

**T.C.
GEBZE YÜKSEK TEKNOLOJİ ENSTİTÜSÜ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**ÜRÜN ÖZELLİKLERİNİN TÜKETİCİ
TERCİHLERİ ÜZERİNDE ETKİSİ:
OTOMOTİV SEKTÖRÜNDE CONJOINT
ANALİZ**

**Barış Egemen ÖZKAN
YÜKSEK LİSANS TEZİ
İŞLETME ANABİLİM DALI**

**GEBZE
2006**

T.C.
GEBZE YÜKSEK TEKNOLOJİ ENSTİTÜSÜ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

ÜRÜN ÖZELLİKLERİNİN TÜKETİCİ
TERCİHLERİ ÜZERİNDE ETKİSİ:
OTOMOTİV SEKTÖRÜNDE CONJOINT
ANALİZ

Barış Egemen ÖZKAN
YÜKSEK LİSANS TEZİ
İŞLETME ANABİLİM DALI

TEZ DANIŞMANI
Yrd. Doç. Dr. Ebru Tümer KABADAYI

GEBZE
2006

ÖZET

**TEZ BAŞLIĞI: Ürün Özelliklerinin Tüketici Tercihleri Üzerinde Etkisi:
Otomotiv Sektöründe Conjoint Analiz**
YAZAR ADI : Barış Egemen ÖZKAN

Günümüzde pazarlama müdürleri çoğunlukla pazara sokacakları yeni bir ürünün veya üzerinde değişiklik yapacakları mevcut bir ürünün gelecekteki kârlılığı, satışları, pazar payını tahmin etmek gibi birçok değişik tipte sorulara cevap ararlar. Bir ürünün satılmasını sağlayan tüketici gözündeki değeri, o ürünü oluşturan her bir özelliğin toplamından oluşmaktadır. Dolayısı ile bir ürünün toplam değerini oluşturan özelliklerinin hangisinin tüketicilerde ürünün alınmasında daha fazla etkili olduğu sorusu pazarlama müdürlerinin bilmek isteyeceği en önemli sorulardan biridir. *Conjoint* analiz tüketici tercihleri veya kabuledilebilirlikler gibi karar vermede etkin olan etkenleri, alternatifler arasında algılanan benzerliklerin veya farklılıkların ölçülmesinde kullanılan bir yöntemdir. Analize "*Conjoint*" isminin verilmesinin nedeni ürüne değer veren etkenlerin birleştirilmiş etkisini bulmasıdır. Pazarlama çalışmalarında conjoint analiz ürün seçiminde birden fazla özelliğin birleştirilmiş etkisini bulmaya çalışır.

Otomotiv pazarı özellikle son zamanlarda artan rekabet ortamı ile beraber ürün farklılaştırılmasının en fazla görüldüğü alanlardan bir tanesidir. Otomobil alımı esnasında müşterilerin karar vermesine etki eden birçok faktör vardır. Otomobilin müşteri gözündeki değeri oluşturan her bir özelliğin bilinmesi ve bu vesile ile en çok pazarlanabilecek ürünün ortaya çıkarabilmesi önem arz etmektedir.

Araştırmada otomobil pazarında conjoint analiz uygulanarak müşterilerin otomobil alımında karar verme sürecinde gözönünde bulundurdukları etkenler ortaya çıkartılmış, bu özelliklerin birbirleri ile orantılı olarak önem dereceleri belirlenmiştir.

Araştırmada methodoloji olarak conjoint analizlerinde kullanılmak üzere internet üzerinde yayınlanan bir anket hazırlanmış ve bu anket sonucu toplanan veri analiz edilmek üzere bir veri tabanında kaydedilmiştir.

Çalışma sonunda otomobil alımında etken olan otomobil özellikleri ve bu özelliklerin müşterilerin durumları ile bağlantılı olarak etkinlik derecelerinin bulunması ve varsa aradaki farklılıkların araştırılması amaçlanmıştır.

SUMMARY

TITLE: The effect of product properties on consumer preferences:

Use Case in Automobile market using adaptive conjoint analysis

AUTHOR : Barış Egemen ÖZKAN

Nowadays marketing managers mostly faced with various difficult tasks including forecasting the profit margins, sells and market share of an existing improved product or a newly developed product. The value of a product is the sum of all the values of its components or its parts in the customer's eyes. Hence the answer to the question of which of these parts of the product has the most weight of all is crucial to all marketing managers. Conjoint analysis involves the measurement of psychological judgments (such as consumer preferences, or acceptability's) or perceived similarities or differences between choice alternatives. The name "Conjoint analysis" implies the study of the joint effects. In marketing applications, we study the joint effects of multiple product attributes on product choice.

Automobile market is recently one of the markets having rough competition among others. There are numerous factors affecting the decision of buying a car. At that point it is important to know which of these factors affecting most on the decision of buying a car and hence determining the marketing strategy and plans over that information.

In this research we investigated these factors affecting the decision of buying a car by using conjoint analysis. The part worth of these attributes and their levels are found proportionally each other.

In the research internet based poll has been prepared. Conjoint analysis is implemented in the poll. The results are then stored in a database in order to

investigate possible correlations between results and demographical information.

As a result, the effects of the automobile attributes are found in the decision of buying a car.

TEŞEKKÜR

Bana her türlü desteğini esirgemeyen ve bu çalışmanın tamamlanması sonrasında hayatlarımızı birleştirmeye karar verdiğimiz çok sevgili hayat arkadaşım Jennifer'a ve bütün hayatım boyunca fedakar çabaları ile bana desteklerini esirgemeyen, beni yetiştiren ve bana güvenen çok sevgili ve değerli aileme çok teşekkür ediyorum.

Bu çalışmanın tamamlanmasında her türlü desteğini, hoşgörüsünü benden esirgemeyen, bana her zaman yol gösterici olan ve bu zamana kadar aldığım mühendislik eğitimlerime rağmen bana pazarlama bilimi sevgisini ve ilgisini aşılıyarak bu çalışmanın tamamlanmasını sağlayacak motivasyonu oluşturan çok değerli tez danışmanım Yrd.Dç.Dr. Ebru Tümer KABADAYI'ya çok teşekkür ederim.

Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsünde aldığım her derste bana birçok yeni bilgileri öğreten ve bu zamana kadar aldığım mühendislik eğitiminden sonra verdikleri sosyal bilimler eğitimi ile hayata bakış açımı genişleten bütün değerli öğretim üyelerine ve bu çalışmanın tamamlanmasında her türlü desteğini benden hiç bir şekilde esirgemeyen ve beraber birçok yeni bilgileri öğrendiğimize inandığım çok değerli Asistan İnci AYGÜN'e çok teşekkür ederim.

Yüksek Lisans eğitimimi tamamlamamda bana çok yardımcı olan saygıdeğer mesai arkadaşlarıma gösterdikleri sonsuz hoşgöründen dolayı çok teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
ÖZET	iv
SUMMARY	vi
TEŞEKKÜR	vii
İÇİNDEKİLER DİZİNİ	ix
ŞEKİLLER DİZİNİ	xii
TABLolar DİZİNİ	xiii
1. GİRİŞ	1
2. PAZAR VE PAZARLAMA KONSEPTİ	2
2.1. TARİHİ SÜRECTE ETKİN KONSEPTLER	5
2.1.1. Üretim Konspeti	5
2.1.2. Satış Konspeti	5
2.1.3. Pazarlama Konspeti	6
2.2. Pazarlama Karması	7
2.2.1. Ürün	9
2.2.2. Fiyat	10
2.2.3. Dağıtım	10
2.2.4. Tutundurma	11
3. TÜKETİCİ SATIN ALMA SÜRECİ	12
3.1. Tüketici Kavramı	12
3.2. Maslov'un İhtiyaçlar Kavramı	12
3.3. Tüketici Satın Alma Davranışı	14
3.3.1. Satın Alma Davranışı Üzerindeki Faktörler	14
3.3.2. Satın Alma Kararı	15
3.3.2.1. İhtiyaçların Belirlenmesi	17
3.3.2.2. Bilgi Toplama	18
3.3.2.3. Alternatiflerin Değerlendirilmesi	19

3.3.2.4. Satın Alma Kararı	21
3.3.2.5. Satın Alma Sonrası Davranışlar	21
4. TÜKETİCİ SATIN ALMA DAVRANIŞINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER	23
4.1. Dış Faktörler	23
4.1.1. Kültürel Faktörler	24
4.1.2. Fikir Verici Şahıs Faktörleri	26
4.1.2.1. Referans Grupları	27
4.1.2.2. Aile	28
4.1.2.3. İnternet Üzerindeki Yorum Siteleri	28
4.1.3. Ekonomik Faktörler	29
4.1.4. Pazarlama Karması Faktörleri	30
4.1.4.1. Ürün	30
4.1.4.2. Fiyat	32
4.1.4.3. Tutundurma	33
4.1.4.4. Dağıtım	35
4.2. İç Faktörler	35
4.2.1. Yaş Faktörü	35
4.2.2. Meslek Faktörü	36
4.2.3. Gelir Seviyesi Faktörü	36
4.2.4. Yaşam Stili Faktörü	38
4.2.5. Kişilik Faktörü	38
4.2.6. Psikolojik Faktör	39
5. BİRLEŞTİRİLMİŞ (CONJOINT) ANALİZ	42
5.1. Conjoint Analizin Tarihsel Gelişimi	44
5.1.1. Conjoint Analizin Temelleri (1960-1970)	45
5.1.2. 1980'lerde Conjoint Analiz	47
5.1.3. 1990'larda Conjoint Analiz	49
5.1.4. 2000'li Yıllarda Conjoint Analiz	50
5.2. Conjoint Analiz Uygulama Süreci	51
5.2.1. Tercih/Seçim Fonksiyonunun Seçimi	52

5.2.2. Veri Toplama Methodunun Seçimi	55
5.2.3. Veri Toplama Tasarımının Seçimi	58
5.2.4. Dürtüleri Sunuş Şeklinin Seçimi	59
5.2.5. Veri Toplama Prosedürlerinin Seçimi	59
5.2.6. Tercih Derecelendirme Ölçeğinin Seçimi	60
5.2.7. Değerlerin Tahmini	61
6. UYGULAMA	62
6.1. Araştırmanın Konusu Ve Önemi	62
6.2. Araştırmanın Amacı	62
6.3. Araştırmanın Kapsamı Ve Yargılanması	63
6.4. Araştırmanın Metodolojisi	64
6.4.1. Araştırmanın Ön Çalışması	64
6.4.2. Conjoint Analiz Uygulama Planı	65
6.4.2.1. Tercih/Seçim Fonksiyonunun Seçimi	65
6.4.2.2. Veri Toplama Methodunun Seçimi	66
6.4.2.3. Veri Toplama Tasarımının Seçimi	66
6.4.2.4. Soru Sorma Şeklinin Seçimi	67
6.4.2.5. Veri Toplama Prosedürünün Seçimi	67
6.4.2.6. Tercih Derecelendirme Ölçeğinin Seçimi	67
6.4.2.7. Değerlerin Tahmini	68
6.4.3. Conjoint Analiz Uygulaması	68
6.4.3.1. Ürün Özelliği Listesinin Seçimi	68
6.4.3.2. Ürün Özelliklerinin Alabileceği Seviyelerin Seçimi	71
6.4.3.3. Birleştirici Tercihlerin Ölçülmesi	75
6.4.3.4. Ayrıştırıcı Tercihlerin Ölçülmesi	80
6.4.3.5. Birleştirici ile Ayrıştırıcı Tercihlerin Ölçümlerinin Birleştirilmesi ve Çoklu Regresyon Modeli	82
6.4.3.6. Ürün Özelliği Ağırlığının Belirlenmesi	85
7. ARAŞTIRMANIN SONUÇLARI VE GELECEK ÇALIŞMALAR İÇİN ÖNERİLER	86

7.1. Araştırmanın Sonuçları	86
7.2. Gelecek Çalışmalar İçin Öneriler	87
KAYNAKLAR	88
ÖZGEÇMİŞ	92
EKLER	

ŞEKİLLER DİZİNİ

<u>Şekil</u>	Sayfa
2.1 Pazar Kavramı (Management and Business Admin, Inc)	2
2.2 Pazarlamanın Evreleri	4
2.3 Pazarlama Karması (Management and Business Admin, Inc)	8
2.4 Ürün Hayat Eğrisi	9
3.1 Maslov'un İhtiyaçlar Piramidi	13
3.2 Basit Satınalma Modeli	14
3.3. Tüketici Satın Alma Süreci	16
5.1. Tam Profil Conjoint Analizi Kartı	46
5.2. Johnson Trade-Off Matrisi	47
5.3. Araba için Seçim Kümesi	49
5.4 Conjoint Analiz Akış Diyagramı (Gustafsson 2003)	51
5.5 İdeal Vektör Modeli (Gustafsson 2003)	53
5.6 İdeal Nokta Modeli (Gustafsson 2003)	54
5.7 Parçalı Kâr Modeli (Gustafsson 2003)	55
5.7 Parçalı Kâr Modeli (Gustafsson 2003)	57
6.1 Araştırmada Kullanılan Ürün Özellikleri	71
6.2. Araştırmada Kullanılan Ürün Özelliklerinin Alabileceği Seviyeler	72
6.3.Yakıt Tüketim Seviyeleri	73
6.4.Otomobil Tür/Stil Seviyeleri	74
6.5.Conjoint Analiz Bölüm 1	76
6.6.Conjoint Analiz Bölüm 2	78
6.7.Conjoint Analiz Bölüm 3	79
6.8.Conjoint Analiz Bölüm 4	81

TABLolar DİZİNİ

<u>Tablo</u>	<u>Sayfa</u>
4.1.Satın Alma Alışkanlıklarına Göre Faaliyetler	31
4.2. Gelire Göre Sıralı %20'lik Gruplar Halinde Hanehalkı Kullanılabilir Tüketim Harcamaları	37

1. GİRİŞ

Bu tezde ürün özelliklerinin tüketici satın alma sürecine etkilerinin iç yapısını anlayabilmek amacıyla conjoint analizi ile otomobil satın alma davranışı incelenmektedir. Bu maksatla tez dört teorik ve bir de uygulama bölümü olmak üzere toplam 5 bölüm ve sonuç bölümlerinden oluşmaktadır.

Birinci bölümde pazar ve pazarlama konsepti genel bir bakış açısı ile incelenmiş olup pazarlama, pazarlama tarihi üzerine etkin konseptler ve pazarlama karması kavramlarına genel bir giriş yapılmıştır.

İkinci teorik bölümde tüketici satın alma süreci incelenmiştir. Bu bölümde tüketici kavramı, Maslov'un ihtiyaçlar kavramı ve tüketici satın alma davranışı üzerine durulmuştur. Tüketici satın alma davranışı kapsamında satın alma davranışı üzerine etki eden faktörler üzerine çok genel bir şekilde değinilmiş, satın alma davranışının adımları incelenmiştir.

Üçüncü bölümde tüketici satın alma davranışına etki eden faktörler daha detaylı olarak incelenmiştir. Bu bölümde bu faktörler dahili ve harici faktörler olarak iki ayrı kategoride incelenmiştir.

Dördüncü bölümde artık conjont analize geçilmiş olup bu bölümde yine teorik olarak conjoint analiz incelemesi yapılmıştır. Bu bölümde ilk olarak conjoint analizin tarihsel gelişimi ve müteakiben conjoint analiz methodu genel olarak anlatılmıştır.

Beşinci bölüm uygulama bölümü olup tez kapsamında uygulaması yapılan internet üzerindeki conjoint analiz anketi metodolojisi anlatılmıştır.

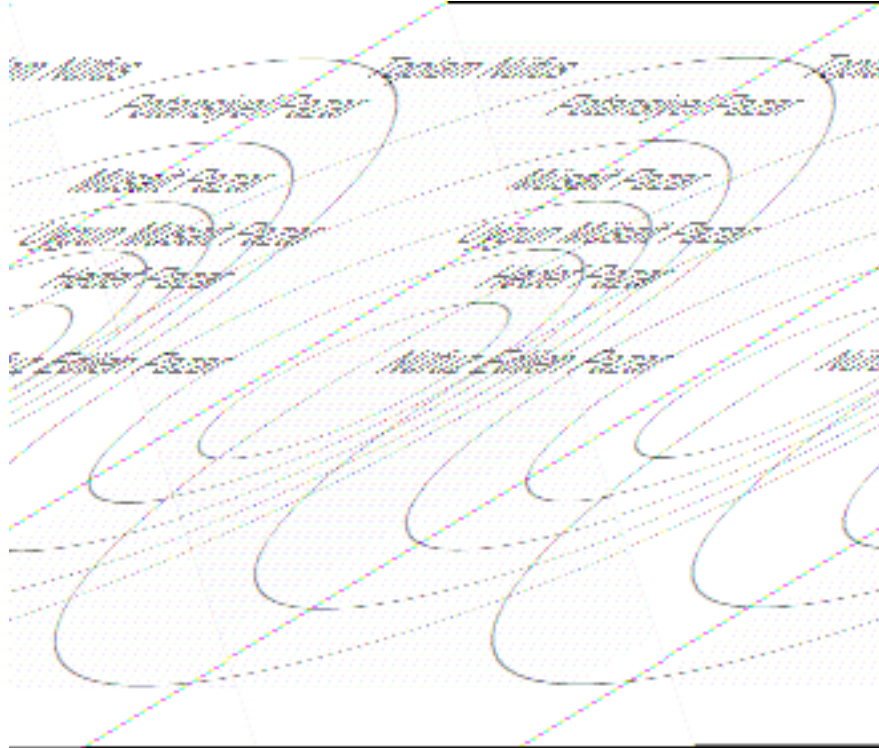
Son bölüm olan sonuçlar ve gelecek çalışmalar için araştırmamızın geliştirilmesine yönelik olarak yapılabilir geliştirilmeler ve iyileştirmeler üzerinde durulmuştur.

2.PAZAR VE PAZARLAMA KONSEPTİ

Pazar belirli bir ürüne karşı ilgisi olan, bu ürüne sahip olabilmek için yeterli kaynağa sahip olan ve son olarak da ürüne sahip olabilmesi için çeşitli kanunlar ile izin verilen tüketici veya organizasyonlar topluluğudur (Richard L. Sandhusen 2000). Bir silah üretim şirketinin hedef pazarı her ne kadar ilgisi ve silahları alması için yeterli kaynağa sahip olabilmesine rağmen teröristleri içine alamaz. Yukarıdaki özellikleri nispeten daha fazla taşıyan insanlar topluluğuna hedef pazar adı verilir.

Pazar, ürünü veya hizmeti alan kişilere veya ürün ve hizmetin niteliğine göre *tüketim pazarı* ve *organizasyonel pazar* olarak ikiye ayrılır.

Pazar kavramı Şekil.2.1'de görüldüğü üzere bütün nüfustan başlayarak yukarıda belirtilen şartlar altında daralan bir seyir izler.



Şekil.2.1. Pazar Kavramı (Management and Business Admin, Inc)

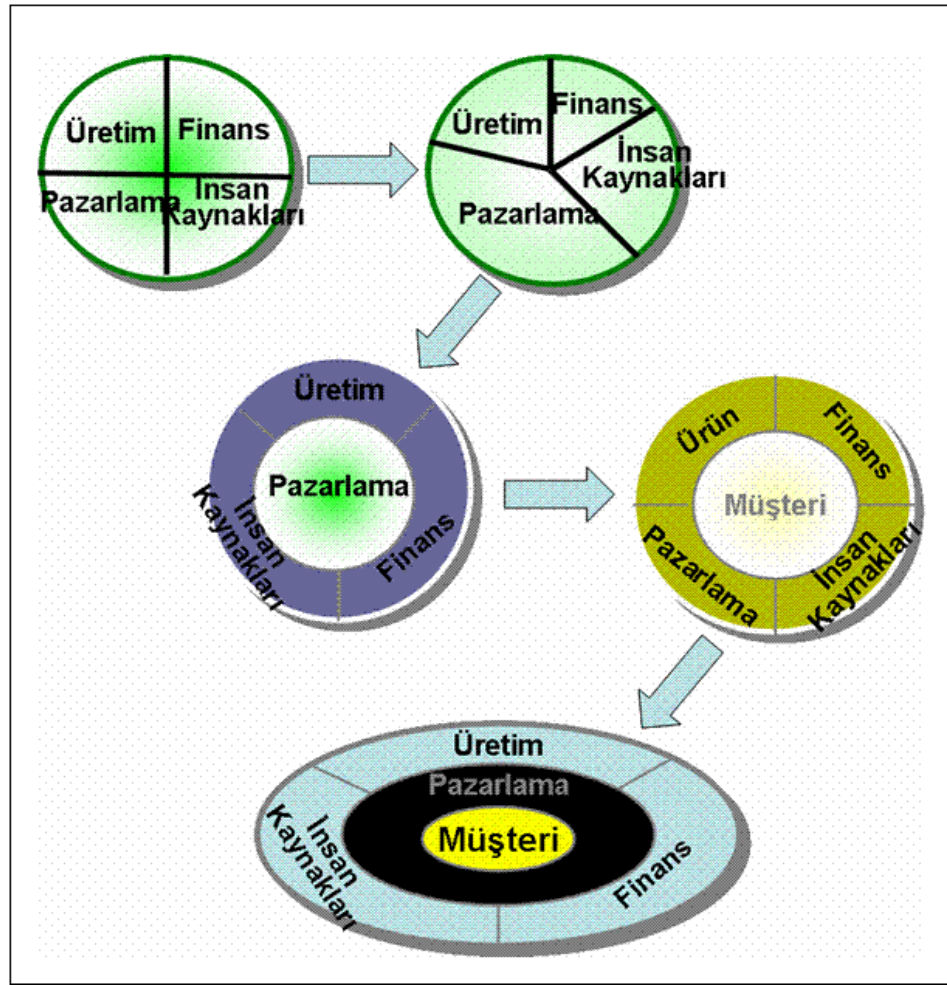
Pazarlama konsepti her firmanın müşterilerinin ihtiyaçlarını analiz etmek ve bu ihtiyaçlara cevap verebilmek için icra etmesi gereken bir felsefedir. Pazarlama, literatürde pazarlama biliminin öncülerinden kabul edilen Philip Kotler tarafından kişilerin isteklerinin ve ihtiyaçlarının yaratılıp sunulduğu ve ürünlerin değerlerinin birbirleri ile değiştirildiği sosyal ve yönetsel bir işlem olarak tanımlanmaktadır (Philip Kotler, 2002). Kotler aynı zamanda çalışmalarında pazarlamayı alışverişleri harekete geçiren, kolaylaştıran ve hızlandıran faaliyetler olarak da tanımlamıştır.

Kotler'in bu tanımlaması pazarlamayı en geniş anlamı ile vermekte olup Pride ve Ferrell ise pazarlamanın fikirlerin, hizmetlerin ve ürünlerin fiyatlandırılması, promosyonu, dağıtımı ve üretilmesi aracılığı ile dinamik bir çevrede ilişkileri memnun edebilen, hızlandıran ve kolaylaştıran ferdi ve organizasyonel faaliyetler olarak tanımlamıştır (Pride ve Ferrell, 2000). Yazarlar, pazarlama yönetimini ise pazarlama faaliyetlerini, alışverişleri etkin bir şekilde kolaylaştırmak ve hızlandırmak için planlama, uygulama ve kontrol etme işlemleri olarak tanımlamışlardır.

1776 senesinde Adam Smith "Ülkelerin Ferahı" adlı kitabında üreticilerin sadece müşterilerin ihtiyaçlarına cevap verebildikleri ölçüde değerlendirilmesi gerektiğini belirtmiştir (Smith, 2006). Her ne kadar bu görüş 18.yy'ın ikinci yarısında ortaya atılsa da pazarlama kavramı güncel hayatta kendisine verilmesi gereken önemi ancak 20.yy'ın sonlarına doğru alabilmiştir. Artan rekabet ortamı ile önemini daha da artıran pazarlama konseptini daha iyi anlayabilmek için daha önceleri etkin olan diğer konseptleri de gözden geçirmek faydalı olacaktır. Bu konseptler buldukları dönemde zamanın şartlarına uygun olarak etkin bir şekilde kullanılmışlardır. Fakat günümüzde artık kullanılmadıkları doğru bir tespit olmayacaktır. Bazı firmalar halihazırda bu konseptleri belli başlı pazarlarda ve belli ürünler için uygulayabilmektedirler.

