Analysis, (New Jersey:Prentice Hall,5th Edition)
- Kruskal J.B. "Multidimensional Scaling by Optimizing Goodness of Fit to a Nonmetric Hypothesis", Psychometrica,Vol 29, Number 1, 1964, 1-27
- Odabaşı Y. ve Oyman, M. (2002), Pazarlama İletişimi Yönetimi, ( İstanbul: Mediacat)
- Vigneron, Franc ve Johnson, L.W. "A Review and A Conceptual Framework of Prestige-Seeking Consumer Behavior", Academy of Marketing Science Review, Vol 1999, Number 1, 1999, 1-17
- homepages.uni-tuebingen.de/florian.wickelmaier/pubs/Wickelmaier2003SQRU.pdf (11.03.2010)