Pazarlama özellikle son yüzyılda birçok kez evrime uğramıştır. Önceleri pazarlama üretim, finans ve insan kaynakları gibi diğer bölümler ile aynı

seviyede tutulurken rekabetin artması ve üretim konseptinden satış konseptine geçiş aşamasında diğerlerine oranla daha da önemli bir bölüm olma özelliğine kavuşmuştur. Daha sonraları ise pazarlama diğer bölümler arasında en etkin bölüm olmuş ve pazarlama konseptine geçiş aşamasında artık pazarlama; finans, üretim ve insan kaynakları gibi bölümlerin yanına müşteri profilinin de eklenmesiyle en etken rol olmuştur. Daha sonraları pazarlama, etkin olan müşteri profilini diğer operasyonel bölümler ile ilişkilerini sağlayacak entegratif bir rol üstlenmiştir.



Şekil.2.2. Pazarlamanın Evreleri

2.1. Tarihi Sürecte Etkin Konseptler

2.1.1. Üretim Konspeti

Üretim konsepti endüstri devriminden itibaren başlamış olup 1920'li yılların başına kadar sürmüştür. Konsept firmaların ürünlerinin en ucuz maliyetle en etkin şekilde üretilmesi üzerine odaklanmasını gerektirmektedir. Bu anlayış içerisinde hammadde ve diğer tüm tedarik zincirinin en ucuz şekilde yaratılması ile ürün üzerinde bir talep oluşturulması amaçlamaktadır. Firmaların üzerinde düşündükleri tek sorun ürünün üretilip üretilmeyeceği ve üretilbildiği takdirde yeterince üretilip üretilmeyeceğidir. O zamanlarda üretim konseptinin zamanın ihtiyaçlarına yeterince cevap verebilmesinin sebebi piyasada doyuma ulaştırılacak çok sayıda talebin olmasıdır. Hemen hemen üretilen herşey satılabilmektedir. Satış elemanlarının alışverişi tamamlayabilmeleri için ilave olarak yapmaları gereken pek faaliyet yoktur. Üretim şekli bu dönemde toplu üretim şeklinde olup şimdilerde olduğu gibi ürün çeşitlemesi yoktur.

2.1.2. Satış Konspeti

1930'lu yılların başından itibaren toplu üretimlerin çok yaygınlaştırılması ile beraber piyasalardaki doyuma aç tüketicilerin ihtiyaçları birer birer doyuma ulaşmış ve üretici firmalar arasında büyük bir rekabet başlamıştır. Burada müşterilerin ürünlerini almalarını sağlayabilmek için sadece üretmenin yeterli olmadığı görülmüş, aynı zamanda çeşitli reklam kampanyaları ile müşterilerin ikna edilmesi yoluna gidilmiştir. Bu dönemde üretici firmaların üzerinde düşündükleri sorular ise ürünlerini satıp satamayacakları ve yeterli kârı sağlayabilmek için ürünlerin maliyetinden yeterince fazla fiyata satıp satamayacakları olmuştur. Satış konseptinde amaçlardan biri üretilen ürünlerin satışı üzerine kurulmuş olup ürünlerin gerçekten ihtiyacı karşılayıp

karşılamağı gözardında bırakılmıştır. Diğer amaç ise sadece rekabet ortamında rakipleri yenebilmek için firmaların kendi ürünlerini satabilme methodlarını en iyi şekilde uygulayabilmek olmuştur. Dolayısı ile bu konsept içerisindeki pazarlama anlayışı sadece ürün üretildikten sonra görölmektedir.

2.1.3.Pazarlama Konsepti

İkinci Dünya Savaşı'nın bitmesini müteakip ürünlerdeki çeşitlilik daha da artmış ve satışların sadece satış elemanlarının faaliyetleri ile artırılamıyacağının veya sürdürülemediğinin farkına varılmıştır. Tüketiciler artık çekici olmaya ve sadece ihtiyaçlarına cevap veren ürünleri tercih etmeye başlamışlardır. Fakat ne yazık ki bu ihtiyaçlar da çoğu zaman kendini çok belirgin gösteren ve her tüketicide ortak olan bir husus olmamıştır. Bu dönemde üreticilerin üzerinde düşündükleri sorular müşteriilerin ihtiyaçlarının neler olduğu, bu ihtiyaçlara cevap verebilmek için gerekli ürünlerin müşterinin istediği zaman dilimi içerisinde üretilip üretilmediği ve müşteriilerin memnuniyetinin her zaman nasıl sağlanacağıdır.

Bu ihtiyaçlara cevap verebilmek için firmalar pazarlama konseptini ortaya çıkartmıştır. Bu konsept, ürünün üretilmesinden önce müşteri ihtiyaçlarına odaklanmayı, firmanın tüm fonksiyonlarını müşteriilerin bu ihtiyaçlarını karşılayabilmek maksadıyla organize etmeyi ve müşteri memnuniyetini uzun dönemde başarılı bir şekilde sağlayarak kâr maksimizasyonunu sağlamayı öngörür.

Pazarlama konsepti pazarın bölümlerini, büyüklüğünü ve ihtiyaçlarını tanımlayabilmek için pazarlama araştırması yapma üzerine kurulmuş bir sistemdir. Konsept herhangi bir ürünün satışında başarısızlık olması durumunda sorunu pazarlama sorunu olarak görüp halihazırda birçok şirketin bünyesinde bulunan pazarlama bölümüne atmaktan ziyade sorunun organizasyon çapında algılanmasını öngörür. Pazarlama bölümünün görevi müşteri ihtiyaçlarını

belirleyebilmek ve bu ihtiyaçları karşılayabilmek için pazarlama karmasının kontrol edilebilir elemaları olan parametreler üzerinde kararlar vermektir.

2.2. Pazarlama Karması

Pazarlamada alınan kararlar genelde kontrol edilebilen dört ana kategoride alınır. Bunlar literatürde pazarlamanın 4P'si olarak da bilinir. Kavramın temelleri 1962'de N.H. Borden tarafından "Pazarlama Karması Konsepti" adlı kitabında belirtilmiştir (Borden, 1954). Borden ise bu fikri James Cullitan'ın pazarlama yöneticisini bir "içerik karıştırıcı" (mixer of ingredients) olarak tanımlamasından sonra oluşturmaya başlamıştır. Borden'in ilk başta pazarlama karması ürün, planlama, fiyatlandırma, markalama, dağıtım kanalları, yüzyüze satış, reklam, promosyon, paketleme, sunuş, hizmet verme, elleçleme ve analizden oluşmaktadır. Fakat daha sonraları başta E.Jeromy McCarthy tarafından yapılan araştırmalar ve çalışmalar neticesinde pazarlamanın genel olarak aşağıda belirtilen dört faaliyetten oluştuğu kararına varılmıştır.

- Ürün (Product)
- Fiyat (Price)
- Dağıtım (Place - Distribution)
- Tutundurma (Promotion)

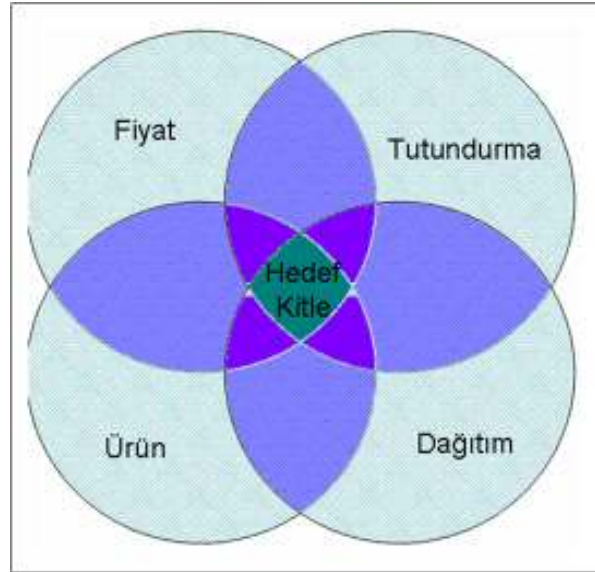
Pazarlamanın 4P'sinin temelleri "Endüstriyel Devrime" kadar uzanmasına rağmen asıl önemini özellikle İkinci Dünya Savaşından sonra bilimsel pazarlama teorilerinin geliştirilmesi ile kazanmıştır (Marx, Van der Walt, 1989). Pazarlama karması Zikmund ve D'Amico'ya (2001:19) göre fikir, ürün ve hizmetlerin fiyatlandırılması, promosyonu ve dağıtımını biraraya getirebilmek için yapılan yapıcı faaliyetler bütünüdür.

Pazarlama yöneticileri pazarlama karmasının parametrelerini kontrol edebilmekte fakat pazarlama ortamının birtakım harici ve dahili kısıtlayıcı

faktörlerine maruz kalmaktadırlar. Karmanın herbir elemanını tatmin etmek çok zordur. Burada amaç firma çıkarlarını gözönünde bulundurarak her bir karma elemanını mümkün olduğunca optimize edecek ve hepsinin kesişim kümesinde buluşan hedef kitleye ulaştıracak kararlar almaktır.

Kotler ve Amstrong (1993:40) pazarlama karmasını şirketlerin hedef pazarda oluşturmak istedikleri tepkiyi yaratabilmek için karıştırdıkları kontrol edilebilen değişkenler kümesi olarak tanımlamaktadırlar.

Brownlie ve Saren (1992:34) ise pazarlama karmasını şirketlerin hedef pazarlarına ürün veya hizmetlerini sunma şekilleri, Abratt (1989:95) organizasyonel hedeflere ulaşmak ve hedef pazarı memnun edebilmek için kumanda edilen değişkenler kümesi olarak tanımlamışlardır. Kontrol edilebilen bu değişkenler dolayısı ile pazarlamada kontrol edilemeyen diğer tüm unsurlara entegre edilip ayarlanmalıdır.

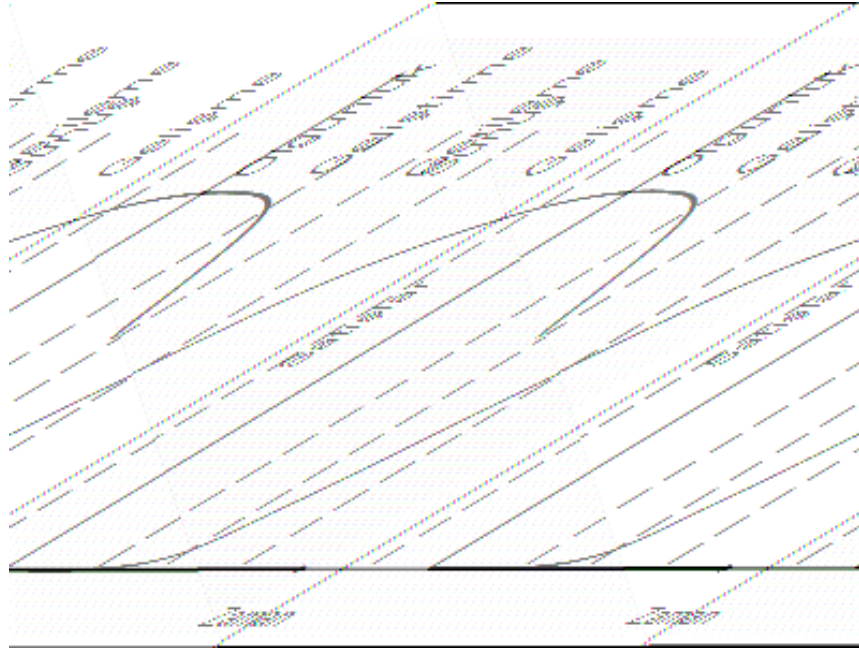


Şekil.2.3. Pazarlama Karması (Management and Business Admin, Inc)

2.2.1. Ürün

Ürün el ile tutulabilen fiziksel nesnel varlıklar olabileceği gibi el ile tutulamayan hizmet, düşünce gibi nitel varlıklar da olabilir. Tüketici gözünde fayda yaratabilecek herşey ürün olarak değerlendirilebilir. Ürünler üretici ile tüketici arasında değişimin kendisi olması nedeni ile üzerinde alınacak kararlar da dolayısı ile çok önemlidir. Ürün üzerinde alınacak kararlardan bazıları markanın adı, ürünün fonksiyonel özellikleri, stili, kalitesi, güvenliği, paketi, satış sonrası hizmetleri, garanti süresi, aksesuarları sayılabilir.

Yeryüzünde olan herşey gibi ürünlerin de birer ömrü vardır. Ürün hayat eğrisi herhangi bir ürün hakkında alınabilecek kararları doğrudan etkileyen bir kavramdır. Ürün tarafından firmaya kazandırılan değerın büyüklüğüne göre ürünün hayat eğrisindeki yeri belirlenir.



Şekil.3.4. Ürün Hayat Eğrisi

Tüm ürünler yukarıdaki şekilde görüldüğü üzere belirli bir geliştirme aşamasından sonra pazara girerler ve gelişme gösterirler. Ürün en üst

seviyesine ulaşmayı müteakip gerileme dönemine girer ve pazardan çekilir. Yukarıdaki hayat eğrisi belirli bir ürüne bağlanabileceği gibi bir markaya da uygulanabilir.

Ürün geliştirme aşamasında herhangi bir satış yoktur. Bu aşamada firma içerisinde ürün geliştirilmesi ve pazara sunulması için hazırlık çalışmaları yapılır. Ürün hayat eğrisi üzerinde ilerlerken pazarlamanın 4 karmasının da ürün hakkında verilecek kararlar üzerinde değişik etkileri olur. Ürünün bulunduğu yere göre karma elemanları da kendilerini ayarlamalıdır.

2.2.2.Fiyat

Fiyat tüketicilerin alacakları ürün karşısında ödemeyi kabul edecekleri miktardır. Dolayısı ile fiyat üzerinde alınacak kararların ürünün tüketicilere ulaştırılmasında çok önemli etkileri olacaktır. Fiyatın belirlenmesinde ürünün hayat eğrisinde bulunduğu yer, pazardaki rekabet durumu, ürünün özellikleri vb. gibi etkenler etkili olurlar. Fiyat hususunda yöneticilerin alacakları kararlardan bazıları fiyatlandırma stratejisi (pazarın kaymağını alma & pazara derinlemesine girme), önerilen satış fiyatı, toplu alımlarda uygulanabilecek indirim politikaları, nakit ve erken ödeme indirimleri, sezonsal indirimler, fiyattaki esneklik sayılabilir.

Başlıca fiyatlandırma methodları arasında maliyete göre fiyatlandırma, yatırıma göre fiyatlandırma, değere göre fiyatlandırma ve psikolojik fiyatlandırma sayılabilir.

2.2.3.Dağıtım

Dağıtım ürünlerin müşterilere ulaştırılması ile ilgili faaliyetlerdir. Ürünler uygun zamanda, yerde ve uygun ölçüde satışa sunulmalıdır. Dağıtım

hususunda yöneticilerin alacakları kararlardan bazıları dağıtım kanallarının belirlenmesi, pazar büyüklüğü, envanter yönetimi, depolama, dağıtım merkezlerinin belirlenmesi, taşımacılık, tersine lojistik ve sipariş işleme sayılabilir. Dağıtım kanalları sadece işletme dışı bir husus olmayıp işletmenin içinde de bileşenleri vardır.

2.2.4. Tutundurma

Pazarlama karması konsepti içerisinde tutundurma faaliyetleri pazarlama iletişimini sağlayan faaliyettir. İletişimden kasıt tüketici gözünde ürün hakkında pozitif bir etki yaratacak bilgilerin iletişimidir. Amaç tüketicilerin ürünü farketmelerini ve ona yönelmelerini sağlamak ve daha önceden satış yapılan tüketiciyi elde tutmaktır.

Tutundurma faaliyetleri kapsamında alınacak kararlardan bazıları tutundurma stratejileri, reklam, satış promosyonları, halkla ilişkiler sayılabilir. Başlıca tutundurma methodları içerisinde reklam, kişisel satış, halkla ilişkiler ve satış geliştirme çabaları sayılabilir.

3. TÜKETİCİ SATIN ALMA SÜRECİ

3.1. Tüketici Kavramı

Tüketici ihtiyaçlarını karşılayabilmek maksadıyla kendisine sunulan mal ve hizmetleri kullanan kişidir. Literatürde tüketici kavramı endüstriyel veya örgütsel tüketici ve nihai tüketici olmak üzere temel olarak iki ayrı bölümde incelenmektedir. Endüstriyel tüketiciler nihai tüketicilere ürün ve hizmetleri sunabilmek maksadıyla mal veya hizmet talep eden kişi ve kurumlardır. Nihai tüketiciler ise ürün veya hizmetleri son adres olarak talep eden kişilerdir.

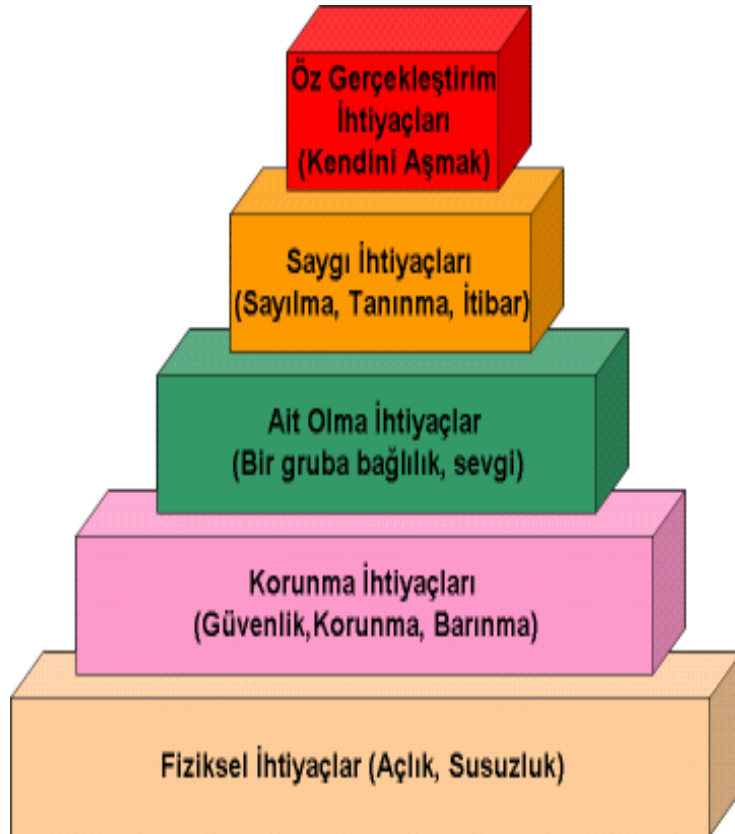
Örgütsel tüketici ve nihai tüketicilerde satın alma davranışı ve süreci birbirlerine göre farklılık arzeder. Örgütsel tüketicilerde bu süreç daha uzun ve daha karmaşıktır. Genellikle bir tek kişinin karar almasından ziyade uzun sürebilecek araştırmalardan sonra grup halinde kararlar alınır. Nihai tüketicilerde ise alınacak ürünün veya hizmetin niteliğine göre satın alma süreci daha kısa ve daha basit olabilmektedir. Her iki grupta satın alma sürecini etkileyen faktörler birbirine göre farklılık arzeder. Bu çalışmada tüketici olarak nihai tüketiciler esas alınmıştır.

3.2. Maslov'un İhtiyaçlar Kavramı

Abraham Maslov'un ihtiyaçlar teorisi kişileri hayatlarında ulaşmak istedikleri yerlere varabilmek için nelerin motive ettiğini açıklar. Maslov ihtiyaçlar kavramını bir hiyerarşik yapı içerisinde bir piramide benzetmektedir. Maslov'a göre kişiler öncelikli olarak açlık, susuzluk gibi fizyolojik ihtiyaçlarını gidermeyi isterler. Bu ihtiyaçlarını karşılayabilmeyi müteakip piramidin bir üst seviyesinde iş, düzenli bir gelirin sağlanması gibi güvenlik ihtiyaçlarını gidermek isterler. Daha sonra kişiler belirli bir gruba dahil olmayı ve sevilmeyi isterler. Bir üst

seviyese ise dahil oldukları grup tarafından saygı duyulmayı, belirli bir statüye sahip olmayı isterler. En üst seviyede ise kişiler kendilerini aşarak sahip olabilecekleri en üst seviyeye çıkarlar.

Pazarlama açısından Maslov'un ihtiyaçlar teorisinin önemi kişilerin her seviyede sahip olmak istedikleri ihtiyaçlarını açıklamasıdır. Başta da belirtildiği üzere pazarlama kişilerin ihtiyaçlarını karşılayabilme ve kişilere yarar sağlayabilecek ürünleri belirleyebilme ile ilgilidir. Bu kapsamda süpermarketler çoğunlukla kişilerin fizyolojik ihtiyaçlarına cevap verebilecek yönde faaliyetlerine yön vermekte iken golf klüpleri ise kişilerin belirli bir gruba dahil olma ihtiyaçlarını karşılayabilmek maksadıyla hizmetler sunmaktadır. Dolayısı ile Maslov'un ihtiyaçlar teorisi pazarlamanın temellerini oluşturmakta ve kişilerin ihtiyaçlarının belirlenmesinde esas teşkil etmektedir.



Şekil.3.1. Maslov'un İhtiyaçlar Piramidi

3.3. Tüketici Satın Alma Davranışı

Tüketici davranışlarının anlaşılması pazarlamada stratejilerin belirlenmesinde her aşamada çok kritik bir öneme sahiptir. Bu davranışların anlaşılması hem kişinin içerisinde kendisini etkileyen faktörleri anlamayı hem de kişiler arası etken faktörleri anlamayı gerektirir.

3.3.1. Satın Alma Davranışı Üzerindeki Faktörler

Philip Kotler tüketici pazarları ve satın alma davranışları üzerine yaptığı analizlerin sonucunda aşağıdaki şekilde gösterilen basit satın alma davranışı modelini sunmuştur. Bu modelde kişilerin satın alma davranışı, birtakım etkiler üzerine kişilerin satın alma sürecini başlatmaları ve sonucunda satın alma davranışını gerçeklemeleri üzerinedir. Model genel hatları ile etki, kişisel organizma ve tepki olmak üzere üç ana ayrı bölümde incelenebilir.



Şekil.3.2.Basit Satınalma Modeli

Etki, pazarlama ve diğer motivasyonlardan oluşmaktadır. Pazarlama motivasyonları pazarlama karması elemanlarıdır (Ürün, Fiyat, Tutundurma ve Dağıtım). Diğer motivasyonlar ise ekonomik, teknolojik, politik ve kültürel etkenlerdir. Organizma ise kişinin karakteristiği ve kişinin satın alma karar verme sürecinden oluşmaktadır. Tüketici karakteristikleri kültürel, sosyal, kişisel ve psikolojik faktörlerden oluşur. Tüketici karakteristiklerinden kültürel etkenler kişilerin içinde buldukları alt kültür ve sosyal sınıflara göre farklı derecede ve şekilde etki yaratabilmektedir. Sosyal faktörler aile içi ilişkiler, referans grupları ve toplum içerisindeki roller ve statülere göre farklılık göstermektedir. Kişisel faktörler ise yaş, meslek, ekonomik durumlar, hayat tarzı ve kişilerin kişiliklerinden oluşmaktadır. Psikolojik faktörler ise satın alma motivasyonları, öğrenme, algılar, ve inanışlardan oluşmaktadır. Tüketici satın alma karar verme süreci ise

- ihtiyaçların belirlenmesi,
- ihtiyaca yönelik araştırmanın yapılması,
- alternatiflerin değerlendirilmesi,
- kararın verilmesi ve
- karar sonrası değerlendirmeden oluşur.

Kişilerin bu etkiler altında aldıkları kararlar ise tepki olarak nitelendirilir ve bu tepki ürün, marka, satıcı seçimi, alış zamanı ve miktarının belirlenmesi faaliyetlerinden oluşur. Bu faktörler dördüncü bölümde daha detaylı olarak incelenecektir.

3.3.2. Satın Alma Kararı

Yukarıda ana başlıkları ile belirtilen etkilerin hepsi veya belirli bir altkümümesi tüketicilerin satın alma veya almama kararlarına direkt olarak etki ederler. Tüketici satın alma kararı genel hatları ile beş ana adımdan oluşur.



Şekil.3.3. Tüketici Satın Alma Süreci

Yukarıdaki modelin pazarlamadan sorumlu kişiler için önemi: satın alma kararının bu süre içerisinde beş adımdan sadece biri olması ve satın alma kararının verilmesinden sonra da sürecin bitmediğidir. Bu modelin iyi anlaşılması ve uygulanması ile pazarlama bölümleri tarafından tüketicilerin satın alma kararını vermeye yönelik olarak yönlendirilmesi sağlanır.

Satın alınacak yada satın almaya yönelik olarak karar verilecek ürünlerin çeşitlerine göre yukarıdaki sürecin bazı adımları atlanabilir. Bu nedenle değişik satın alma durumlarına göre süreç yeniden yapılandırılabilir. Satın alma durumları satın alınacak ürünün miktarı ve basitliği ile karar almaya etki eden kişilerin sayısı ile belirlenebilir. Bu nedenle tüketici satın alma kararı

- Rutin satın alma kararı
- Limitli satın alma kararı
- Büyük satın alma kararları

olarak üç ayrı kategoride incelenebilir.

Rutin satın alma kararları nispeten daha ucuz ve periyodik olarak satın alınan ürünler için kullanılan bir süreçtir. Süpermarketten alınan günlük yiyecek ihtiyaçları bu kapsamda değerlendirilebilir. Satın alma kararı ile satış sonrası pişmanlık durumunda kayıpların fazla risk oluşturmayacağı düşük katılımli ürünler üzerine verilir. Bu nedenle bu kategorideki satın alma kararlarında tüketiciler çok kolaylıkla fikirlerini değiştirebilirler. Burada ihtiyacın belirlenmesi adımından direkt olarak satın alma kararına gidilebilir. Bu durumda bilgi toplama pek kullanılmayabileceği gibi alternatiflerin değerlendirilmesi de bazı durumlarda atlanabilir veya çok kısa sürede icra edilip her an değiştirilebilir. Pazarlamacılık

açısından bu tür karar verme durumlarında amaç mevcut tüketicileri elde tutabilmek ve diğer tüketicileri de kendi ürünlerine çekebilmektir. Bunu sağlayabilmek için sürekli bir ürün geliştirme ve promosyon faaliyetleri yapmak gerekmektedir.

Limitli satın alma kararları tanıdık bir ürün alanında tanıdık olmayan ürün markalarının olması durumunda tüketicilerin karşı karşıya kaldıkları bir durumda alınır. Buna örnek olarak ülkemizde Kia marka arabaların pazara ilk girdiklerinde tüketicilerin bu arabaları alıp almama hususunda karar alma aşamaları gösterilebilir. Burada tüketiciler rutin satın almadan farklı olarak daha çok bilgi toplamak ve alternatifleri değerlendirmek isteyebileceklerdir. Pazarlamacılık açısından burada amaç sürekli ve etkili bir iletişim kampanyaları yapmak sureti ile tüketicilerin bu ürün hakkında güvenlerini artırmak olacaktır.

Büyük satın alma kararlarında ürün nispeten daha pahalı ve yanlış kararların alınması durumunda kayıpların büyük olabileceği ve dolayısı ile satın alma kararı riskinin de büyük olduğu alımlardır. Ürünler yüksek katılımlı olup satın alma kararı diğerlerine oranla daha uzun sürebilir ve bütün aşamalarını içerir.

Bu bölümde tüketici satın alma kararı içerisinde bulunan her bir adımı inceleyeceğiz.

3.3.2.1. İhtiyaçların Belirlenmesi

Tüketicilerin satın alma kararları her zaman yukarıda belirtildiği şekilde pazarlama karması elemanları ve diğer faktörlerin etkisi ile başlayacaktır. İhtiyaçlar kişilerin buldukları nokta ile olmak istedikleri nokta arasındaki farktır. Örneğin yukarıda belirtilen teknolojik faktörler sizin yeni bir bilgisayar almanızı gerektirebilir. Mevcut bilgisayarınız ilerleyen teknoloji ile geliştirilen ve piyasaya sürülen diğer ürünler ile sorunsuz olarak çalışmıyorsa ve bu ürünleri kullanmak istiyorsanız yeni bir bilgisayar alma ihtiyacınız ortaya çıkacaktır. Bu

noktada yeni bilgisayar almanızı gerektiren piyasadaki diğer ürünler pazarlama karması elemanlarıdır.

3.3.2.2. Bilgi Toplama

İhtiyaçların belirlenmesini müteakip tüketiciler bilgi toplamaya başlarlar. Eğer ihtiyaç duyulan ürünler düşük katılımlı ürünler ise bu adım daha kısa sürebilir ve hatta ayrı bir faaliyet olarak hiç icra edilmeyebilir. Bilgi toplama adımı özellikle yüksek katılımlı ürünlerde daha çok önem arzeder ve tüketici satın alma sürecinde önemli bir yer tutar. Uzun yıllar boyunca pazarlama araştırmacıları tüketici bilgi toplama davranışları hakkında çok araştırmalar yapmış ve bu hususta tüketici bilgi toplama paternleri belirlemiştir (Beatty ve Smith, 1987; Moore ve Lehmann, 1980; Punj ve Stalin, 1983). Her ne kadar tüketicilerin satın alma kararı vermeden önce bilgi toplama safhası icra edecekleri literatürde kabul gören bir kuram olsa da Midgley (1983:74) çalışmalarında tüketicilerin bilgi toplama aşamasında aslında çok kompleks bir faaliyet icra etmediklerini, kararlarını daha düşük ölçekte günlük reklamlar ve kendi bilgileri gibi ellerindeki bilgi kaynakları ile yetinerek aldıklarını belirtmiştir.

Bilgi toplama safhasında tüketiciler genel olarak ticari bilgi kaynakları ve şahsi bilgi kaynaklarından yararlanırlar. Ticari bilgi kaynakları reklamlar, ürünün özelliklerinin bulunabileceği kataloglar ve bayii yetkililerinden oluşmaktadır. Şahsi bilgi kaynakları ise ticari olmayan kişisel bilgi kaynaklarını içerir. Bunlara örnek olarak aile içi bireyler, fikir liderleri, arkadaşlar sayılabilir. Bu iki grup arasındaki belirgin fark Arndt (1967) tarafından iletişim kurma biçimleri olarak belirtilmiştir. Şahsi bilgi kaynakları tüketicilerin gözünde satış kaygısı olmaması nedeni ile önyargısız, abartılmayan ve bu nedenle ticari bilgi kaynaklarına nispeten daha çok güvenilen bilgi kaynakları olmaktadır. Bunun yanısıra şahsi bilgi kaynaklarından bilgi alma direkt olarak olacağından diğerlerine oranla daha etkili olacaktır. Katz ve Lazarsfeld (1955), şahsi bilgi kaynaklarından direkt

olarak alınan bilgilerin herhangi bir gazete veya dergide yayımlanan bir reklamdaki 7 kat, herhangi bir kişisel satış elemanından 4 kat daha etkin olduğunu belirtmiştir. Bunun yanısıra Price ve Frisk 1984 yılında yaptıkları bir araştırmada deneklerin %91'inin arkadaşları, aile bireyleri ve tanıdıklarından aldıkları bilgilere daha öncelik verdiklerini belirtmişlerdir.

Harici kaynaklardan bilgi toplama tüketicilerde kişiden kişiye farklılık gösterebilmektedir. Buna en büyük etken kişilerin karakterleridir. Karakter özellikleri arasında başkalarına güven duygusu, kişilerin araştırmaya olan yatkınlıkları ve istekleri ile ilgisizlikleri, kişilerin sosyal ilişkilerindeki başarıları veya içine kapanıklıktan gelen başarısızlıklar sayılabilir. Mourali, Laroche, Pons (Journal of Consumer Behaviour, 2005) şahsi bilgi kaynakları arasında önceliklerin belirlenmesi hususunda yaptıkları araştırmada bağımsız değişkenler olarak kişilerin bilgi seviyeleri, bilgiye olan ihtiyaçları, kendine güvenleri, kabul edebilecekleri risk seviyeleri ve etkilenmeye karşı gösterecekleri şüpheli davranışları belirlemişlerdir.

Pazarlamacılık açısından bu adımın önemi şahsi ve ticari bilgi kaynaklarının karar alma aşamasında birbirlerine oranla etkileri ve bu etkenleri tüketiciler üzerinde nasıl dağıtılabileceği sorularına cevap bulabilmektir.

3.3.2.3. Alternatiflerin Değerlendirilmesi

Bu adımda tüketiciler bilgi toplama adımı sonrasında elde ettikleri bilgiler ışığında karşılıklarına çıkan alternatif ürünler arasında seçim yaparlar. Karar alma aşamasına ürünün fiyatı, kullanılabilirliği ve karar alma sürecine katkıda bulunan kişilerin toplam sayısına bağlı olarak tüketicilerin kullanabileceği dört temel model bulunmaktadır (Sandhusen, Marketing; 2000).

Beklenen değer modeli: Bu modelde tüketiciler alternatif ürünler arasında belirli ürün özelliklerine yine belirli bir sınır değerleri içerisinde puanlama yaparlar ve en büyük ağırlıklı puana sahip ürünü seçerler. Örnek olarak Dell, HP

ve Sony dizüstü bilgisayarları arasında seçim yapacak bir tüketici ürün özellikleri arasından bilgisayarın hızı, hafıza büyüklüğü ve kullanılabilirliğini dikkate alırsa ve aşağıdaki tabloda gösterildiği gibi bir puanlama yaparsa HP bilgisayarı seçecektir.

Marka	Hız		Hafıza		Kullanılabilirlik		Toplam
	Değer	Ağırlık	Değer	Ağırlık	Değer	Ağırlık	
Dell	8	0.4	10	0.4	3	0.2	7.8
HP	10	0.4	8	0.4	4	0.2	8
Sony	7	0.4	8	0.4	9	0.2	7.8

Bilgisayar seçimi için özellik kriterleri

“Ve” modeli (Conjunctive): Bu modelde tüketici beklenen değer modelinde olduğu gibi bir takım ürün özellikleri belirler ve buna ilave olarak bu özelliklere birer alt limitler koyar. Bu limitleri karşılayabilen ürünler arasında seçimini yapar. Yukarıdaki örneği devam ettirecek olursak, tüketicinin hız özelliğinde minimum 9 ve hafıza özelliğinde minimum 8 değerini belirlediğini varsayarsak sadece HP bilgisayarı bu istekleri karşılayabilecektir. Bu modele en iyi örnek supermarkette alışveriş yapan ve genelde ürün özellik limit değerleri düşük olan tüketicilerin alışveriş karar alma modeli verilebilir.

“Veya” modeli (Disjunctive): Bu modelde tüketici ürün özelliklerinden belirlediği bir kıstası karşılayanı seçer. Yukarıdaki örnekte eğer tüketici hızı en az 7 veya hafıza değeri en az 8 olan ürünü seçmek isterse her üç ürün de halen seçim olasılığı içerisinde kalacak şekilde seçim süreci devam eder. Bir önceki modelden farklı olarak tüketici seçeceği ürün özelliklerden birinin karşılanması ürünü seçim adayı yapabilmektedir. Diğer modelde ise seçim adayı olabilmek için ürünlerin bütün kıstas özellikleri taşıması gerekmektedir.

Leksikografik model: Bu modelde tüketici ürün özelliklerinden en önemlisi olarak belirlediği özelliğe göre kararını verir. Bir beraberlik olması durumunda ise ikinci derece önemdeki özelliğe bakarlar. Yukarıdaki örnekte eğer tüketici için en önemli özellik hız ise HP, hafıza ise Dell bilgisayar seçimi kazanacaktır.

3.3.2.4. Satın Alma Kararı

Tüketici alternatiflerin değerlendirilmesinden sonra alternatifler arasından bir tanesini seçer ve satın alma kararını verir. Satın almaya niyet edilen bir ürünü almadan önce ise satın alma kararına etki eden iki tür faktör vardır. Bunlar:

- Diğer kişilerin davranışları
- Beklenmedik durumlar

Tüketici her ne kadar satın alma kararını verse de aile içerisinde bir fert veya şirket içerisinde diğer bir bölüm yöneticisi diğer bir ürünün alınması yönünde baskı yapabilir. Benzer şekilde beklenmedik durumlar da tüketicilerin satın alma davranışlarına etki edebilir. Satın almaya karar verdiğiniz bir ürünün garanti kapsamında olmasını isteyeceğiniz bir seçeneğin olmayışı satın alma kararından geri dönülmesini sağlayabilir.

3.3.2.5. Satın Alma Sonrası Davranışlar

Satın alma kararı ve hatta satın alma işlemi bittikten sonra da satın alma süreci bitmemektedir. Satın alma sürecinin bu adımı tüketicilerin satın alma sonrası bu karara karşı psikolojik tepkilerini içerir. Üretici firmalar için önemli olan daha önceden ürün verdikleri bir tüketiciyi tekrar müşteri olarak görmektir. Firmalar bu maksatla daha önceden kendilerinden ürün alan müşterilerine bazı özel promosyonlar yaparak bu devamlılığı sağlamaya çalışırlar.

Leon Festinger'e (1957) göre bütün satın alma kararları belirli bir derecede beğenmemelik ve hayal kırıklığı yaratır. Bunun sebebi satın alma süreci içerisinde harcanan enerji, zaman ve satın alma için verilen ücretin karşılığı olarak üründen alınan faydanın beklentilerin altında kalmasıdır. Bu beğenmemeliğe karşılık tüketiciler bazı zamanlarda ürün hakkında satın alma kararlarını destekleyecek yeni bulgular aramaya başlayabilirler. Aldığı üründen memnun olan bir tüketici büyük ihtimalle bu ürünü almaya devam edebilir ve diğer kişilere tavsiyelerde bulunabilir. Bu durumda satın alma işlemini gerçekleştiren kişiler bilgi toplama esnasında kişisel bilgi kaynağı haline gelirler. Aldığı üründen memnun kalmayan bir kişi diğer kişilere ürünü tavsiye etmeyeceği gibi ürünü geri verme veya daha başka kanuni yollara da başvurabilir.

4. TÜKETİCİ SATIN ALMA DAVRANIŞINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Bir önceki bölümde tüketicilerin satın alma davranışlarını etkileyen faktörleri kişinin kendisi içerisindeki faktörler (intra personal) ve kişiler arası (inter personal) faktörler olarak iki ayrı bölümde sınıflandırılabilceği belirtilmişti. Bu bölümde kişilerin kendileri içerisinde satın alma davranışını etkileyen faktörler iç faktörler, kişiler arası ilişkilerden dolayı oluşan faktörler ise dış faktörler olarak incelenecektir.

Bu sınıflandırmada modern pazarlamanın öncüsü olarak takdir edilen Philip Kutler dış faktörleri kültür, politik, sosyal faktörler, ekonomik faktörler, pazarlama karması faktörleri olarak belirtmiştir. Politik nedenler satın alma sürecine daha çok iş dünyasında etkide bulunmakta olup tüketici satın alma sürecine pek fazla etkisi yoktur. Bu etkenler genelde bir ülke veya toplum olarak herhangi bir başka ülkenin ürünlerini protesto maksatlı kasıtlı almama durumunda faktör olarak karşımıza çıkabilmektedir. Terörist Abdullah Öcalan'ın İtalya'da saklandığı haberinin duyulması sonrası ülkemizde başlatılan italyan makarnalarını almama yönündeki eylem buna bir örnek olarak gösterilebilir.

4.1. Dış Faktörler

Kültürel faktör, kişilere sahip oldukları kültürün sonucu olarak tüketici satın alma sürecine etki etmekte olup ana kültür, alt kültür ve sosyal sınıflar olmak üzere üç ayrı hiyerarşik yapıda incelenebilmektedir. Toplumun tek bir kültürü, az sayıda alt kültürleri ve çok sayıda sosyal sınıfları olabilir. Sosyal faktörler aile içi bireyler, yakın arkadaş grupları ve fikir liderlerinin oluşturduğu topluluğun satın alma süreci ve satın alma kararına olan etkilerinden oluşur. Ekonomik faktörler ise kişilerin kendilerine sunulan satın alabilme gücü ile

yakından ilişkili olması nedeni ile satın alma süreci ve karar almada etkili olmaktadır. Pazarlama faktörleri kişilerin ihtiyaç duyacakları ürünlerin istendiği anda kişilerin satın alabileceği durumda olmasını sağlaması, kişilerde satın alma isteği uyandırması nedeni ile yine satın alma sürecine etkide bulunmaktadır.

4.1.1. Kültürel Faktörler

“Kültür; yaratıcı etkinliği özendiren, gelişmesini kolaylaştıran toplumsal düzendir. Kültür, bir düzen olduğuna göre, o düzende yaratılan maddi-manevi bütün değerler de kültürün içindedir. Başka bir deyişle, kültür değerleri ile onları doğuran düzen, yani kültür iç içe geçmiştir. Zira o düzen olmazsa değerler de ortaya çıkmaz. Kültür, dört ana öğenin birleşmesiyle belirlenir. Bunlar da, toplumun ekonomik bakımdan kendini geçindirecek bir düzeyde olması; siyasal-hukuksal örgütlenme; ahlak yapısının belli değerlere bağlılığı ve bilgi ile sanata erişme çabasından oluşur.” (Mumcu,Ahmet)

“Kültür, en kısa tanımıyla, insanın doğaya eklediği tüm maddi ve manevi varlıkların toplamıdır. Bu anlamda, insanoğlunun yarattığı, ürettiği her mal, her ahlak kuralı bir kültür öğesidir. Başka bir deyişle, üzerimizdeki elbise de bir kültür öğesidir, kafamızın içindeki “insan öldürmek kötüdür! ” ilkesi de.” (Prof.Dr. Emre KONGAR’ın ders notları, 1996).

Kültürel faktörler günlük yaşamımıza yön vermeleri nedeniyle satın alma davranışlarımızı da en etkin şekilde etkilemektedirler. Tüketiciler içinde yaşadıkları toplumun kültürel alışkanlıklarına bağlı olarak satın alma davranışlarını belirlerler. Kültürler arasındaki farklılıkların tüketicilerin satın alma davranışları üzerindeki etkisinin en belirgin özelliği Japon ve Amerikan kültürleri arasındaki farklılıklarda görülmektedir. Amerikan kültüründe büyüklüğün önemi çoktur. Bunu kendi dillerinde “*Size does matter*” ifadesi ile en açık şekilde dile getirmektedirler. Bu kültür öğesi yemeklerinden arabalarına ve elbiselerine

kadar her alanda etkin bir şekilde görülmektedir. Japon kültüründe ise küçüklük ön plana çıkmaktadır. Japon kültürü kendisine yetecek kadarı ile yetinmeyi ilke edinen bir yapıya sahiptir. Bu nedenle arabaları, evleri, yemekleri ve dijital ev ve el aletleri hep küçüktür.

Belli bir kültüre sahip olan tüketicilerin diğer kültürlerin satın alma davranışlarına geçişi çok zor olup bu yönde yapılan davranış değiştirme çalışmaları ise genelde hep başarısızlıkla sonuçlanmıştır. Buna en güzel örnek Amerika Birleşik Devletlerinde sabah kahvaltılarının vazgeçilmez bir elemanı olan Kellogs ve benzeri ürünlerin Türkiye’de tüketicilerin beğenisine sunulması sonucu istenen başarının yakalanamaması olarak verilebilir. Çünkü bizim kültürümüzde kahvaltılı imkanlar dahilinde genelde çay, peynir, zeytin, tereyağı, reçel, bal, yumurta gibi ürünlerden oluşmaktadır. Kellogs ve benzeri ürünler bizim kültürümüzde kendine yer bulamamışlardır.

Amerika Birleşik Devletleri’nde kültür daha çok bireysel yaşamayı gerektirir. Hemen hemen her genç 18 yaşını doldurduğunda kendi hayatını çizer ve ailesinden ayrılır. Bizim kültürümüzde ise ailevi bir kültür hakimdir. Yaş ne olursa olsun aile bağları birbirine çok sıkı bir şekilde bağlıdır. ABD’de bireysel yaşama alışkanlığı kişilerin bireysel özgürlüklerindeki artışı da yanında getirir. Bunun bir sonucu olarak tüketici satın alma safhasının bilgi toplama adımı ABD’de tüketiciler genelde kendi tecrübelerine veya kendi araştırmaları sonucunda elde ettikleri bilgilere dayanırlar. Bizim toplumumuzda ise bireysellikten ziyade toplu olarak hareket etme hakimdir. Bunun bir sonucu olarak bizler bilgi toplama adımı bilgisi olabileceğini düşündüğümüz herkesden yardım ve bilgi almaya çalışırız. Toplum olarak araştırmaya da çok fazla düşkün olmadığımız için bilgi toplama aşamasını genelde ailevi ve yakın arkadaş, tanıdık çevrelerimizden elde ettiğimiz bilgiler ile sınırlandırırız. Fakat daha araştırmacı toplumlarda tüketici satın alma sürecinde bilgi toplama safhası genelde tüketiciler tarafından bizzat yapılmaktadır. Bu konuda yapılan bir araştırmada Almaya’da araba satın alma esnasında tüketicilerin %37.5’inin bilgiyi broşürlerden, %10’u arkadaş çevresinden sağlamakta iken Türkiye’de bu

oranlar broşür için %19.6 ve arkadaş çevresi için %28 olarak belirlenmiştir (Kenar, 1997:110).

Kültürler kapsam bakımından çok büyük olup kendi içlerinde alt kültürlere ayrılabilirler. Her kültür aynı ortak değerleri paylaşan daha alt seviyedeki alt kültürlerden oluşur. Alt kültürler, kültürlerin din, dil, ırk, coğrafik bölge gibi çeşitli kapsamlarda birbirinden ayrılmış bölümleri olarak görülebilir. Dini, bir kültür olarak aldığımızda dini mezhepleri birer alt kültür olarak değerlendirebiliriz. Yine aynı şekilde aynı ülkenin farklı bölgelerinde yaşayan kişileri, aynı ülkenin farklı milletlerden gelmiş insanlarını birer alt kültür olarak görebiliriz.

Sosyal sınıflar aynı alt kültüre sahip fakat bu toplum içerisinde gelir seviyesi, eğitim düzeyi, yaşam stilleri ve değer yargıları bakımından birbirinden farklılaşan alt gruplardan oluşmaktadır. Sosyal sınıflar şirketlerin pazarlama bölümlerinin özellikle üzerinde durdukları bir husustur. Özellikle rekabetin yüksek olduğu ortamlarda şirketler açısından pazar bölümlendirmesi yapmak ayrı bir önem kazanır. Bu maksatla şirketler toplam tüketici kümesini homojen gruplara ayırmaya çalışırlar. Bu noktada sosyal sınıflar daha net bir şekilde ortaya çıkar.

Toplumlar içerisinde sosyal sınıfların ayıran en belirgin özelliği gelir gruplarıdır ama tek belirleyici unsur değildir. Birbirleri ile aynı ücreti alan yüksek öğrenimli bir memur ile düz bir memurun satın alma alışkanlıklarında mutlaka farklılıklar olacaktır. Sosyal sınıflar toplum içerisinde genellikle üst, orta, alt ve bunların birer kombinasyonu şeklinde incelenir.

4.1.2. Fikir Verici Şahıs Faktörleri

Tüketici satın alma sürecinde bilgi toplama, alternatifleri değerlendirme ve satın alma kararını verme aşamalarında fikir verici şahıs faktörleri önemli bir yer tutmaktadır. Yukarıda da belirtildiği gibi kültürel etkenlerden dolayı özellikle

Ülkemizde fikir verici Őahısların satın alma sürecine etkisi nispeten daha fazladır.

Fikir verici Őahıslar genel olarak referans grupları, aile içi bireyler ve son zamanlarda ileri teknolojinin de yardımı ile aynı ürünü satın alıp kullanıp görüŐlerini internet aracılığı ile diğer müşteri adayları ile paylaşan ve Őahsen tanınmayan kullanıcılar olarak sınıflandırılabilir.

4.1.2.1. Referans Grupları

Referans grupları tüketicilerin tutumlarını, değer yargılarını ve davranışlarını etkileyen insan topluluklarıdır (Stanton, 1991:122). Bu grup içerisinde fikir liderlerinin etkisi diğerlerine oranla daha fazladır. Referans gruplarının tüketicinin satın alma sürecindeki etkisi çok büyüktür.

Gruba dahil kişiler tüketicileri direkt olarak etkileyebildikleri gibi dolaylı olarak da etkileyebilirler. Direkt olarak etkileme kişilerin bildikleri ve günlük hayatlarında görüŐtükleri kişiler tarafından yapılır. Yakın arkadaş grupları, aile dostları, iş arkadaşları bu gruba ye olabilirler. Hemen hemen her tüketicinin belirli bir ürün alanında sözüne güvendiği, bilgisine saygı duyduğu bir fikir lideri vardır. Bahse konu ürün hakkında satın alma kararı sürecinde tüketiciler bu kişilere muhakkak danıŐmak ve fikrini sormak isterler. Üretici firmalar bu nedenle direkt olarak tüketicilere ulaŐmanın yanısıra özellikle fikir liderlerine ulaŐmaya çalışırlar. Buna en güzel örnek herhangi bir organizasyon veya konferansa katılım esnasında katılımcılardan doldurulması istenen anketlerde katılımcılar hakkında fikir lideri olabileceğine dair bir sonuç çıkması durumunda bu kişilere ilgili konuda düzenli olarak elektronik posta gönderme faaliyeti verilebilir.

Tüketicilerin referans grupları tarafından dolaylı etkilenmeleri herkes tarafından bilinen ve kabul gören kişilerin kullanılması vasıtası ile de yapılabilir. Bu maksatla genelde ünlü sanatçılar, politikacılar, sporcular, yazarlar kullanılır.

Tüketiciler bahsekonu ünlü kişilere benzemek istemelerinden veya bu kişilere karşı bir sempati duymalarından dolayı ilgili ürüne karşı bir yönelme yapabilirler.

4.1.2.2. Aile

Özellikle ülkemizde aile içi etkiler tüketici satın alma sürecinde ayrı bir öneme sahiptir. Aile içerisinde eşlerin ve çocukların satın alma kararı üzerinde ürünün cinsine göre çeşitli ağırlıklarda önemi vardır. Bu roller literatürde fikir verici, etkileyici, karar verici, satın alıcı ve kullanıcı olarak beş ayrı şekilde belirtilir. Bu roller ürünlerin çeşidine göre dağınık bir yapı arzedebileceği gibi hepsi tek bir şahısta da toplanabilir.

Aile içerisinde günlük yiyecek veya temizlik malzemesi gibi ürünlerde aile içerisinde bütün görevler kadında toplanabileceği gibi araba alımında kararın büyük bir oranda aile reisi tarafından verildiği ama belirli bir oranda kadının ve çocukların karara etkide bulunabilecekleri çeşitli araştırmalarla sabittir (Pride ve Ferrel, 1985:86).

4.1.2.3. İnternet Üzerindeki Yorum Siteleri

Teknolojinin hızla ilerlediği ve internet üzerinden alışverişlerin daha yaygın hale geldiği son zamanlarda internet üzerinde alınmak istenen bir ürün veya üretici, satıcı veya ürün hakkında daha önceden bu ürünü satın alan ve kullanan kişiler tarafından yazılan geri besleme yazıları ve yorumların da karar alma sürecinde etkisi bulunmaktadır. Bu yorumları yazan kişiler tüketicilerin ne akrabası ne de referans grupları içerisinde olmamasından dolayı ayrı olarak incelemekte yarar vardır.

4.1.3. Ekonomik Faktörler

Tüketici satın alma davranışına önemli bir şekilde etki eden faktörlerden biri de içinde bulunulan ekonomik durumdur. Satın alma kararı ile yapılacak olan harcamaların hepsi ekonomik durum ile doğrudan ilişkilidir. Fakat alınacak ürünün cinsine göre bu oranın eğimi değişim gösterebilmektedir. Zorunlu ihtiyaç malzemelerinin alımında ekonomik durumun etkisi ile isteğe bağlı alınan ve lüks olabilecek malzemelerin alımındaki etki arasında belirgin bir fark vardır. Zorunlu ihtiyaç malzemelerinin alım kararı ekonomik dengelerden pek fazla etkilenmez. İsteğe bağlı veya lüks malların alımı esnasında ekonomik durumun etkisi daha fazladır. Ekonominin iyi olmadığı durumlarda bu ürünlerin alımı sırasında bilgi toplama, alternatiflerin değerlendirilmesi ve satın alma kararı nispeten daha uzun olabilir ve sonuçta almama yönünde bir karar çıkabilir. Özellikle ülkemizde 1994 yılı içerisinde görülen mali kriz döneminde araba alımlarında gözle görülür bir azalma olurken ekonominin nispeten sağlıklı bir iyileşme gösterdiği son dönemlerde ekonomideki iyimserlik rüzgarlarının esmesi ve azalan araba faizleri ile yeni araba alımlarında bir artış olmuştur. Bu iyimserlik konut alımlarında da kendini göstermiş ve 10 yıl öncesinde hayal edilemeyecek konut faizlerinin sunulması ile çok sayıda ev alımları gerçekleşmiştir.

Makro ekonomi genel hatları ile durgunluk, dip, yükselme ve zirve safhalarını izleyen bir patern izler (Mowen, 1990). Zirve döneminde alım gücünün yüksek olması ve ekonomideki güvenden dolayı satın alımlar artar ve borçlanma artabilir. Fakat dip olduğu durumlarda satın almalar ve borç almalar azalacaktır.

Satın alma kararına etki eden en büyük ekonomik faktörlerden birisi de enflasyondur. Özellikle ülkemizde son 20-30 yıldır ilk defa son zamanlarda enflasyonda belirgin bir gerileme yaşanmış ve bunun bir sonucu olarak banka faizlerinin düşmesi ile beraber konut ve araba satın alımlarında bir patlama olmuştur. Enflasyonun düşmesi ile beraber tüketicilerin satın alma güçlerinde bir artış olmuş ve bunun bir sonucu olarak da satışlar artmıştır.

4.1.4. Pazarlama Karması Faktörleri

Pazarlama karması yukarıda da belirtildiği üzere ürün, fiyat, tutundurma ve dağıtımdan oluşur. Her bir karma elemanının tüketici satın alma sürecine etkisi değişik bir şekilde olmaktadır. Yukarıda pazarlama karması elemanları hakkında genel bir tanım verilmiş olup aşağıda karma elemanlarının tüketici satın alma sürecine olan etkileri incelenecektir.

4.1.4.1. Ürün

İhtiyaç tüketicilerin mevcut buldukları durum ile ulaşmayı istedikleri nokta arasındaki farktır. Tüketiciler bu farkı kapatabilecek, kendilerini amaç edindikleri noktaya ulaştıracak yani ihtiyaçlarına cevap verebilecek ürünleri veya hizmetleri almak isterler.

Ürünler satın alma şekillerine göre

- endüstriyel mallar ve
- tüketici mallar;

dayanıklılığına göre

- dayanıklı mallar ve
- dayanıksız mallar;

satın alma alışkanlıklarına göre

- kolayda mallar
- beğenmeli mallar ve
- özellikli mallar

olmak üzere çeşitlere ayrılırlar. Endüstriyel mallar organizasyonel müşterilere, tüketici mallar ise nihai müşterilere satılırlar. Endüstriyel malların fiyatlarının

genelde yüksek olmalarından dolayı satın alma süreci nispeten daha uzun sürer. Bilgi toplama aşaması daha kapsamlı olur ve alternatiflerin değerlendirilmesi adımı daha kompleks bir yapıda icra edilir.

Tablo.4.1. Satın Alma Alışkanlıklarına Göre Faaliyetler

	Kolayda mallar (Tuz, şeker)	Beğenmeli mallar (araba)	Özellikli mallar (Ferrari)
Planlı satın alma	Çok az	Fazla	Çok fazla
Satın alma sıklığı	Fazla	Az	Çok az
Uygun yerin önemi	Fazla	Az	Çok az
Kalite/fiyat karşılaştırması	Az	Fazla	Az
Fiyat	Az	Fazla	Çok Fazla
Tutundurma stratejisi	Üretici yapar	Üretici/Aracı yapar	Üretici/Aracı yapar
Dağıtım kanalları	Fazla	Az	Çok az

Yukarıdaki tabloda ürünlerin kendi aralarında ve diğer pazarlama karması elemanları ile karşılıklı iletişimleri görülmektedir. Beğenmeli mallar da kendi aralarında homojen ve heterojen mallar olarak iki ayrı bölümde incelenebilir. Homojen mallara örnek çamaşır makinesi, heterojen mallara örnek ise araba verilebilir. Kolayda mallar anlık (sakız), stok (benzin) ve acil ürünler (yara bandı) olarak üç ayrı bölümde incelenebilir. Üretici firmaların bakış açısından amaç acil

ürünleri stok ürün gibi göstererek devamlı stokta kalacak şekilde satın alma alışkanlığı sağlamaktır.

Kolayda ürünler tüketicilerin üzerinde pek fazla düşünmediği, bilgi toplama yapmadığı veya çok az yaptığı ve alternatifler arasından satın alma kararı verilse bile son anda anlık değişikliklerin yapılabildiği ürünlerdir. Bu ürünlerin alımında üründen memnun kalınmazsa hissedilecek pişmanlık miktarı nispeten daha düşüktür. Bu tür durumlarda genel tepki aynı ürünün bir daha alınmaması olur. Beğenmeli mallarda ise bilgi toplama aşaması daha uzun sürer ve ürünler daha pahalıdır. Homojen beğenmeli mallarda tüketici genelde en ucuz malı alır. Bu tür durumlarda üretici firmalar tarafından istenen hareket tarzı ürünlerin mümkün olduğunca diğer ürünlerden farklı olan taraflarını göstermeye çalışmaktır. Buna örnek olarak Vestel çamaşır makineleri reklamlarında sunulan opsiyonel yıkama sisteminin tanıtımıdır. Özellikle ürünlerde ise tüketici ürünün fiyatı ne olursa olsun, ürün nerede olursa olsun gidip yerinden alacağı türden ürünlerdir. Buna örnek olarak özel olarak tasarlanmış klasik veya spor arabalar verilebilir. Ürün çok özellikli olduğundan alternatiflerin değerlendirilmesi aşaması yoktur.

4.1.4.2. Fiyat

Fiyat tüketicilerin, sunulan bir ürünü almak istediklerinde ödemeyi kabul edecekleri miktardır. Tüketiciler fiyatı bir ürünü değerlendirmede en etkin unsur olarak görmektedirler. Çünkü fiyat alacakları ürün veya hizmetin karşılığı olarak kendi ceplerinden çıkacak değerdir. Tüketiciler çoğu zaman fiyatı bir ürünün değerlendirilmesinde kriter olarak görmektedirler. Ucuz mallar daha pahalı mallara kıyasla daha kalitesiz olarak görülebilmektedir. Bu nedenle fiyat tüketicilerde bir kalite unsuru olarak karşımıza çıkar.

Satın alma kararına fiyat unsuru olarak etki yapan bir diğer faktör de fiyatın tüketicilere yansıtılma şeklidir. Bazı durumlarda peşin ödemelerde indirim, fiyat promosyonları, taksitli satış imkanları, taşıma faaliyetinin fiyata dahil edilmesi

gibi unsurlar tüketicilerin ürünleri satın almasında fiyat ile paralel etki yapan unsurlardır.

Firmaların uyguladığı fiyat politikaları da tüketicilerin satın alma kararlarına etki eden bir faktördür. Eğer firmalar pazarın kaymağını alma politikasını uygulamayı seçerlerse fiyatlar yüksek olacağından belki pazarın büyüklüğü büyük olmayacak ama fiyat-kalite ikilemesinin getirdiği psikolojik etki nedeni ile sosyal statüsünü yüksek tutmak isteyen veya ürüne ilk sahip olmak isteyen tüketicilerin yüksek tutulan fiyatı ödemeyi kabul etmelerinden dolayı daha az satış ile de kârın yüksek olmasını sağlayabilirler. Bunun yanısıra pazara derinlemesine girme politikasının uygulandığı bir dönemde fiyatlar nispeten daha düşük tutulabileceğinden daha çok tüketici tarafından ödenebilecek bir fiyatın seçilmesi ile kâr maksimizasyonu sağlanabilir.

4.1.4.3. Tutundurma

Tutundurma faaliyetleri satış artırmaya yönelik faaliyetlerdir. Tüketici ile üretici arasındaki haberleşme süreci olup alıcıya verilen mesajın doğru şekilde ulaştırılmasını gerektirir. Burada bir diğer önemli husus tüketicilere verilmek istenen mesajın tüketiciler tarafından doğru şekilde anlaşılmasıdır.

Başlıca tutundurma faaliyetleri:

- Kişisel satış,
- Reklam,
- Satışta özendirme,
- Halkla ilişkiler ve
- Doğrudan satıştır.

Kişisel satışın maliyeti yüksek olmasına rağmen “nabza göre şerbet verme” imkanını elinde bulundurduğundan diğerlerine göre avantajlıdır. Bunun

yanısına faaliyetlerdeki başarı tamamı ile pazarlama elemanının başarısına bağlıdır. Satış elemanının başarısızlığının götürüsü çok büyüktür. Tüketici satın alma sürecine etkisi pazarlama elemanının başarısında yatar. Başarılı bir pazarlama elemanının birebir görüştüğü bir tüketiciyi ikna etme olasılığı yüksektir.

Reklam; verilmek istenen mesajı çok büyük kitlelere çok kolaylıkla vermeyi imkanı kılan bir araçtır. Diğer yöntemlere göre birim başına düşen maliyet gözönüne alındığında daha ucuzdur. Reklamın etkileri hemen görülmeyebilir ama özellikle kolayda malların alımında tüketicilerin pek fazla bilgi toplama yapmadığı düşünülürken diğerlerine oranla tüketicilerin karar verme sürecinde etkin olacağı gerçektir.

Satışta özendirme faaliyetleri; tüketicilere verilen armağan kuponları, promosyonlar gibi faaliyetleri içerir. Firmaların bakış açısından takliti çok kolay olan ve dolayısı ile etkinliği azalan bir yöntemdir. Genelde kısa süreli etkin olan bu yöntem yine kolayda mallarda daha etkin olarak görülür.

Hakla ilişkiler; işletmelere yönelik yapılan faaliyetleri içerir. İşletme imajına yönelik yapılan okul yaptırma, sağlık hizmetleri sunma, doğayı koruma faaliyetleri gibi tüketicilere psikolojik etki yapmaya yönelik aktiviteleri içerir. Ülkemizde Sabancı Holding bu etkiyi en etkin şekilde kullanmış ve kullanmaktadır. Firmaların ürettiği hizmet ve ürünün tüketici gözündeki imajını artırmaya yönelik yapılan faaliyetlerdir.

Doğrudan pazarlama; elektronik pazarlama, tele pazarlama faaliyetlerini içerir. Burada satıcı ile tüketici arasında kurulacak güven duygusu çok önemlidir. Günümüzde hızlanan günlük faaliyetler nedeni ile önemi gün geçtikçe daha da artmaktadır. Bunun yanısıra bazı zamanlarda tüketicilerde rahatsız edici bir his uyandırabileceğinden dikkatli uygulanması gereken bir faaliyettir.

4.1.4.4. Dağıtım

Dağıtım kanalı bir malın üreticiden tüketiciye kadar izlediği yol olup aradaki toptancı, parakendeci, taşıma şirketlerini de içine alabilen bir yapıya sahiptir. Satın alma noktası dağıtım ve satış yerleri olarak tüketicilerin ürünleri alabileceği yer olması itibari ile ürünün çeşidine ve niteliğine göre farklılıklar gösterebilir. Kolayda bulunan malların dağıtım yerleri geniş bir alana yayılmış olabilirken beğenmeli malların dağıtım ve satış yerleri daha kalabalık bir tüketici topluluğuna hitap edebilmesi için belirgin yerlere kurulabilir. Dağıtım yerlerinin tüketici gözündeki yeri ve imajı da tüketicinin satın alma kararına etki eden hususlardan biridir. Mağaza içi dekorasyonun, mağazaya ulaşılabilme imkanlarının, mağazada alınan bir ürünün eve götürülebilme imkanının olup olmaması satın alma sürecine etki eden faktörlerdendir.

4.2. İç Faktörler

Yukarıda belirtilen dış faktörlere göre tüketicilerin bir gruba bağlı olarak davranışları tahmin edilmeye çalışılmasına rağmen kişilerin aynı dış faktörler altında olsalar bile yine farklı kararlar alabildikleri bir gerçektir. Bunun nedeni her bireyin farklı bir iç dünyasına sahip olmasıdır. Her kişi dışarıdan verilen etkilere farklı tepkiler gösterebilmektedir. Bireylerin iç dünyasını oluşturan bu farklılıklar yaş, meslek, gelir seviyesi, yaşam tarzı, kişiliği ve psikolojik etkenlerdir.

4.2.1. Yaş Faktörü

Tüketicilerin yaşı satın alma sürecine direkt etki eden faktörlerdendir. Yaş kişilerin ihtiyaçlarını belirleyen unsurların başında gelir. İnsanlar hayatlarının belirli dönemlerinde belli başlı ihtiyaçlara yönelirler. Genç, hayatın hızlı olduğu dönemler ile ileriki yaşlarda kişilerin ihtiyaç duyduğu ürünler arasında fark vardır. İlerleyen yaşın getirdiği tecrübe, genç yaşın getirdiği sonucu ne olursa olsun arzu hissi tüketici satın alma sürecine etkileyen faktörlerdendir.

Amerika Birleşik Devletlerinde yapılan bir araştırma gençlerin daha çok iki kapılı spor arabaları tercih ederken yaşlıların ise daha çok daha sağlam, güvenli dört kapılı arabaları tercih ettiklerini göstermiştir. Aynı araştırmada genç alıcıların daha çok araştırma süreci içinde buldukları ama yaşlı alıcıların sahip oldukları tecrübe ile daha az bilgi toplama yaptıkları tespit edilmiştir. Bunun yanısıra 40 yaş sendromuna giren kişilerin arabalarını değiştirmek istemeleri de buna bir örnek olarak verilebilir.

4.2.2. Meslek Faktörü

Bazı durumlarda tüketicilerin meslekleri de satın alma sürecine etki yapar. Örneğin bazı tüketiciler satın aldıkları arabaları aynı zamanda işlerinde de kullanabilmek için tercihlerini kamyonet, minibüs gibi arabalarda kullanabilirler. Bunun yanısıra mesleğin beraberinde getirdiği statü de kişilerin ürün seçimlerinde etkin olur. Bir genel müdür araba ve elbise seçimlerinde daha seçici ve kaliteliyi ararken diğer bir işçi bu kadar seçici davranmayabilir.

4.2.3. Gelir Seviyesi Faktörü

Tüketicilerin satın alma süreci içerisinde kararın verilmesinden sonra kararın kabul veya red edilmesi kişilerin ürün veya hizmet karşılığı istenen değeri ödeyebilme gücü ile belirlenir. Kişilerin sahip oldukları kaynakların sınırlı olduğu ve ihtiyaç duydukları ürün ve hizmetlerin çok sayıda olmasından dolayı tüketiciler hergün imkanları ve ihtiyaçları arasında kompleks bir denklemi çözmeye çalışırlar. Bu denklem üretici firmaların aynı ürünü farklı kalitelerde farklı fiyatlarda sunması ile daha da karışık hale gelmektedir.

Aşağıda Devlet İstatistik Enstitüsünün 2003 yılı istatistiklerine göre hanehalkı kullanılabilir tüketim harcamaları görülmektedir. Bu tablodan açıkça görülmektedir ki gelir seviyesi en yüksek olan % 20 lik kısmın harcamaları her alanda diğerlerinden çok daha fazladır. Dikkat çeken bir husus bu farkın en az

gıda, alkolsüz içecekler ve alkollü içecekler ile tütün ve sigara istatistiğinde olmasıdır. Bunun sebebi Maslov'un ihtiyaçlar teorisinde belirtildiği üzere her insanın birinci derecede ihtiyacı fiziksel ihtiyaçlarıdır. İnsanlar öncelikle bunları gidermeye çalışır, bu aşamadan sonra diğer ihtiyaçlara yönelirler. Gıda insanların fiziksel ihtiyaçlarından olduğundan gelir seviyesi düşük nüfus elindeki imkanlarla öncelikle bu ihtiyacına karşılık bulmaya çalışır. Fakat eğlence ve kültür daha üst seviyelerdeki ihtiyaçlara cevap verdiği için sadece gelir seviyesi yüksek olan nüfus kaynaklarını bu ihtiyaç için harcayabilmektedir.

Tablo.4.2. Gelire Göre Sıralı %20'lik Gruplar Halinde Hanehalkı Kullanılabilir Tüketim Harcamaları

Tüketim Harcaması Türü	Toplam (1000 YTL)	1. %20 (%)	2. %20 (%)	3. %20 (%)	4. %20 (%)	5. %20 (%)
Gıda ve alkolsüz içecekler	3397.215798	13.1	16.9	19.5	22.2	39.8
Alkollü içecekler sigara ve tütün	512.130041	11.3	15.3	18.8	23.5	31
Giyim ve ayakkabı	722.221862	6.4	11.6	15.3	22.4	44.2
Konut ve kira	3469.160289	9.3	13.8	17.5	22	37.5
Ev eşyası ve ev bakım hizmetleri	707.709416	6.4	10.8	16.2	23.2	43.4
Sağlık	275.324720	9.1	12.4	17.3	17.8	43.5
Ulaştırma	1206.381453	3.8	7.3	11.0	19.6	58.2
Haberleşme	530.888164	6.2	11	15.4	23.0	44.5
Eğlence ve Kültür	271.605999	3.5	6.7	11.7	18.7	59.5
Eğitim	241.813638	1.2	4.5	8.3	16.9	69.1
Lokanta ve oteller	512.294448	6.2	9.9	15.5	23.0	45.5
Çeşitli mal ve hizmetler	436.567653	5.5	8.7	14.1	20.5	51.2
Toplam	1230.313481	8.8	13.0	16.7	21.7	39.8

Gelire Göre Sıralı %20'lik Gruplar Halinde Hanehalkı Kullanılabilir Tüketim Harcamaları

4.2.4.Yaşam Stili Faktörü

Tüketiciler aynı sosyal sınıf ve aynı alt kültürlere sahip olmalarına rağmen yaşam stillerinin farklı olmasından dolayı bazen satın alma davranışları da farklılık gösterebilirler. Bu konuda icra edilen en büyük çalışmalardan bir tanesi ABD'de yapılan değerler ve hayat stilleri (Values and Life styles VALS) adlı çalışmadır. Bu çalışmaya göre tüketici satın alma davranışına etki eden yaşam stilleri hayatta kalanlar, dayananlar, ait olanlar, taklitçiler, başarılılar, arayışta olanlar, deneyiciler, sosyal bilinci yerinde olanlar ve bütünleşik kişiler olarak çeşitli sınıflara ayrılmaktadır. Örnek olarak taklitçiler genelde dikkat çekmek amaçlı, popüler olmak için modayı takip eden satın alma davranışları içinde bulunurken sosyal bilinci yerinde olanlar satın almada muhafazakar davranırlar ve lüks ve gösterişli ürünlerden kaçınırlar. Bu kişiler genelde tutumlu davranmayı tercih ederler.

4.2.5.Kişilik Faktörü

Tüketicilerin kişiliği, satın alma davranışını etkileyen bir diğer faktördür. Kişilik bireylerin herbirinde farklı bir anlamı olan ve kişilerin iç ve dış dünyasını içinde bulunduran kendine özgü bir kavramdır. Tüketicilerde kişilik o kişiyi diğerlerinden ayrı kılan bir özelliktir.

Firmalar tarafından sunulan herbir ürün ve hizmetin hitap ettiği bir kişilik vardır ve firmalar ürünlerini bu kişilikler ile bağdaştırmaya çalışır, pazarda kendilerine buna göre konumlandırmaya özen gösterirler. Buna en güzel örnek riski sevmeyen, sağlık ve güven duygusunu en önde tutan bir kişilik için Volvo marka arabaların önemi verilebilir. Bunun yanısıra yenilikçi kişiler pazara yeni sürülen yeni bir ürünü deneyip yararlanmakta nasıl istekli iseler de

muhafazakar kişilikli kişilerin ise daha çok pazarda kendini ispatlamış, eskiden beri kullandıkları ürünleri seçmeleri örnek olarak verilebilir.

4.2.6.Psikolojik Faktör

Tüketici satın alma sürecinde satın alma kararına etki eden psikolojik faktörler kişilerin içinden gelen ve davranışlarına yön veren faktörlerdir. Bu faktörler genel olarak motivasyon, algılama, öğrenme ile inanç ve tutumlar başlıkları altına incelenir.

İhtiyaçlar daha önce de belirtildiği gibi kişilerin arzu ettikleri nokta ile buldukları nokta arasındaki farktır. Kişileri arzu ettikleri noktaya iten güç ise motivasyondur. Bu motivasyonlar kişilerin kendi içlerinden gelebildiği gibi dışarıdan bir etki yaratmak sureti ile de oluşturulabilir. Bu noktada reklamlar kişilerde motivasyonun dışarıdan bir etki ile oluşturulmasına bir örnek olarak verilebilir. Kişilerde bir satın alma işlemi için birden fazla motivasyon unsuru gerekebileceği gibi sadece bir motivasyon unsuru birden fazla satın alma işlemini harekete geçirebilir.

Satın alma davranışını ortaya çıkaran motivasyonel faktörler arasında bazı durumlarda çatışmalar olabilir. Kurt Lewin (Wilkie, 1986, 315) tarafından saptanan motivasyonel çatışmalar üç ayrı şekilde oluşabilmektedir. Tüketici satın alma sürecinde sadece bir ürün üzerinde yoğunlaşmış ve ürün özelliklerinden bazıları ihtiyaçları karşılayacak şekilde motivasyonu destekleyen yönde iken bazılarının diğer tarafa doğru olması durumu yaklaşma-uzaklaşma çatışmasıdır. Eğer iki alternatif varsa ve her iki alternatif de ihtiyaçları karşılayacak yönde motivasyonu destekler nitelikte ise tüketici karar vermekte zorlanır ve bu durum yaklaşma-yaklaşma durumudur. Bu durumun tersi ise yine iki alternatif olması durumunda hiçbir ürünün ihtiyaçları karşılayamaması fakat iki üründen birinin seçilmek zorunda olduğu durumdur. Bu durum ise uzaklaşma-uzaklaşma adını alır.

Algılama; duyu organlarını uyarın nesnelere, niteliklerin veya olayların farkında olunmasıdır. Immanuel Kant'a göre ise bizler bazı şeyleri olduğu gibi değil bizim istediğimiz şekilde görürüz. Herhangi bir zamanda algıladıklarımız sadece uyarının yapısına bağlı değil, aynı zamanda ortam, önceki deneyimlerimize, o andaki duygularımıza, genelde istek, tutum ve amaçlarımıza bağlıdır (<http://www.aof.edu.tr/kitap/EHSM/1024/unite04.pdf>).

Pazarlama açısından algılamanın önemi ürünü veya hizmeti satın alacak kişilerin bu ürünleri ve hizmeti ihtiyaçlarına cevap verebileceği yönde algılayabilmesinden gelmektedir. Tüketicilerin bu ürün ve hizmetlerden öncelikle haberdar olması gerekmektedir. Algılamanın pazarlamada oynadığı role güzel örneklerden bir tanesi çocuklara yönelik yapılan ürünlerin ambalajlarının genelde parlak renkli olarak imal edilmesi, ambalajlanması, reklamlarında çizgi film kahramanlarının kullanılması olarak verilebilir. Yine aynı şekilde gümüş veya gri rengin genelde yüksek teknolojiyi anımsatmasından dolayı televizyon, çamaşır makinesi veya buzdolaplarının bu renklere imal edilmesi ile ürünlere yüksek teknoloji imajının verilmesi ve bu ürünlerin bu şekilde algılanmasının sağlanması amaçlanmaktadır.

Öğrenme; tekrar ve yaşantılar sonucu davranışlarda meydana gelen oldukça kalıcı bir değişimdir. Bir başka deyişle öğrenme davranışta bir değişiktir. Bu değişiklik iyi yada kötü olabilir. Öğrenme kuramlarından hemen hepsinde uyarıcı-tepki arasındaki bağlantıdan sözedilebilir. Uyarıcı fiziksel çevrede duyu organını harekete geçiren bir nesne, enerji yada enerji değişimidir. Tepki ise organizmanın bir uyarın karşısında gösterdiği herhangi bir bedensel, zihinsel yada duygusal bir davranıştır. Uyarılar tepkilere neden olur. Fakat bazı durumlarda tepkiler sonucu elde edilen edinimler uyarılara neden olabilir. Bir bebeğin acıktığı zaman ağlaması sonucu edinimleri, herhangi başka bir sorunu olduğunda dikkat çekmesi için ağlaması gerektiğini öğrenmesi buna bir örnek olarak gösterilebilir. Literatürde bilinen öğrenme kuramlarından başlıcaları olarak Pavlov'un klasik koşullanma kuramı, Watson'un davranışçılık kuramı, Skinner'ın edimsel koşullanma kuramı akla ilk başta gelenlerdir.

Pavlov'un deneyleri sonucu elde edilen sonuçlara klasik koşullanma adı verilmiştir. Watson ise insan davranışlarını etkileyen en önemli faktörün çevre olduğu üzerine durmuştur. Watson'un teorisine göre çevre insanlara şekil veren bir unsurdur. Skinner'in edimsel koşullanma kuramına göre bir organizma bir takım davranışlar ortaya koyar fakat klasik koşullanmada olduğu gibi belirli bir uyandırılmış davranış göstermez. Sonunda yaptığı davranışlardan bazıları sonucu ödüllendirilir veya cezadan kaçınması sağlanır. Edimsel koşullandırma ödüle götüren yada cezadan kurtaran davranışın yapılmasını öğretmektedir.

Pazarlama açısından öğrenmenin önemi tüketicilerde bir takım koşullandırmalar yaratılması üzerinedir. Amaç bu koşullandırmaların yaratılarak belirli ortamların oluşması durumunda ürün veya hizmetlerin satılmasını sağlayabilmektir. Buna en çarpıcı örnek "Coca Cola" içeceğinin susuzluğu aslen gidermemesine rağmen reklamlarında susuzluğu gideren şekilde gösterilmesi, hep eğlenceli ortamların belirtilmesi olarak veilebilir. Buna bira reklamları da örnek olarak eklenebilir. Böylece tüketiciler evlerinde bir yemek veya bir parti vermek istediklerinde marketten, ihtiyaç duyup duymadıklarını pek düşünmeden kola veya bira alırlar veya bir spor barında bir basketbol yada furbol maçı izlerken hiç düşünmeden bira ısmarlarlar. Bu davranış tüketiciler üzerinde reklamlar vasıtası ile koşullandırılma yolu ile öğretilmiş davranışlardır.

İnançlar; kişilerin herhangi bir şey hakkındaki düşüncesi olarak tanımlanabilir. Herhangi bir ürün veya hizmet hakkındaki inançlar o ürün veya hizmetin kişide marka imajını oluşturur. Tutum ise kişilerin herhangi bir nesneye yada fikre karşı edindiği veya sahip olduğu olumlu yada olumsuz öğrenilmiş sürekli eğilimleri belirtir. Pazarlama açısından inanç ve tutumların önemi firma hakkında tüketicilerin gözünde belirli bir tutum geliştirilmesinin gerekliliğidir. Belirli bir firma hakkında tüketicilerde oluşturulan olumlu tutumlar belki bir ürünü sattırmaz ama geliştirilecek olumsuz bir tutum o ürünlerin satılmamasını büyük bir ihtimalle sağlayacaktır.

5. BİRLEŞTİRİLMİŞ (CONJOINT) ANALİZ

Pazarlama yöneticileri piyasaya sürülecek olan yeni bir ürünün gelecekte getireceği karlılık oranlarını, satışlarını, pazar payını tahmin etmek veya mevcut ürünlerde yapılması gerekli değişiklikleri içeren pazarlama stratejilerini belirleme gibi birçok değişik tipte sorulara cevap ararlar. Bu sorulardan bazıları aşağıda olduğu gibidir:

- Rakip firmaların mevcut ürünleri ile pazarda olduğu bir ortamda yeni üretilen bir ürünün gelecekteki pazar payı ve/veya karlılığını tahmin etmek
- Rakip firmanın yeni bir ürünü pazara sürmesine karşılık herhangi bir karşı atak yapılmaması durumunda pazar payındaki durumu tahmin etmek
- Müşterilerin eski üründen pazara sürülen yeni bir ürüne veya rakip firmanın ürünlerinden firmanın kendi ürünlerine geçiş oranlarını tahmin etmek
- Müşteri tercihlerindeki durumsal değişkenlerin etkilerini tahmin etmek
- Alternatif reklam stratejilerinin yaratabileceği değişik etkileri tahmin etmek
- Müşterilerin alternatif fiyat stratejilerine reaksiyonunun tahmini, fiyatlardaki esnekliğin seviyesinin belirlemek
- Müşterilerin ürün tercihlerinde gözönünde bulundurdıkları ürün özelliklerini önem sırasını belirlemek ve birbirleri arasındaki bağımlı ilişkilerin ortaya çıkarmak

Bu soruların cevaplarını bulabilmek maksadıyla yapılan ankete dayalı klasik araştırmalar değişkenlerin sayısı ve dolayısı ile birbirleri ile olan bağımlılık

ilişkileri arttıkça ne yazık ki pek doğru sonuçlar veremeyecektir. Tüketicilere aldıkları bir ürünün özelliklerini önem sırasına göre sıralandırmaları doğrudan olarak sorulduğunda çoğunlukla tüm ürün özelliklerini önemli görürler ve objektif olarak önem sırasını belirlemekte zorlanırlar. Bunun yanısıra ürün özellikleri kendi başlarına belirli bir önem kazanırken diğer ürün özellikleri ile beraber değerlendirildiklerinde sinerjiden dolayı farklı önem dereceleri kazanabilmektedirler. Bazı ürün özellikleri ancak diğerleri ile birleştikleri zaman değerlendirilebilmektedirler.

Conjoint Analiz, satın alma kararı esnasında rol oynayan her bir etkinin birbirleri ile ilişkili olarak önemlilik derecesini belirleyebilmek amacıyla ürün özelliklerinin belirli bir alt kümesini beraber olarak (conjoint) ele alan ve inceleyen bir araçtır. Conjoint analiz sayesinde ürün özelliklerinin birbirleri ile ilişkili değerleri beraber incelendiklerinde ayrı ayrı incelenmelerinden daha doğru sonuçlara ulaşılabilmektedir.

Yeni geliştirilen bir ürünün pazarda talep miktarını belirlemenin bir yolu müşterilere ne istediklerini doğrudan sormaktır. Fakat müşteriler doğal olarak ürünleri en düşük fiyata en yüksek kalitede ve işlevsellikte almak isterler. Müşteriler en ucuz fiyata en yüksek kaliteyi almak isterlerken bunun üreticiye belirli bir maliyeti olacaktır. Yüksek kalitede bir ürünü düşük fiyata vermek üretici firma için zarar anlamına geleceğinden talep ile arz arasında oluşan bu çelişkileri belirleyebilmek ve ara bir noktada buluşabilmek gerekecektir. Bu noktada Conjoint Analiz, çelişki oluşturan ürün özelliklerinin hangilerinin müşterilerde daha fazla önceliğe sahip olduğunu belirlemeye yaramaktadır. Conjoint Analiz'de yöntem müşterilere değişik türde sorular sorarak çelişkileri ortadan kaldırmak ve ürün özelliklerinin tüketici gözündeki değerlerini birbirleri ile ilişkili olarak ortaya çıkarmaktır. Analizin metodolojisi uygun soruları hazırlamak, analizi yönetmek ve verilen cevapları analiz ederek müşteri önceliklerini belirlemektir.

Conjoint Analiz aşağıda belirtilen adımlarda gerçekleştirilir.

- Ürün özelliklerinin belirlenmesi (Otomobil motor gücü, otomobil markası ve rengi vb. gibi)
- Herbir özelliği alabileceği seviyelerin belirlenmesi (Otomobilin rengi için kırmızı, mavi, yeşil vb. gibi)
- Ürünün, seçilen ürün özelliklerinin bir kombinasyonu olarak belirlenmesi (Kırmızı Hyundai 1400 cc; Mavi Toyota 1600cc)
- Analize katılacak kişilere sunulacak olan ürün formunun seçilmesi (sözlü soru, yazılı bir biçimde tanımlama, resimsel gösterim vb. gibi)
- Cevapların nasıl değerlendirileceğinin belirlenmesi (her bir cevabı yalnız incele, cevap havuzu oluştur, benzer özellik gösteren cevapları segmentlere ayır vb. gibi)
- Analiz tekniğinin belirlenmesi (vektör modeli, ideal nokta modeli, parça-değer (parth-worth) modeli vb. gibi)
- Analizin gerçekleştirilmesi

5.1. Conjoint Analizin Tarihsel Gelişimi

Conjoint Analizin temelleri 1960'lı yıllarda matematiksel psikolog ve istatisyen Luce ve Tukey'in (1964) çalışmalarına dayanmaktadır. Ayrık seçim methodları ise ekonomi alanında 2000 yılında Nobel ödülü alan McFadden'in çalışmalarına dayanmaktadır.

İngilizcede beraber birleştirilmiş anlamına gelen "conjoin" kelimesinden dolayı analize Conjoint ismi verilmiştir. Bazı çevreler ise Conjoint isminin müşterek değerlendirilen anlamına gelen "CONsidered JOINTly" kelimelerinden kaynaklandığını belirtmektedir. Fakat Conjoint Analizin temel karakteristiği müşterilerin ürün seçiminde ürün özelliklerini müşterek olarak beraber değerlendirmesi düşüncesinden dolayı analizin de ürün özelliklerini müşterek olarak ele alarak yapılmasıdır. (A Short History of Conjoint Analysis) Analize

katılan kişilerin kendilerine sorulan sorulara verdikleri cevaplara göre herbir ürün özelliğinin ilişkisel değeri hesaplanır. Analiz, ürün özelliklerinin analize katılan kişiler tarafından derecelendirilmesini gerektiren birleştirici bir yaklaşımdan ziyade ürün özelliklerini ayrıştırarak kişilerin özelliklere verdiği değerleri bulmaya yarayan bir methoddur. Tüketicilerin kendilerine doğrudan olarak sorulduğu zaman ürün özelliklerini değerlendirmede objektif olarak uygun ağırlıkları verememeleri böyle bir yaklaşıma ihtiyacı ortaya çıkarmıştır. Yukarıda da açıklandığı gibi tüketiciler için önemli olmayan pek bir ürün özelliği yoktur.

5.1.1. Conjoint Analizin Temelleri (1960-1970)

1970 yılının hemen başında pazarlama profesörü Paul Green, Luce ve Tukey'in (1964) pazarlama alanında olmayan bir periyodik dergide "conjoint ölçüm" adlı makalesini farkederek. Green bu çalışmanın pazarlama alanında da müşterilerin satın alma kararlarının iç yapısını anlayabilmek, ürün özelliklerinin müşteri tercihlerine olan etkisini ve müşteri davranışlarını tahmin etmek amacıyla kullanılabileceğini düşünür. Bu maksatla Green ve arkadaşı Rao'nun 1971 yılında Pazarlama Araştırmaları Jurnalinde yayınladıkları "Karara Etkiyen Verilerin Değerlendirilmesinde Conjoint Ölçüm" adlı makale ile Conjoint Analizin temelleri atılmış olur. (Green ve Rao 1971)

İlk Conjoint Analiz tekniği olan "Tam Profil Conjoint Analiz"de araştırmacılar paralel (ortogonal) tasarım planlarının yayımlanmış kataloglarına dayanarak bir deste conjoint kart hazırlarlar. Bu kartların bir örneği aşağıdaki şekilde gösterilmiştir. Bu kartlar sırası ile araştırmaya katılanlara gösterilerek belirli bir zaman aralığında her bir karta bir puan vermeleri istenir. Araştırmaya katılan her bir kişi tarafından en çok istenilenden en az istenilen karta göre sıralanan kartların dizilişine göre araştırmacılar kişilerin ürün özelliklerine verdiği bağlı değeri bulmaya çalışırlar. Bu tür bir yaklaşım, araştırılan ürün özelliklerinin pek fazla olmadığı durumlarda etkin bir şekilde kullanılmıştır. En küçük kareler regresyon analiz yönteminin kullanılması ile araştırmacılar tam profil kart

yöntemi ile müşterilerin ürün özelliklerine verdikleri değerleri bulmayı başarışlardır.



Şekil.5.1. Tam Profil Conjoint Analizi Kartı

Aynı dönemlerde Green ve Rao'nun (1971) çalışmalarından ayrı olarak Richard Johnson adlı bir araştırmacı her birinin 5 ayrı değeri olan 28 ayrı ürün özelliği arasında bir ikili karşılaştırmalar (trade-off) analizi üzerine çalışmaktadır. Problemin Green ve Rao'nun çalışmasından çok daha karmaşık olması nedeni ile tam profil kart yöntemi ile çözmek etkin olmayacağından Johnson daha akıllı bir algoritma ile her bir ürün özelliğini ikişerli gruplar halinde ele almıştır (Orme 2006). Aşağıdaki şekilde de gösterildiği üzere araştırmaya katılan kişiler tarafından sadece arabanın motor gücü ve yapıldığı yer özellikleri değerlendirilmesi istenmiştir. Bu örnekte araştırmaya katılan denek 2000 cc Japon arabalarını 1400 cc Amerikan arabalarına tercih etmiştir. Matrise dikkatli bakıldığında araştırmaya katılan kişinin geri kalan tüm özellikleri aynı olmak şartıyla yüksek motor hacimli Japon arabalarını tercih ettiği görülmektedir.

	Amerikan	Avrupa	Japon
1400 cc	1	4	3
1600 cc	2	6	8
2000 cc	5	7	9

Şekil.5.2. Johnson Trade-Off Matrisi

Johnson'un bu yöntemi ile araştırmaya katılan denekler ürün özelliklerinin ikili karşılaştırma değerlendirmesini yapmış ve herbir puanlamadan elde edilen sonuçlar ile istatistiki bir çalışma sonucu ürün özelliklerinin birbirleri ile olan ilişkisel değerleri hesaplanmıştır. Bu yöntemin ürün özelliği sayısının artması ile beraber uzun sürmesinden ve araştırmaya katılan kişilerde bir dikkat dağılmasına neden olacağından dolayı bütün ürün kombinasyonları denenememektedir. Fakat her seferinde iki özelliğin test edilmesinden dolayı tam profil kart modelinden daha fazla ürün özelliği ele alınabilmekte ve incelenebilmektedir (Orme 2006).

5.1.2.1980'lerde Conjoint Analiz

1980'li yılların başından itibaren conjoint analiz daha popüler olmaya başlar. Özellikle kişisel bilgisayar teknolojisinin yaygınlaşması ile beraber Steve Herman ve Bretton-Clark Yazılım, Green'in çalışmalarını temel alarak IBM için bir çeşit yazılım geliştirirler. 1985 yılında Johnson ve yeni yazılım şirketi Sawtooth Uyarlanmış Conjoint Analiz (Adaptive Conjoint Analysis - ACA) yazılımını piyasaya sürer. İkili karşılaştırmalar matrisleri ile yıllarca çalıştıktan sonra Johnson araştırmaya katılan kişilerin matris yöntemi ile zorlandıklarını ve bir bilgisayar programı ile araştırmayı icra etmenin ve gerekli verileri toplamanın daha kolay olacağını bulur. Bilgisayarlarlı anketler ile araştırmaya katılan

deneklere kendilerine uyarlanmış ve gerçek zamanlı olarak ilgili karşılaştırma matrisleri daha kısa olarak sunulur ve kullanıcılardan daha gerçekçi cevapların gelmesi sağlanır. Bu sayede araştırmaya katılan denekler bir araştırmadan ziyade kendilerini bilgisayarda oyun oynuyor gibi hissederek bu interaktif ortamda daha yararlı ve gerçekçi bilgilerin toplanmasına yardımcı olurlar (Orme 2006).

Bu dönemde gerçekleştirilen ticari bilgisayar programlarının Conjoint Analiz adına getirdiği diğer bir yenilik ise farazi durumların incelenebildiği pazar simülatörlerinin geliştirilmesi olmuştur (what-if market simulators). Araştırmaya katılan deneklerin davranışları ve seçimlerinin alınması ile oluşturulan veri tabanları firmalar tarafından pazar üzerinde yapılacak bir değişikliğin müşteriler tarafından nasıl karşılanacağı sorusuna cevap bulabilmek maksadıyla kullanılmaya başlanmıştır. Yöneticilerin mevcut ürünlerine yapacakları bir takım değişikliklerin pazarda yaratacağı etkileri kolaylıkla görebilecekleri bu simülatörler pazar payı tahminlerinde çok faydalı olmuşlardır (Orme 2006).

Kullanıma sunulan bu iki Conjoint Analiz sistem programından önceleri Jordan Louviere ve arkadaşları, taşımacılık ve pazarlama problemleri üzerinde uygun alternatifler arasından seçim kararı modelleri üzerine çalışmışlardır. Onlar da çalışmalarında düşüncelerini yukarıda da belirtildiği üzere 1970'li yıllardaki McFadden'in çalışmaları üzerine kurmuşlardır. Alternatifler arasından seçim analizi konsepti araştırmaya katılan kişilere daha çekici gelmiştir. Bunun sebebi araştırmaya katılan kişilerden alternatifleri puanlamak zorunda kalmadan sadece bir tanesini seçmeleri istenmesidir. Bu tür davranış tarzı genel olarak tüketicilerin ürün seçiminde bilinç altında gerçekleştirdikleri hareketin tam kendisidir (Orme 2006). Bu tür bir araştırma sorusu aşağıdaki şekilde gösterilmiştir.

Aşağıdaki ürün seçeneklerinden hangisini alırdınız ?

Amerikan Mavi 30.000 YTL 1500 cc	Japon Siyah 32.000 YTL 1800 cc	Avrupa Yeşil 28.000 YTL 1300 cc	Bu Seçenekler- den hiçbirisi
---	---	--	---------------------------------------

Şekil 5.3. Araba için Seçim Kümesi

5.1.3.1990'larda Conjoint Analiz

1980'lerde araştırmacılar tam profil kart analizi ve ACA arasında kutuplaşmışlar ama 1990'larda her iki grup da iki yöntemin de en iyi yol olmadığını farkına varırlar. 1980'li yıllarda ACA en çok kullanılan yöntem olmasına rağmen 1990'lı yılların başında ACA yerini ayırık seçim analizine bırakmıştır. Bu değişimin çeşitli sebepleri bulunmaktadır. Bunların başında Sawtooth yazılım tarafından 1993 yılında piyasaya sürülen Seçim Tabanlı Conjoint (Choice Based Conjoint- CBC) yazılımıdır. Diğer sebep ise ayırık seçim verilerinden kişisel seviyede modellerin tahmini için geliştirilen Hiyerarşik Bayes (Hierarchical Bayes - HB) methodlarıdır (Orme 2006).

Ayrık seçim çalışmalarının uygulaması tipik olarak ACA çalışmalarından daha zor olmasına rağmen ticari yazılımlar bu uygulamaları tasarımı, planlaması ve icrası daha kolay bir hale getirmiştir. HB ise seçim verilerinin derecelendirme tabanlı conjoint analizi kadar kolay, basit ve kullanışlı hale gelmelerini sağlamıştır.

1990'lı yıllar Conjoint Analiz'in çok ilerleme gösterdiği ve bir çok değişik uygulama alanlarında kullanıma seviyesine geldiği yıllar olmuştur. Conjoint Analizi kendisine kolayda tüketici mallarından teknolojik ve elektronik ürünlerine,

dayanıklı mallardan hizmet sektöründeki diğer ürünlere kadar birçok alanda uygulama alanı bulmuştur (Orme 2006).

5.1.4.2000'li Yıllarda Conjoint Analiz

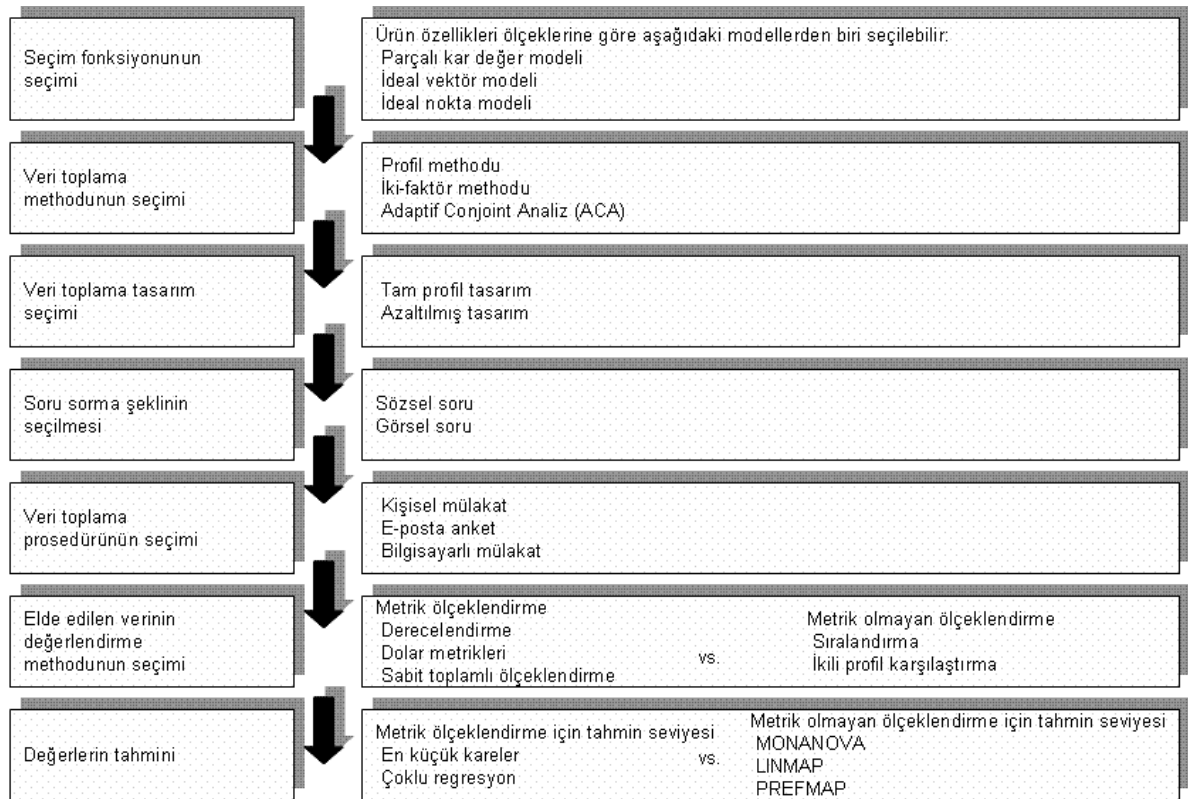
2000'li yıllarda araştırmacılar Conjoint Analiz için daha az ile daha çok şey yapmanın yollarını bulmaya çalışmışlardır. Araştırmacılar daha az soru ile araştırmaya katılan deneklerden daha çok veri toplamanın daha etkin yollarını araştırırken Conjoint Analizi de daha basit hale getirmeye, karmaşıklıktan uzaklaştırmaya çalışmaktadırlar. Bu aşamada yapılan çalışmalar arasında iki boyutlu metin tabanlı seçimlerden ziyade ürünlerin üç boyutlu gösterimleri, simüle ortamlarda marketlerin, ve hatta market içlerindeki rafların dahi grafiksel olarak gösterimlerinden yararlanarak gerçekçi ortamlar yaratılmaya çalışılmaktadır (Orme 2006).

Bu dönemde araştırmacılar daha çok HB bağlantılı methodlar üzerine durmaktadırlar. Bunun yanısıra araştırmaya katılan kişiler için özel araştırma soruları hazırlanması ile analiz daha da kısaltılmış ve tahminlerin doğruluğu artırılmıştır.

Araştırmacılar Conjoint Analiz'i sadece kişisel bilgisayar ortamında tutmayıp aynı zamanda el aletlerine kadar taşıyarak daha da yaygın hale getirmişlerdir. Pazar simülatörleri maliyet ve fiyat verileri ile beslenerek daha da doğru sonuç verecek hale getirilmiştir. Pazar simülatörlerini daha etkin hale getirebilmek için otomatik arama algoritmaları geliştirilmiş olup milyonlarca ürün konfigürasyonundan en etkin olanı birkaç dakika ve hatta saniyeler içinde bulmak mümkün hale gelmiştir. Bu erişimler aynı zamanda oyun teorisi ile uğraşan akademisyenleri de Conjoint Analiz'i kullanma yoluna davet etmiş ve analizi kullanma alanı daha da yaygın hale gelmiştir (Orme 2006).

5.2. Conjoint Analiz Uygulama Süreci

Conjoint analizin amacı karar aşamasında sonuca etki eden öncelikleri ve seçenekleri belirlemektir (Schweickl 1985). Conjoint analiz ve methodları hakkında yazılı birçok yazı olmasına rağmen bütün yaklaşımlarda ortak olan bir husus Green ve Srinivasan (1978) tarafından yayımlanan akış diyagramı olarak verilebilir. Bu akış diyagramı aşağıdaki şekilde verilmiştir.



Şekil 5.4 Conjoint Analiz Akış Diyagramı (Gustafsson 2003)

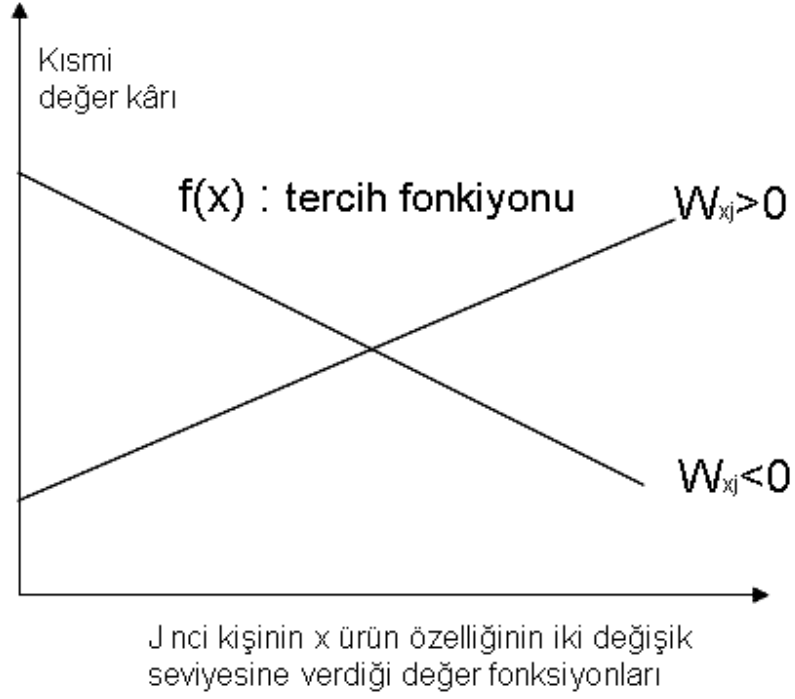
Herhangi bir conjoint analize başlamadan önce yukarıda belirtilen akış diyagramında sağ tarafta bulunan opsiyonlar mutlaka seçilmelidir (Green ve Srinivasan 1978; Green ve Srinivasan 1990; Hausrucking ve Herker 1992; Vriens 1995; Schweickl 1985).

Simmons ve Esser “Conjoint Analiz için ticari çözümler” adlı çalışmalarında conjoint analizin güçlü olduğu kadar uygun şekilde icra edilmediği zamanlarda çok yanıltıcı sonuçlar da verebileceğini dile getirmişlerdir. Yazarlara göre conjoint analiz, ancak işlemler hipotezlerden yola çıkılarak yapıldığı zaman doğru sonuçlar verebilmektedir. Analiz esnasında icra edilen her bir adımda sorunun çözümüne yönelik olarak çeşitli yöntemler kabul veya red edilmelidir. Ayrıca analiz sonucunda karar verecek olan kişilerin analiz süresince faaliyetlerin içinde yer alması da istenen bir durumdur (Gustafsson 2003).

5.2.1. Tercih/Seçim Fonksiyonunun Seçimi

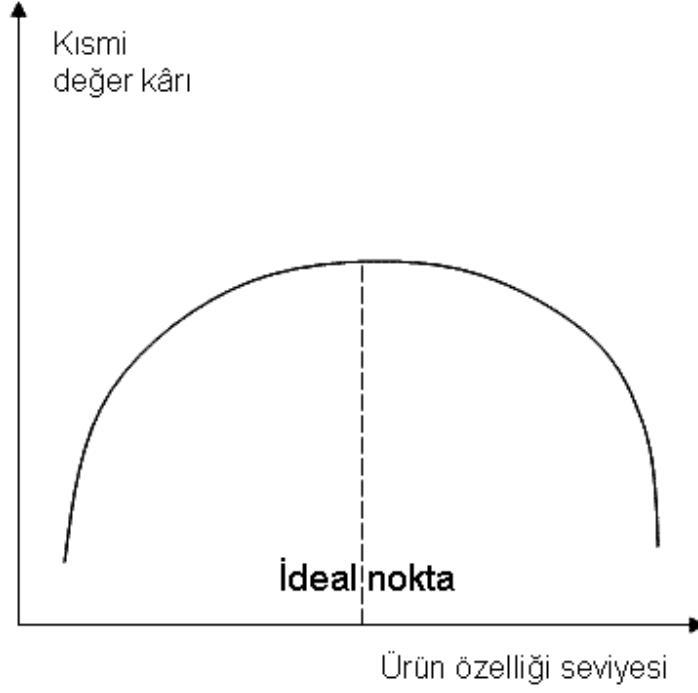
Analizde yapılacak ilk adım analize katılan kişilerin tercihleri üzerinde etkisi olan ürün özelliklerinin karar üzerinde etkisinin belirleneceği tercih fonksiyonunun seçimidir. Bu fonksiyon analize katılan kişilerin tercihlerine etki eden ürün özelliklerinin kısmi değerlerinin belirlenmesine temel teşkil eder (Gutsche 1995, Green ve Srinivasan 1978). En çok kullanılan modeller ideal vektör modeli (ideal vector), ideal nokta modeli (ideal point) ve kısmi kâr (partial benefit) modelidir (Gustafsson 2003).

İdeal vektör modelinde ürün özelliği değeri ile kısmi değer kârı arasında doğrusal bir ilişki olduğu varsayılmaktadır. Ürün özelliğinin artan veya azalan bir seyir izlediği durumlarda ürün özelliğinin de karara etkisi aynı derecede artmakta veya azalmaktadır.



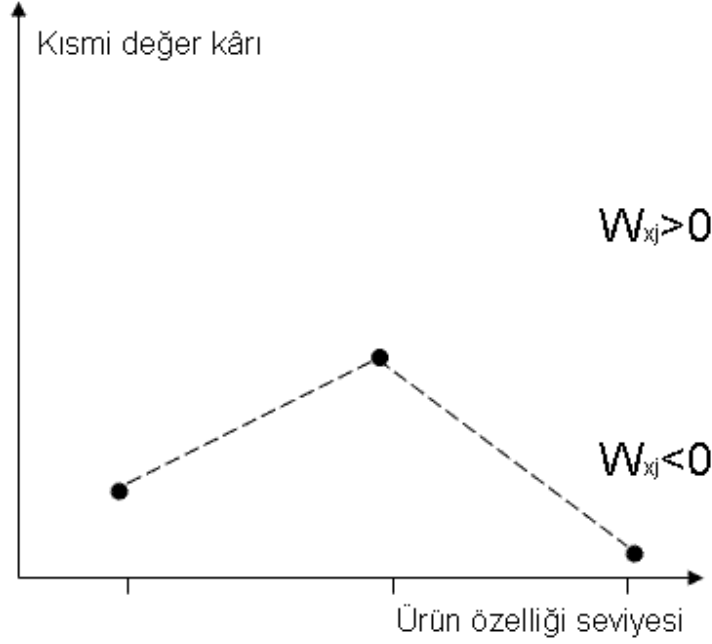
Şekil 5.5 İdeal Vektör Modeli (Gustafsson 2003)

İdeal nokta modelinde ise analize katılan kişilerin belirli bir ürün özelliğinin değeri için belirledikleri ideal bir nokta değeri vardır. Eğer ürün özeliği bu noktanın altına iner veya üzerine çıkarsa ürün özeliğinin karara etkisi de doğrusal olmayan polinom bir fonksiyon altında azalır. İdeal notada ise karara etki en yüksek seviyede gerçekleşir (Gustafsson 2003).



Şekil 5.6 İdeal Nokta Modeli (Gustafsson 2003)

Kısmi kâr modeli diğer modeller arasında en çok kullanışlı olanı olup diğer iki modelin özel durumlarından oluşur. Bu modelde yine kullanıcıların belirli bir ürün özelliği için belirledikleri ideal bir nokta vardır ve bu noktadan aşağı yada yukarı doğru sapıldığında karara etki de ideal vektör modelinde olduğu gibi doğrusal bir ilişki içerisinde aşağı yada yukarı doğru değişir. Modelde ideal noktadan aşağı ve yukarı doğru sapmaların aynı doğrusal ilişki içerisinde olması şart değildir.



Şekil 5.7 Parçalı Kâr Modeli (Gustafsson 2003)

Yukarıdaki tüm modellerde ürünün diğer özelliklerinin karar etkisinin sabit tutulduğu kabul edilmiştir. Bu modellere telafisiz modeller adı da verilmektedir. Telafili modellerde ise yukarıdakilerin aksine karara az bir değer katkısı ile etkisi olan bir ürün özelliğinin bu eksikliği diğer bir ürün özelliğinin yüksek katkısı ile telafi edilebilir. Yukarıda belirtilen modellerde her bir ürün özelliğinin karara etkisini tamamlayabilmek için değerler arasında bir ilişki modeli de kurulması gerekmektedir (Gustafsson 2003).

5.2.2. Veri Toplama Methodunun Seçimi

Tercih modelinin seçilmesinden sonraki adım karara etki eden faktörlerin ağırlık değerlerini bulabilmek için dürtülerin analize katılan kişilere nasıl sunulacağına belirlenmesidir. Veri toplama methodlarından en klasik olanları profil ve iki-faktör metodlarıdır. Bu iki metodun birbirleri ile karşılaştırılmaları üzerine literatürde birçok araştırma mevcuttur (Vriens 1995, Johnson 1974,

Green ve Rao 1971). Bu metodların yanısıra conjoint analizin temellerine aykırı olmasına rağmen tek bir faktör üzerine yoğunlaşan bir-faktör analizi üzerine de birçok çalışma yapılmıştır. Bu araştırmaların birçoğunun sebebi bir-faktör analizin uyarlanmış conjoint analizin içerisinde yer alan bir modül olmasından kaynaklanmaktadır.

Profil methodu literatürde tam profil metodu ve çoklu faktör değerlendirme adları ile de anılabilmektedir. Profil methodu, ürünün K adet özelliğinin değerlendirildiği bir metoddur. Dolayısı ile tam profil uygulamaları gerçek hayatta tüketicilerin alışveriş esnasında uyguladıkları bir işlem olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu methodun dezavantajı ise K sayısının belirli bir sayı ile sınırlı olmasıdır. Bu sayı bazı araştırmalarda (Witting 1989) sekiz olarak belirtilirken bazı kaynaklarda 6 olarak verilmektedir (Sawtooth Yazılım Dökümanları).

İki faktör modeli, diğer adıyla karşılaştırma (trade-off) analizleri, analize katılan kişilere $2 < K$ olacak şekilde her seferinde K kadar ürün özelliği ile ilgili sorular sormaktadır. İki faktör analizinde ürün özelliklerinden iki tanesi olabilecek tüm olasılıklarının gösterildiği bir matris şeklinde analize katılan kişilere derecelendirilmeleri için gösterilir. Bu tür analiz, analize katılan kişilere derecelendirme zorunluluğu getirmesinden dolayı bazı kritikler olsa bile (Witting, Vriens ve Bruhenne 1994), Aust (1996) bu tür bir yaklaşımın sadece derecelendirme ile sınırlı olmadığını ve daha değişik değerlendirme ölçekleri de kullanılabileceğini göstermiştir (Gustafsson 2003). İki faktör yaklaşımının en büyük kısıtı, özellikle polinomik ilişkilendirme fonksiyonu kullanıldığı zamanlarda diğer ürün özelliklerinin etkilerini dikkate almamasıdır.

		Garanti Süresi		
		2 yıl	3 yıl	5 yıl
Fiyat	30000			
	20000			
	15000			

Şekil 5.8 İki Faktör Methodu

1980'lerin ortalarından itibaren klasik veri toplama methodlarında iki farklı gelişme sağlanmıştır. Bunlardan birincisi profil methodunun geliştirilmiş şekli olan Hibrid Conjoint Analizdir (Green 1984). Hibrid methodda analize katılan kişilere her bir ürün özelliği hakkındaki görüşleri doğrudan sorularak birleştirici (compositional) yaklaşım sağlanırken, diğer taraftan conjoint analiz teknikleri kullanılarak dolaylı olarak analize katılan kişilerin ürün özelliklerine verdikleri değerler bulunmaktadır (Gustafsson 2003).

Uyarlanmış Conjoint Analiz (ACA) ise iki-faktör modelinin geliştirilmiş şekli olarak görülmektedir. Bu model, analize katılan kişilerin herbir ürün özelliğine verdiği değeri detaylı bir şekilde çıkarmaktadır. Bu methodda analize katılan kişilere sorulan sorular daha önce sorulan sorulara verilen cevaplara ilişkin dinamik olarak oluşturulmaktadır.

Özellikle 1990'lı yılların sonlarına başta Orme, Alpert ve Christen'in (1997) yaptığı çalışmalarda hibrid ve ACA çalışmalarında dürtülerin analize katılan kişilere sunulma şeklinin kişiler üzerinde bir etki yaratabileceğinden dolayı yanlış bulgulara varılabileceği sonuçlarına ulaşılmıştır. Herhangi bir ürün özelliği ile ilgili menfi veya müsbet yönde sorulabilecek soruların analize katılan kişileri etkileyebileceği değerlendirilmiştir (Gustafsson 2003).

5.2.3. Veri Toplama Tasarımının Seçimi

Analize katılacak kişilere sorulacak dürtülerin sunuş şeklinin belirlenmesinin yanısıra bu dürtülerin miktarı da önemli bir husustur. Eğer teorik olarak olması muhtemel tüm olasılıkları sunmak istenirse yapılan işlem tam faktoriyel tasarım olarak adlandırılır. Bu durumda her bir ürün özelliğinin alabileceği her değer için bir kombinasyon hesabına gidilir. Bu tür yaklaşım ürün özelliği sayısı arttıkça analize katılan kişilerde dikkat dağılması ve sıkılma gibi etkenlere neden olabilir. Bu nedenle analize katılan kişilere mümkün olduğunca yeterli olabilecek en az miktarda soru sorulması gerekmektedir (Gustafsson 2003). Bu noktada sorulacak en az soru miktarı ise ürün özellikleri sayısı kadardır. Green ve Srinivasan soru miktarı için en üst nokta olarak 30 sayısını önermektedir (1978).

Yukarıda bahsedilen tercih modellerinin de belirli bir hassasiyet miktarı altında doğrulanması bir gereksinimdir. Bu husus veri toplamada bir takım teknik problemlere neden olabilir. Bu nedenle azaltılmış tasarım genelde tercih edilen bir yöntemdir. Azaltılmış yöntemde bütün tasarımı temsil edebilecek az sayıda dürtü analize katılan kişilere sunulur. Azaltılmış tasarımlar için kullanılabilir bir yöntem rastsal soru seçmektir. Fakat bu yöntem conjoint analizde pek kullanılmaz. Bunun yerine sistematik olarak soru sayısının azaltıldığı paralel (ortogonal) yöntem kullanılır. Herbir ürün özelliğinin alabileceği değerlerin eşit olup olmamasına göre simetrik veya asimetrik bir kısmi tam faktör analizleri yapılabilmektedir (Gustafsson 2003).

Conjoint analiz genel bir yapıda ürün özelliklerinden bağımsız olarak planlanamadığından karşılıklı ilişki etkilerinin de hesaba katıldığı veri toplama tasarımları üzerinde bir çok çalışma yapılmaktadır. Bu hususta Assmus ve Key (1992) tarafından mümkün olduğunca az soruların sorulduğu kısmi faktöriyel paralel tasarım önerilmiştir.

5.2.4.Dürtüleri Sunuş Şeklinin Seçimi

Dürtüleri sunuş şekilleri genel olarak iki ayrı şekilde olmaktadır: Dürtüleri sözselsel ve görsel olarak analize katılan kişilere sunmak (Green ve Srinivassan 1978). Sözselsel gösterim, ürün özelliklerinin ürün bilgi notları üzerindeki anahtar kelimeler, açıklayıcı cümleler ve bunların bir karışımı ile gösterilmesi ile sağlanır. Görsel gösterimde ise kelimelerden ziyade grafiksel gösterim ön plana çıkar. Bu gösterimde ürünün kendisi veya prototipi kullanılabilir (Gustafsson 2003).

Her iki yöntemin de avantajlarının yanı sıra dezavantajları bulunmaktadır (Green ve Srinivassan 1978, 1990). Holbrook ve Moore sorulan soruların niteliğinin sorulara verilecek cevapları nasıl etkilediği üzerinde yaptıkları çalışmada çok ilginç sonuçlara varmışlardır. Ürün olarak kazağı seçmişler ve soruların sözselsel ve görsel olarak gösterimi esnasında farklı sonuçlara ulaşmışlardır. Buna karşılık Louviere yaptığı çalışmada bu iki yöntem arasında belirgin bir fark bulamamıştır (Gustafsson 2003).

5.2.5.Veri Toplama Prosedürlerinin Seçimi

Araştırmaya katılan kişilere sorular çeşitli şekillerde sorulabilmektedir. Bunlardan bazıları telefon, e-posta, posta ve internet üzerinden bilgisayar anketleridir. Wittink ve Cattin'e (1989) göre telefon ve posta ile yapılan araştırmalar genelde coğrafik temele dayalı olmaktadır. Telefon ile yapılan araştırmalar ise pazar araştırmalarında yazılı olarak sunulan anketlerdeki geri dönüş oranını artırabilecek bir yöntemdir.

Kullanılabilir diğer bir yöntem ise yukarıda belirtilen yöntemlerin bir kombinasyonudur. Önce telefon ile irtibat kurularak analizin amacının kişilere anlatılmasını müteakip posta ile yollanan sorulara verilen geri dönüş oranlarının daha yüksek olduğu Levy, Webster ve Kerin'in (1983) araştırmalarında bulunduğu sonuçlardan biridir.

Bilgisayarların ve müteakiben internet'in günlük hayatımızın vazgeçilmez birer parçası olmasından sonra özellikle son yıllarda analiz çalışmalarında bilgisayarların kullanımı artmıştır. Burada elde edilen avantajlar sadece zaman ve finans yönlerinden olmamış ayrıca araştırma tasarımlarında elde edilen çok büyük bir hareket alanının kazanılması ile daha başarılı sonuçlar elde edilmeye başlanmıştır (Gustafsson 2003).

5.2.6. Tercih Derecelendirme Ölçeğinin Seçimi

Araştırmaya katılan kişiler sorulan sorulara cevaplarını metrik ve metrik olmayan şekillerde iki ayrı biçimde verebilirler. Metrik sistemlerde analize katılan kişiler kendilerine sorulan sorularda ürün özelliklerini birbirlerine oranla belirli bir sayı aralığında puanlandırılır (Örnek: 1-9 arasında bir sayı). Metrik olmayan sistemlerde ise analize katılan kişiler tercihlerinin yoğunluk derecesini belirtirler (yüksek, orta, az).

İkili profil karşılaştırma methodu metrik olmayan bir method olup analize katılan kişi kendisine sunulan iki ayrı ürün özelliği arasında bir seçim yapmak zorunda bırakılır. Kişiler her seferinde iki ayrı ürün özelliğini değerlendirirler. Bu methodu metrik yapmanın bir yolu da analize katılan kişilere yaptıkları tercihi değiştirmek için ne kadar daha fazla para harcaması gerektiği sorulmasıdır. Bu method ise *Dolar* methodu olarak adlandırılır. Analize katılan kişiler seçmedikleri tercihi seçmeleri için seçtikleri tercihin üzerine daha ne kadar fazla para vermeyi kabul ettiklerinin ölçüldüğü bir analiz şeklidir (Gustafsson 2003).

Bu yöntemler arasında hangisinin daha etkin olduğu bir çok araştırmacının dikkatini çekmiş ve bu hususta birçok çalışma yapılmıştır. Carmone, Green ve Jain (1978) çalışmalarında puanlama metodunun daha doğru sonuçlar verdiğini iddia ederken Scott ve Keiser tam tersini ileri sürmektedirler (Gustafsson 2003). Diğer bir çalışmada ise Huber ve Hermann her iki methodun da birbiri üzerine bir üstünlük sağlamadığı sonucuna

varmışlardır (Gustafsson 2003). Burada açılması gereken bir parantez de hibrid conjoint analiz yöntemlerinde her iki yaklaşımın da birlikte kullanıldığı gerçeğidir.

5.2.7. Değerlerin Tahmini

Daha önceki adımlarda toplanan tercih verisinin analizi için ürün özelliklerinin alacağı tüm değerler için birer değer hesaplanmalıdır. Bu hesaplama daha önceden seçilen tercih modeli ve toplanan tercih verilerinin ölçeğine bağlıdır. Conjoint analizin ilk dönemlerinde analiz sadece ordinal ölçeğe sınırlı kalmasına rağmen daha sonraları geliştirilen metrik ölçekli verilerin toplanması ile beraber aralarında Carrol (1972) tarafından geliştirilen PREFMAP, Srinivassan ve Shocker (1973) tarafından geliştirilen LINMAP ve Young (1972) tarafından geliştirilen POLYCON gibi algoritmaların bulunduğu bir takım metrik olmayan algoritmalar önemini kaybetmiş ve metrik algoritmalar daha çok yer tutmaya başlamıştır. Buna rağmen Johnson ve Albers'in, Kruskal'ın geliştirdiği MONANOVA algoritması üzerine geliştirdikleri algoritmalar metrik olmayan algoritmalar olarak conjoint analizde kullanılmaya devam etmektedirler (Gustafsson 2003). Metrik algoritmaların çok büyük bir çoğunluğu ise temelinde basit regresyon analizinin yer aldığı algoritmalar.

6. UYGULAMA

6.1. Araştırmanın Konusu ve Önemi

Günümüzde pazarlama müdürleri çoğunlukla sektöre sokacakları yeni bir ürünün veya üzerinde değişiklik yapacakları mevcut bir ürünün gelecekteki karlılığı, satışları, pazar payını tahmin etmek gibi birçok soruna cevap aramaktadırlar. Bir ürünün satılmasını sağlayan müşteri gözündeki değeri o ürünü oluşturan her bir özelliğin toplamından oluşmaktadır. Dolayısı ile bir ürünün toplam değerini oluşturan özelliklerinin hangisinin müşterilerde ürünün alınmasında daha fazla etkili olduğu sorusu pazarlama müdürlerinin bilmek isteyeceği en önemli sorulardan biridir.

Conjoint analiz tüketici tercihleri veya kabuledilebilirlikler gibi karar vermede etkin olan etkenleri veya alternatifler arasında algılanan benzerlikleri veya farklılıkların ölçülmesinde kullanılan bir yöntemdir. Analize "Conjoint" isminin verilmesinin nedeni ürüne değer veren etkenlerin birleştirilmiş etkisini bulmaya yaramasındandır. Pazarlama çalışmalarında conjoint analiz ürün seçiminde birden fazla özelliğin birleştirilmiş etkisini bulmaya çalışır.

6.2. Araştırmanın Amacı

Otomotiv sektörü özellikle son zamanlarda artan rekabet ortamı ile beraber ürün farklılaştırılmasının en fazla görüldüğü alanlardan biri haline gelmiştir. Özellikle son zamanlarda otomotiv üretici firmaları ürünlerini diğerlerinden farklı kılmak için ürünlerine yeni özellikler eklemekte veya daha önceden opsiyonel olarak sunduğu mevcut ürünlerini standart paketler içinde sunmaktadır. Bu durumda otomobil alımı esnasında müşterilerin karar vermesine etki eden birçok faktör oluşmaktadır. Otomobilin müşteri gözündeki

değerini oluşturan her bir özelliğin bilinmesi ve bu vesile ile en çok pazarlanabilecek ürünün ortaya çıkarabilmesi önem arz etmektedir.

Araştırmada otomobil pazarında conjoint analizi uygulayarak müşterilerin otomobil alımı esnasında karar verme sürecinde gözönünde bulundukları etkenleri ve bu özelliklerin birbirleri ile orantılı olarak önem derecelerini ortaya çıkartacağız.

Araştırmada methodolji olarak conjoint analizlerinde kullanılmak üzere hazırlanacak bir anket ile toplanacak veri analiz edilecek ve sonuçlar anket yapılan kişilerin eğitim ve demografik durumuna (yaş, cinsiyet, gelir düzeyi) göre ayrı ayrı ve beraber değerlendirilecektir.

Araştırma sonunda otomobil alımında etken olan otomobil özellikleri ve bu özelliklerin tüketicilerin demografik durumları ile bağlantılı olarak etkinlik derecelerinin bulunması ve varsa aradaki farklılıkların araştırılması amaçlanmaktadır.

Araştırmanın bir diğer amacı ise anketi internet üzerinden araştırmaya katılacak kişilere ulaştırmaktır. Günümüzde internet artık büyük bir çoğunluğun vazgeçilmez birer parçası olmuştur. Ülkemizde henüz evlerde olmasa bile çalışma ortamlarının çok büyük bir çoğunluğunda internete erişim imkanı bulunmaktadır. Bu nedenle bu imkandan faydalanmak maksadıyla anket internet ortamında hazırlanmıştır. Conjoint analizin doğal yapısı da anketin internet üzerinden yapılmasını zorunlu kılmıştır. Araştırmaya katılan kişilerin verdikleri cevaplara göre müteakip soruları hazırlayarak tekrar kişilere sormak için mevcut anket teknikleri yetersiz kalmaktadır.

6.3. Araştırmanın Kapsamı ve Yargılanması

Anket internet üzerinden hazırlanması ve sunulması nedeni ile sadece internete erişim imkanı olan kişiler tarafından doldurulabilecektir. Bu husus her

ne kadar bir kısıtlayıcı unsur olarak görölse de conjoint analizin doğal yapısından dolayı bir gerekliliktir.

Araştırma kapsamında sadece beş adet ürün özelliği incelenmiştir. Conjoint analiz maksimum 30 kadar ürün özelliğine imkan vermektedir. Araştırmada beş adet ürün özelliğinde kısıtlı kalınmasının sebebi çerçeveyi küçük tutarak analizler üzerinde ve uygulamada daha fazla kontrol sağlanmasıdır. Kullanılan algoritma daha fazla ürün özelliği ile çalışmaya müsait olarak geliştirilmiştir. Fakat ankete katılacak kişilerin dikatini daha fazla dağıtmadan kafa karışıklığına neden olmayacak şekilde anketin hazırlanması amaçlandığından ürün özelliği sayısı beş ile sınırlı tutulmuştur. Araştırmaya katılan belirli bir grup kişinin yeterli tecrübeyi kazanmasını müteakip bu rakam artırılarak daha fazla ürün özelliği ile tekrarlanabilir.

6.4. Araştırmanın Metodolojisi

6.4.1. Araştırmanın Ön Çalışması

Araştırmaya geçilmeden önce detaylı bir şekilde tüketici satın alma davranışı ve conjoint analiz incelenmiştir. Tüketici satın alma süreci kapsamında sırası ile tüketici davranışları, satın alma sürecine etki eden faktörler üzerinde inceleme yapılmıştır. Müteakiben araştırma conjoint analiz ile devam etmiş ve bu kapsamda conjoint analizin gelişim süreci, çeşitleri ve her bir conjoint analiz şeklinin birbirlerine olan üstünlükleri ve zayıf noktaları incelenmiştir.

Uyarlanmış conjoint analiz anketinin internet üzerinden yapılabilmesi için gerekli uygulama yazılımları, sunucuların çalışacağı iş istasyonları incelenmiştir. Bu aşamada kullanılacak olan sunucuların Windows tabanlı Internet Information Service (IIS) olmasından olayı yazılım dili olarak Active Server Page (ASP)

seçilmiştir. Bu maksatla geliştirme ortamı olarak Microsoft Visual .Net olarak seçilmiştir.

Teorik çalışmalar hitamında çalışma uygulaması tamamlanmış ve ilk sürüm yazılım hazırlanarak sunucu üzerinde hazır hale getirilmiştir. 5 kişilik bir deneme grubuna yapılan anket sonucu olarak alınan değerlendirmeler ile anket tekrar düzenlenmiş ve kullanıma sunulmuştur.

6.4.2. Conjoint Analiz Uygulama Planı

Yukarıda detayları ile anlatılan conjoint analiz uygulama planı sırası ile

- Seçim fonksiyonunun seçimi
- Veri toplama methodunun seçimi
- Veri toplama tasarımının seçimi
- Soru sorma şeklinin seçimi
- Veri toplama prosedürünün seçimi
- Elde edilen verinin değerlendirme methodunun seçimi
- Değerlerin tahmini

olarak icra edilmiştir.

6.4.2.1. Tercih/Seçim Fonksiyonunun Seçimi

Analizde yapılacak ilk adım araştırmaya katılan kişilerin tercihleri üzerinde etkisi olan ürün özelliklerinin karar üzerinde etkisinin belirleneceği tercih fonksiyonunun seçimidir. Bu fonksiyon analize katılan kişilerin tercihlerine etki eden ürün özelliklerinin parçalı değerlerinin belirlenmesine temel teşkil eder. En çok kullanılan modeller ideal vektör modeli, ideal nokta modeli ve kısmi kâr

modelidir. Araştırmada bu üç model arasında daha kullanışlı olan kısmi kâr modeli kullanılmıştır.

6.4.2.2. Veri Toplama Methodunun Seçimi

Tercih modelinin seçilmesinden sonraki adım karara etki eden faktörlerin ağırlıklı değerlerini bulabilmek için dürtülerin analize katılan kişilere nasıl sunulacağının belirlenmesidir. Veri toplama methodlarından en klasik olanları profil, iki-faktör ve Uyarlanmış Conjoint Analizi (ACA) metodlarıdır.

Araştırmada Uyarlanmış Conjoint Analiz (ACA) seçilmiştir. Böylelikle araştırmaya katılan kişilere özel olarak hazırlanan sorular ile araştırmadan kişi bazında maksimum fayda sağlanması düşünölmüştür. ACA analiz sayesinde araştırmaya katılan her bir kişinin her bir ürün özelliğine ve her bir ürün özelliğinin alabileceği seviyelere verdiği değer hesaplanabildiğinden daha faydalı olacağı değerlendirilmiştir.

6.4.2.3. Veri Toplama Tasarımının Seçimi

Analize katılacak kişilere sorulacak soruların sunuş şeklinin belirlenmesinin yanısıra sorulacak soruların miktarı da önemli bir husustur. Seçilebilecek veri toplama tasarım çeşitleri tam faktoriyel tasarım veya azaltılmış tasarımdır. Bir önceki bölümde veri toplama tasarımlarının arasındaki farklar ve birbirlerine karşı olan avantaj ve dezavantajları detaylı bir şekilde anlatılmıştır. Araştırmada kullanılmak üzere azaltılmış tasarım seçilmiştir. Azaltılmış tasarımın seçilmesinin sebebi araştırmaya katılan kişiye tüm tasarımı temsil edebilecek daha az sayıda soru sorulması ile uygun sonuçların elde edilebilmesidir.

6.4.2.4.Soru Sorma Şeklinin Seçimi

Genelde iki adet soru sorma şekli bulunmaktadır: Sözselsel yada grafiksel soru sorma şekli. Araştırmada diğersel birçok araştırmada olduğu gibi sözselsel soru sorma şekli seçilmiştir. Bu yöntemin seçilmesinin sebebi grafiksel modelde ürünün grafiksel olarak araştırmaya katılan kişilere gösterilmesi gerekliliği ve bu işlemin çok zaman alan bir işyüğü çıkarmasından dolayıdır. Fakat ileride yapılacak işlersel arasında bu araştırmaların bir grup çalışması şeklinde grafiksel yöntem ile de yapılarak bu araştırmada elde edilen sonuçlar ile karşılaştırılmasında fayda mütalaa edilmektedir.

6.4.2.5. Veri Toplama Prosedürünün Seçimi

Araştırmaya katılan kişilere sorular çeşitli şekillerde sorulabilmektedir. Bunlardan bazıları telefon, e-posta, posta ve internet üzerinden bilgisayar anketleridir. Araştırmada bilgisayar üzerinden yapılan anket türü seçilmiştir. Bilgisayarların kullanılmasının sebeplerinden bazıları özellikle son zamanlarda artan bilgisayar kullanımı ile ankete katılan kişilerin bilgisayara karşı ünsiyetlerinin artmış olacağı beklentisi, anketör ve kağıt kullanmama nedeni ile daha az kaynak ile anketin tamamlanabilmesi, toplanan verilerin otomatik olarak bir veritabanına aktarılabilmesi ve ankete katılan kişilere istedikleri zaman anketi alabilmelerine imkan sağlamasıdır.

6.4.2.6. Tercih Derecelendirme Ölçeğinin Seçimi

Araştırmaya katılan kişiler sorulan sorulara cevaplarını metrik ve metrik olmayan şekilde iki ayrı biçimde verebilirler. Metrik sistemlerde analize katılan kişiler kendilerine sorulan sorularda ürün özelliklerini birbirlerine oranla belirli bir sayı aralığında puanlandırılır (Örnek: 1-9 arasında bir sayı). Metrik olmayan sistemlerde ise analize katılan kişiler tercihlerinin yoğunluk derecesini belirtirler

(yüksek, orta, az). Araştırmada sabit toplamı metrik ölçeklendirme seçilmiştir. Sıfır orta nokta olacak şekilde her iki yöne doğru en uç noktalarda seçim tercihlerine ankete katılan kişilere sunulmuş ve bu tercihler arasında seçim yapmaları sağlanmıştır.

6.4.2.7. Değerlerin Tahmini

Tercih derecelendirme ölçeğinin seçimi olarak sabit toplamı metrik sistem seçilmesinden dolayı değerlerin tahmininde çoklu regresyon modeli kullanılmıştır.

6.4.3. Conjoint Analiz Uygulaması

6.4.3.1. Ürün Özelliği Listesinin Seçimi

Conjoint analizde yapılacak ilk işlem ürün özelliği listesinin yaratılmasıdır. Bu aşamada seçilen her bir ürün özelliği birbirinden bağımsız olup her birinin çeşitli seviyeleri vardır.

Otomobil satın alma sürecinde tüketicilerin dikkat ettikleri birçok husus vardır. Merrie Brucks'ın 2000 senesinde yaptıkları bir araştırmada tüketicilerin otomobil alırken dikkat ettikleri birçok özelliği aşağıda belirtilen şekilde bulmuşlardır. (Merrie Brucks 2000)

- Çeşitlilik
 - Otomatik seyir kontrol
 - Klima
 - Güneşlik
 - Ses sistemi
 - Elektrikli camlar
 - Otomatik kilit sistemi
 - Hidrolik direksiyon

- Arka cam ısıtıcı
- Hareketli ön farlar
- Otomatik veya manuel vites
- Hata/ikaz göstergeleri
- Arka koltuğun katlanabilirliği
- Ayarlanabilir direksiyon
- Ayarlanabilir şoför koltuğu
- Otomatik bagaj açma
- Kullanışlılık
 - Otomatik yan cam ayarı
 - İki veya dört kapılı olma
 - Yakıt kapasitesi
- Sağlamlık
 - Elektrik sistemleri
 - Motor soğutma sistemi
 - Eksoz sistemi
 - Yakıt sistemi
 - Ateşleme sistemi
 - Plastik parça yüzdesi
 - Lastik çeşidi
 - Hizmet garanti süresi
 - Parça garanti süresi
 - Motor tipi
 - Dış boya sağlamlığı
- Satış Sonrası Hizmet
 - Garanti süresi
 - Parçaların bulunabilirliği
 - Parça dağıtım yerine olan uzaklık
 - Hizmet randevu için ortalama bekleme süresi
 - Önleyici bakım planlamaları
 - Çalışanların müşterileri dinlemesi

- İlk kontrolde doğru teşhis ve tamirat/bakım-tutum
- Garanti isteklerinin tartışılmadan kabul edilmesi
- Yıllık ortalama bakım/tutum masrafı
- Performans
 - Km başına yakıt tüketimi
 - Otomobilin gücü (HP)
 - Disk frenler
 - Yakıt türü
 - Motor sesi
 - Yakıt enjeksiyon
 - 0-100 hızlanma
 - 100-0 durma süresi
- Prestij
 - Kılıf/döşeme tipi
 - Arabanın şekli
 - Renk
 - Üstü açık olup olmama
 - Ahşap kaplama ön takımlar
 - Güvenlik sistemleri
 - Filmler

Fakat bu özelliklerin hepsini araştırma içerisinde ele almak mümkün değildir. Araştırmaya katılan kişileri fazla yormadan ve dikkatlerini dağıtmadan sorulan sorulara samimi ve doğru olarak cevap vermelerini sağlayacak ürün özelliği miktarının belirlenmesi hususunda birçok araştırma yapılmıştır. Bu araştırmalar sonucunda tipik özellik sayısı 5-15 arasında bulunmuştur. Araştırmada kullanılan ürün özellikleri aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Ürün Özellikleri
Yakıt Tüketimi
Euro NCAP Güvenlik Seviyesi
Fiyat
Yakıt Çeşidi
Otomobil türü/Stili

Şekil 6.1 Araştırmada Kullanılan Ürün Özellikleri

6.4.3.2. Ürün Özelliklerinin Alabileceği Seviyelerin Seçimi

İkinci aşamada daha önceden seçilen ürün özelliklerinin alabileceği seviyelerin belirlenmesi gerekmektedir. Bir ürün, seçilen ürün özelliği seviyelerinden sadece bir tanesini üzerinde bulundurabilir. Ürün özelliklerinin alabileceği seviyelerin seçiminde her bir ürün özelliği seviyelerinin birbirleri ile kesişim kümesinin olmaması, her bir ürün özelliği seviyesinin ankete katılan her bir kişi tarafından aynı şekilde anlaşılması, ürün özelliği seviyelerine kişilerin farklı şekillerde anlam verememesi dikkat edilmesi gereken hususlardır.

Araştırmada belirlenen ürün özellikleri ve seviyeleri aşağıdaki tabloda gösterildiği gibidir:

Yakıt Tüketimi	Düşük
	Orta
	Yüksek
Euro NCAP Güvenlik Seviyesi	5 Yıldız
	4 Yıldız
	3 Yıldız
	2 Yıldız
	1 Yıldız
Otomobil Türü/Stili	Küçük Mini Araba
	Küçük Aile Arabası
	Büyük Aile Arabası
	Spor Araba
	Minivan
Fiyat	20-25 Bin YTL
	25-35 Bin YTL
	35-50 Bin YTL
	50 Bin YTL ve üzeri
Yakıt Türü	Otogaz
	Benzin
	Dizel

Şekil 6.2. Araştırmada Kullanılan Ürün Özelliklerinin Alabileceği Seviyeler

Yakıt tüketim seviyesi kullanılabilir her bir yakıt türüne göre değişiklik arzedeceğinden ve seçilen ürün özelliklerinin birbirlerinden bağımsız olması şartı nedeni ile bu özelliğin seviyeleri Km başına yakılan yakıtın litre miktarı veya fiyatı olarak verilmek yerine düşük, orta ve yüksek olarak seçilmiştir. Bu seviyelerin alabileceği değerler aşağıda olduğu gibidir:

Yakıt Türü	Düşük	Orta	Yüksek
Benzin	6-9 Lt	9-11 Lt	11 Lt ve üzeri
Dizel	4-5.5 Lt	5.5-6.5 Lt	6.5 Lt ve üzeri
Otogaz	4-5.5 Lt	5.5-6.5 Lt	6.5 Lt ve üzeri

Şekil 6.3.Yakıt Tüketim Seviyeleri

Euor NCAP (Euro New Car Assessment Programme) avrupada en çok satılan otomobillerin güvenlik performanslarını bağımsız ve gerçekçi olarak değerlendiren bir programdır. 1997 yılında kurulan program muhtemel otomobil kazalarını önden, yandan, yolcu, bebek ve sürücü taraflarındaki etkilerini 5 yıldız üzerinden değerlendirmektedir. 5 yıldız en güvenilir seviye iken 1 yıldız en az güvenilir seviye olarak verilmektedir.

Otomobil türü/stili özelliği için beş ayrı seviye belirlenmiştir. Bu seviyeler Euro NCAP'ın resmi internet sitesinde belirlenen otomobil türleri içerisinde seçilmiştir. Her bir seviye grubu içine girebilecek otomobil türleri aşağıdaki tabloda gösterildiği gibidir:

Otomobil Türü	Otomobiller
Küçük Mini Araba	Audi A2 ; Citroen C1,C2,C3,Saxo ; Fiat Panda,Punto ; Ford Fiesta,Ka ; Honda Jazz,Logo ; Hyundai Atoz,Getz ; Mini Cooper ; Nissan Micra ; Opel Corsa ; Peugeot 206,207 ; Renault Clio,Modus,Twingo ; Seat Ibiza ; Suziki Swift,SX4 ; Toyota Yaris ; Volkswagen Polo,Lupo
Küçük Aile Arabası	Alfa Romeo ; Audi A3 ; BMW 1 serisi ; Citroen C4,Xsara ; Fiat Brava,Stilo ; Ford Escort,Focus ; Honda Civic ; Hyundai Accent ; Kia Cerato ; Mercedes Benz A serisi ; Mitsubishi Lancer GLX ; Nissan Almera ; Opel Astra ; Peugeot 306,307 ; Renault Megane ; Seat Leon ; Toyota Corolla ; Volkswagen Golf
Büyük Aile Arabası	Alfa Romeo 159 ; Audi A4 ; BMW 3 serisi ; Citroen C5,Xantia ; Fiat Croma ; Ford Mondeo ; Honda Accord ; Hyundai Elentra ; Jaguar X serisi ; Mazda 6 ; Mercedes C serisi ; Mitsubishi Carisma ; Nissan Primera ; Opel Vectra ; Peugeot 406,407 ; Renault Laguna ; Saab 9-3,900 ; Skoda Octavia,Superb ; Toyota Avensis ; Volkswagen Passat ; Volvo S40,S60
Spor Araba	Yukarıda verilen otomobillerden coupe, convertible (üstü açık), iki kapılı olarak üretilenler bu kapsamda değerlendirilecektir. BMW Z4 ; Mazda MX-5 ; Renault Megane Coupe ; Opel Tigra ; Mercedes Benz SLK ; Porsche ; Pontiac ;
Minivan	Citroen Berlingo; Ford Focus C-Max, Fusion ; Honda FR-V ; Opel Zafira,Meriva ; Renault Scenic ; Toyota Verso ; Volkswagen Touran

Şekil 6.4.Otomobil Tür/Stil Seviyeleri

Otomobil fiyatı özelliği mevcut yeni otomobil fiyatları gözönünde tutularak belirlenmiştir. Bu kapsamda küçük mini arabaların ortalama fiyatları olan 20-25 Bin YTL, küçük aile arabalarının ortalama fiyatı 25-35 Bin YTL, büyük aile arabaları, minivanlar ve spor arabalarının ortalama değeri olarak 35-50 Bin YTL ve son olarak da daha lüks arabalar için 50 Bin YTL fiyatların alabileceği seviyeler olarak belirlenmiştir.

Son olarak otomobilin yakıt türü özelliğinin alabileceği değerler olarak seri üretimde olan otomobillerin mevcut yakıt türleri dikkate alınmıştır. Her ne kadar özel tasarım olarak hibrid otomobil kapsamında hidrojen ile veya daha başka maddeler ile çalışabilen otomobiller üretilse bile bu otomobiller kapsam dışında bırakılmıştır.

6.4.3.3. Birleştirici Tercihlerin Ölçülmesi

Ürün özelliklerinin seçilmesi bölümünde açıklandığı üzere araştırmada beş adet ürün özelliği seçilmiştir. Araştırmaya katılan kişilere daha fazla ürün özelliği sunularak bunlardan beş tanesinin seçilmesi de uygulanabilecek bir method olup (Sawtooth Yazılım 1997) çalışmaya katılan kişilerin çok kolaylıkla “kesinlikle istemiyorum” veya “arzu edilmeyen” şeklinde seçim yaparak bahse konu ürün özelliklerini araştırmadan çıkarma eğilimlerinde olmalarından (Sawtooth Yazılım 1996) bu araştırmada bu yöntem uygulanmamıştır. Bu şekilde bir yöntem daha önce yapılan bazı çalışmalarda da tavsiye edilen bir yoldur (Green, Krieger ve Bansal 1988, Green, Krieger ve Agarwal 1991, Green ve Srinivasan 1990).

Araştırmada ilk adım olarak araştırmaya katılan kişilere seçilen ürün özelliklerini doğrudan değerlendirmeleri sorulmuştur. Bu adımın amacı araştırmaya katılan kişilerin ürün özelliklerini doğrudan değerlendirmeleri ile conjoint analiz ile elde edilen sonuçlar arasında bir karşılaştırma yapılabilmesi amaçlanmıştır. Bunun yanısıra müteakip adımlarda her bir ürün özelliğinin

sevylerin birbirleri ile olan karşılıklı değerlerinin belirlenmesinde de bu değerler kullanılmıştır.

Bölüm 1
Ürün Özelliklerinin Doğrudan Sorgulanması

GYTE
Lisans

Otomobil alırken dikkat edilen ürün özelliklerinden aşağıda verilenleri önem sırasına göre değerlendiriniz.

Kesinlikle Önemli	Önemli	Pek Önemli	Kararsız	Biraz Önemli	Önemli	Kesinlikle Önemli
----------------------	--------	---------------	----------	-----------------	--------	----------------------

100 Km'de Yakıt Tüketimi

1 2 3 4 5 6 7

Otomobilin Euroncap Güvenlik Seviyesi

1 2 3 4 5 6 7

Otomobil Türü (Küçük Mini, Küçük/Büyük Aile Arabası vs.)

1 2 3 4 5 6 7

Fiyat

1 2 3 4 5 6 7

Yakıt Türü (Benzin, Dizel, LPG)

1 2 3 4 5 6 7

Kesinlikle Önemli	Önemli	Pek Önemli	Kararsız	Biraz Önemli	Önemli	Kesinlikle Önemli
----------------------	--------	---------------	----------	-----------------	--------	----------------------

TAMAM

e-mail : beghemenozkan <at> gmail .com

Copyright 2006 Bazar Egemen OZKAN

Şekil 6.5.Conjoint Analiz Bölüm 1

Araştırmanın ikinci bölümünde ise araştırmaya katılan kişilere her bir ürün özelliğinin alabileceği seviyeler arasında yapılacak tercihlerin ilişkisel seviyeleri sorulmuştur. Araştırmaya katılan kişilere her bir ürün özelliği içerisinde seviyeleri arasında bir derecelendirme yapmaları istenmiştir. Bu bölümde 7'li likert ölçeği kullanılmıştır. Bu bölümde derecelendirmenin yanısıra sıralandırma da kullanılabilir yöntemler arasındadır. Derecelendirmenin sadece ACA 4.0 versiyonundan sonra uygulamaya geçmesinden dolayı literatürde çok fazla doküman bulunmamasından dolayı iki yöntem arasında karşılaştırmalı çalışma bulunamamıştır. Derecelendirme yönteminin yeni olmasına rağmen sıralandırma yöntemine göre literatürde daha fazla dokümanı bulunmaktadır (Gustafsson 2003). Bu nedenle bu araştırmada derecelendirme yöntemi kullanılmıştır.

Sawtooth yazılım tarafından ürün özelliği seviyesi beşten fazla olan ürün özelliklerinin olması durumunda araştırmaya katılan kişilere bu tür ürün özellikleri seviyelerinden sadece beş tanesini seçmelerinin uygun olacağı dikte edilmiştir (Sawtooth Yazılım 1996, Sawtooth Yazılım 1997). Bu araştırmada hiçbir ürün özelliğinin beşten fazla seviyesi bulunmaması nedeni ile araştırmaya katılan kişilere seviye seçmeleri istenmemiştir.

Bu noktaya kadar araştırmaya katılan kişiler ürün özelliklerini doğrudan değerlendirmiş ve bu özelliklere verdikleri değerler alınmıştır. Bu bölümün amacı her bir ürün özelliği seviyesinin ilk tahmini değerlerini bulabilmektir. Bu maksatla araştırmada şu yöntem kullanılmıştır. Aşağıdaki şekilde de görüldüğü gibi bu bölümde 7'li likert ölçeği kullanılmıştır. "Kesinlikle İstemem" en düşük değeri alırken "Kesinlikle İsterim" en yüksek değeri almaktadır.

Öncelikli olarak 7'li likert ölçeğinin derece ortalaması alınır.

[1 2 3 4 5 6 7]

$$\text{Ortalama} = (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7) / 7 = 4$$

Daha sonra her bir derece değerinden bu ortalama çıkartılır. Dolayısı ile derecelerin yeni değerleri aşağıdaki gibi olur.

[-3 -2 -1 0 1 2 3]

Aşağıdaki otomobil özelliklerinin çeşitlerini tercih sıranıza göre ölçeği kullanarak değerlendiriniz.

ÜRÜN ÖZELLİĞİ	ÖZELLİK DEĞERİ	SEÇİM						
		Eksiklikde İstemem	Pek İstemem	Kararsızım	Biraz İsterim	İsterim	Eksiklikde İsterim	
Yakıt Tüketimi (Şehir İçi 100 Km)	Düşük	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 7
	Orta	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 7
	Yüksek	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 7
Otomobil Türü	Küçük Mini	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 7
	Küçük Aile Arabası	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 7
	Büyük Aile Arabası	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 7
	Spor Arabaları	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 7
	MPV	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 7
	Minivanlar	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 7

Şekil 6.6.Conjoint Analiz Bölüm 2

Bir sonraki adım yeni derece değerlerinin en yüksek ve en düşük değerleri arasındaki farkı bir (1) yapacak bir sayı ile bölünmesidir. Bu durumda bütün derece değerleri altı (6) ile bölünür. Bu sayede yeni derece değerleri aşağıdaki şekile dönüştürülür.

[-0.5 -0.333 -0.166 0 0.166 0.333 0.5]

Sadece ikinci bölümden alınacak derecelendirme değerleri yukarıdaki değerler matrisi için yeterli olmayacaktır. Bu nedenle her bir ürün seviyesinin aynı ürün özelliği içerisindeki diğer seviyeler ile ikili karşılaştırmalarının yapılması gerekmektedir. Bu nedenle araştırmada üçüncü bölüm soruları sorulmuştur.

Geri kalan tüm özelliklerinin aynı olduğu iki otomobilden yakıt tüketimi

Orta **yerine** **Yüksek**

olan otomobili ne kadar tercih edersiniz ?

1 2 3 4 5 6 7

Kesinlikle Tercih Etmem	Tercih Etmem	Pek Tercih Etmem	Kararsızım	Biraz Tercih Ederim	Tercih Ederim	Kesinlikle Tercih Ederim
-------------------------	--------------	------------------	------------	---------------------	---------------	--------------------------

TAMAM

e-mail : [begemenozkan <at> gmail.com](mailto:begemenozkan@gmail.com)

Copyright 2006 Baris Egemen OZKAN

Şekil 6.7. Conjoint Analiz Bölüm 3

Üçüncü bölümde normal olarak her bir ürün özelliği için toplam seviye miktarının ikili kombinasyonu kadar soru sorulmalıdır. Fakat seviye miktarı fazla olan ürün özellikleri için bu bölüm araştırmaya katılan kişilerde bir sıkılmaya, dikkat dağıtımına neden olabileceğinden dolayı ikinci bölümde en düşük ve en yüksek seviyede seçilen ürün özelliği seviyeleri üçüncü bölümden çıkarılmışlardır. İkinci bölümde en yüksek derecelendirme yapılan özellik seviyeleri için derecelendirme değeri 0.5, en düşük için ise -0.5 olarak doğrudan verilir. Diğer seviyeler içinse her bir ikili karşılaştırma sonucu elde edilen değerler toplanarak $[-0.5, 0.5]$ arasında normalize olacak şekilde belirlenir.

Müteakiben araştırmaya katılan kişilerden ilk başta alınan ürün özelliği doğrudan değerlendirme derecesi ile bu aşamada elde edilen değerler

çarpılarak her bir ürün özelliği seviyesi için bir ilk değer bulunur. Örnek olarak Yakıt tüketim miktarına araştırmaya katılan kişinin yedi (7) üzerinden beş – Biraz Önemli – verdiğini varsayalım. Aşağıdaki şekilde verilen ikinci bölüm sorularında ise eğer katılımcı kişi düşük yakıt tüketimine yedi (7) – Kesinlikle İsterim -, orta yakıt tüketimine dört (4) – Karasızım – ve yüksek yakıt tüketimine bir (1) – Kesinlikle İstemem – cevaplarını vermesi durumunda çarpım matrisi

$$[7] \rightarrow [0.5]$$

$$[4] \rightarrow [0]$$

$$[1] \rightarrow [-0.5]$$

olarak bulunur. Bu matrisin elemanlarının karşılığı olarak yukarıda elde edilen değerler ilk bölümde elde edilen ürün özelliği doğrudan dereceleri ile çarpılır. Sonuç olarak yakıt tüketimi ürün özelliğinin düşük seviyesi 0.25 (0.5 x 0.5), orta yakıt tüketimi seviyesi 0 (0 x 0.5) ve yüksek yakıt tüketimi -0.25 (-0.5 x 0.5) olarak bulunur. Bu tür bir cevaplandırmada üç özellik seviyesinden bir tanesi en yüksek, diğer bir tanesi en düşük olarak derecelendirilmesinden dolayı üçüncü bölümden çıkartılırlar. Geri kalan tek bir özelliğin ise ikili kombinasyonu olmayacağından üçüncü bölümde bu ürün özelliği için hiçbir soru sorulmayacaktır.

Üçüncü bölümün sonunda her bir ürün özelliğinin seviyelerinin araştırmaya katılan kişiler tarafından derecelendirme methodu ile ikili karşılaştırılmış değerleri bulunmuş olunur.

6.4.3.4. Ayrıştırıcı Tercihlerin Ölçülmesi

Ayrıştırıcı tercihlerin ölçülmesi bölümünde araştırmaya katılan kişilere en az ikili veya üçlü ürün özelliklerinden oluşan ikili ürün karşılaştırmaları yaptırılıp 7'li likert ölçeğinde seçim yapmaları istenir.

Bölüm 4
İkili Ürün Karşılaştırması

Geride kalan tüm özelliklerinin aynı olduğu iki otomobilden hangisini tercih edersiniz?

100 Km yakıt tüketimi	Orta	100 Km yakıt tüketimi	Yüksek
Fiyat	20-25 İlin YTL	Fiyat	15-50 İlin YTL
Yakıt türü	Benzin	Yakıt türü	LPG

1 2 3 4 5 6 7

Kesinlikle Büyük Daha Kararlım Daha Büyük Kesinlikle
 Sadece İhtimalle Ziyade Ziyade İhtimalle Sadece
 Soldaki Soldaki Soldaki Sağdaki Sağdaki Sağdaki

TAMAM

e-mail : begenenozkan <at> gmail.com
Copyright 2006 Baris Egemen OZKAN

Şekil 6.8. Conjoint Analiz Bölüm 4

Bu bölümde daha önceki bölümlerde hesaplanan ilk değerler kullanılarak en yüksek seviyede bilgi edinilmesi sağlanacak ikili ürünler oluşturulur (Gustafsson 2003). Bu sırada oluşabilecek bayaşları da önleyebilmek ve ürün özellikleri ve seviyeleri arasında bazılarının hiçbir ikili ürün içerisinde yer almaması durumunu engellemek için her ürün özelliği ve seviyesinin karşılıklı hakkaniyet içerisinde olabildiğince eşit şekilde sorulmasına özen gösterilmiştir.

Bu bölümde ikili ürünlerde kullanılacak ürün özelliği sayısını ikiden başlatarak ankete katılan kişilerin sorulara alışmasından ve tecrübe kazanmalarından sonra üçe çıkarılmasında fayda vardır (Johnson 1987; Green, Krieger ve Agarwal 1991). İkili ürün karşılaştırmalarında kullanılacak ürün

özelliği sayılarının seçiminde daha fazla ürün özelliği kullanılması daha gerçekçi bilgi edinilmesine neden olacağı gibi daha fazla bilgi altında ana noktadan sapmalara neden olacağı ve araştırmaya katılan kişileri yoracağından dolayı (Green, Krieger ve Agarwal 1991) araştırmada en fazla üç adet ürün özelliği kullanılmıştır.

6.4.3.5. Birleştirici ile Ayırıştırıcı Tercihlerin Ölçümlerinin Birleştirilmesi ve Çoklu Regresyon Modeli

Uygulama biçimi olarak araştırmaya katılan kişilere sağ tarafta ve sol tarafta olmak üzere iki adet ürün sunularak bir tanesini 7'li likert ölçeğinde seçmeleri istenmiştir. Bu aşamada genelde 9'lu likert ölçeği kullanılması tercih edilirken (Green, Krieger ve Agarwal 1991; Mehta, Moore ve Pavia 1992) diğer bölümlerde 7'li likert ölçeği kullanılmasından dolayı ve araştırmaya katılan kişilerde herhangi bir kafa karışıklığını engellemek için bu bölümde de 7'li likert ölçeği kullanılmıştır. Araştırmaya katılan kişilerin kesinlikle sağdaki ürünü seçmesi durumunda 3 (üç) ve kesinlikle soldakini seçmesi durumunda eksi üç (-3) derecesi seçilmiş olacaktır. Aksi durumlarda arada bir değer seçilecektir.

[-3 -2 -1 0 1 2 3]

Bu bölümde sorulacak ikili karşılaştırmaların miktarı önemli bir husustur. Belirli bir aşamadan sonra ikili karşılaştırmaların durdurulması gerekmektedir. Dördüncü bölümde minimum sorulması gereken soru miktarının belirlenmesi hakkında birçok çalışma yapılmıştır. Bunlardan Sawtooth firması tarafından yayınlanan bir makalede toplam ürün özelliği seviyesi ile ürün özelliği arasındaki fark tavsiye edilmiştir (Sawtooth Yazılım 1997). Örnek olarak 5 ürün özelliği ve toplam 20 ürün özelliği seviyesi bulunan araştırmada en az 15 adet gözlem yapılması gerekmektedir. Bu alanda yapılan başka bir çalışmada ise tahmin edilecek toplam değişken miktarının 3 katı öngörülmektedir. Fakat bu miktar çok fazla olarak değerlendirildiğinden ($3 \times 11 = 33$) araştırmada sunulacak soru

miktarı bu miktar ile toplam ürün özelliği seviyesi arasındaki fark olarak bulunabilir (Johnson 1986). Dolayısı ile araştırmamızda bu miktar $3 \times 11 - 20 = 13$ olarak bulunur.

Dördüncü bölümde her ikili karşılaştırmadan sonra çoklu regresyon hesaplamaları ile ürün özelliği seviyelerinin yeni ağırlık değerleri hesaplanır. Çoklu regresyon ile hesaplama modeli aşağıda gösterilmiştir. Bu regresyon modeli Sawtooth firması resmi sitesinin eğitim dokümanları arasında yer alan bir makaleden alınmıştır.[37]

X : Tahmin edilen değerler matrisi. $[n \times m]$ | n:toplam gözlem sayısı ve

m : toplam ürün özelliği seviyesi sayısı

b_n : Çoklu regresyon katsayıları matrisi. $[m \times 1]$

y : Araştırmaya katılan kişiler tarafından verilen cevaplar matrisi. $[n \times 1]$

z : Yeni bir soru içinde yer alan ürün özellikleri değerler matrisi. $[1 \times m]$

r : Yeni sorulan soruya araştırmaya katılan kişinin verdiği cevap. Kesinlikle soldaki cevabı için -3, kesinlikle sağdaki cevabı için +3 ve diğerleri için arada bir değer alır.

İlk n adet gözlem için elde edilecek çoklu regresyon modeli aşağıdaki gibidir:

$$X b_n \sim y \quad [1]$$

N adet gözlem sonucunda en az kareler tahmin yöntemi ile elde edilen katsayı vektörü aşağıda olduğu gibidir:

$$b_n = (X'X)^{-1} (X'y) \quad [2]$$

Yeni bir ikili karşılaştırma ile elde edilen gözlem sonucunda yukarıdaki formüller aşağıda belirtildiği şekilde güncellenir:

$$\begin{bmatrix} X \\ z' \end{bmatrix} \mathbf{b}_{n+1} \sim \begin{bmatrix} y \\ r \end{bmatrix} \quad [3]$$

$$\mathbf{b}_{n+1} \sim = (\mathbf{X}'\mathbf{X} + z'z)^{-1} (\mathbf{X}'y + zr) \quad [4]$$

Çoklu regresyon modeli ile \mathbf{b}_{n+1} katsayıları bulunmaya çalışılır. Z matrisi sol tarafta görülen ürün özellikleri için -1, sağ tarafta görülen ürün özelliği seviyeleri için +1 ve diğerleri için 0 olacak şekilde doldurulur.

İşlemlerde kolaylık sağlanması için

$$\mathbf{v} = (\mathbf{X}'\mathbf{X})^{-1} \mathbf{z}. \quad [5]$$

matrisi tanımlanır. Buradan

$$(\mathbf{X}'\mathbf{X} + zz')^{-1} = (\mathbf{X}'\mathbf{X})^{-1} - \frac{\mathbf{v}\mathbf{v}'}{1 + \mathbf{v}'\mathbf{z}} \quad [6]$$

ve [2] nolu eşitlikte yerine konulması durumunda

$$\mathbf{b}_{n+1} = \mathbf{b}_n + \mathbf{v} \frac{r - z' \mathbf{b}_n}{1 + \mathbf{v}'\mathbf{z}} \quad [7]$$

bulunur. Yukarıdaki eşitlikte toplamın sağ tarafındaki bölüm araştırmaya katılan kişiye sorulan ikili karşılaştırma sorusu sonucunda alınan cevabın değerine göre eski değerler üzerine eklenen hata miktarıdır.

X matrisinin başlangıç değeri olarak ikinci ve üçüncü bölümlerden elde edilen ürün özelliği seviye değerleri kullanılır. X matrisinin başlangıç boyutu ;[mxm] | m:toplam ürün özelliği seviye miktarıdır. Bu matris [mxm] birim matris ile başlangıç değerlerinin çarpımından oluşur.

6.4.3.6. Ürün Özelliği Ağırlığının Belirlenmesi

Dördüncü bölümün sonunda her bir ürün özelliğinin her seviyesinin ağırlığı hesaplanarak bulunmuş olur. Bu aşamada her bir ürün özelliğinin ağırlığı hesaplanmaktadır. Bu masatla aşağıdaki formül kullanılır:

$$w_j = \frac{\max_i \{u(e_{ij})\} - \min_i \{u(e_{ij})\}}{\sum_{j=1}^J (\max_i \{u(e_{ij})\} - \min_i \{u(e_{ij})\})} \quad [8]$$

Bu formülde

w_j : j nci ürün özelliği toplam değeri | $j \in \{1, \dots, J\}$

$u(e_{ij})$: j nci ürün özelliğinin i nci seviyesinin kısmi değeri. Bu değer dördüncü bölüm sonunda elde edilir. | $i \in \{1, \dots, I\}$

J : Toplam ürün özelliği sayısı

I : İlgili ürün özelliğinin toplam seviye sayısı

Dolayısı ile yukarıdaki formül ile herhangi bir ürün özelliğinin değeri en yüksek değerli seviyesinin değeri ile en düşük değerli seviyesinin farkının bütün ürün özelliklerinin en yüksek değerli seviyesi ile en düşük değerli seviyelerinin farklarının toplamına bölümü ile elde edilir (Gustaffson 2003).

7. ARAŞTIRMANIN SONUÇLARI VE GELECEK ÇALIŞMALAR İÇİN ÖNERİLER

7.1. Araştırmanın Sonuçları

Araştırma kapsamında uyarlanmış conjoint analiz - ACA - uygulaması tamamlanmış olup internet üzerinde yayınlanarak veri toplanması sağlanmıştır. Bu kapsamda bu zamana kadar kağıt üzerinden yapılan yazılı anketlere alternatif olabilecek bir anket türünün uygulaması başarılmıştır. İleriki çalışmalara ışık tutacağı ve daha esnek hareket imkanı kazandıracığı kesin olan bu gelişmenin müteakip çalışmalara çok faydalı olduğu değerlendirilmektedir.

Otomobil sektöründe yapılan uyarlanmış conjoint analizi ile araştırmaya katılan kişilerin otomobil alırken bizim tarafımızdan belirlenen fakat miktarı daha da artırılabilir olan ürün özelliklerine verdikleri önem ve bunun rakamsal değeri hesaplanmıştır. Bu değer her bir ürün özelliği ve her bir seviyesi için ayrı ayrı hesaplanmıştır. Elde edilen sonuçlar bir SQL sunucu veritabanında çeşitli demografik veriler ile karşılaştırılabilmek için incelenebilecek şekilde kaydedilmiştir. Yapılan incelemeler neticesinde detaylı bilgileri Ek'te belirtilen sonuçlar elde edilmiştir.

Araştırma sonucu olarak çok büyük bir bilgi birikimi elde edilmiş ve bu bilgi birikiminin ileride gerek aynı araştırmanın bir uzantısında gerekse başka alanlarda kullanılması ile daha başka araştırmalara bir başlangıç noktası olabileceği değerlendirilmektedir.

Araştırma sonucu elde edilen verilerin SPSS programı ile incelenmesi sonucunda aşağıda belirtilen sonuçlara varılmıştır. Araştırmaya katılanların %65'i erkek, %35'i bayan, %55'i evli, %35'i bekar olmuştur. Katılımcıların %46'sı lisans sahibi, %41'i yüksek lisans ve %11'i lise mezunu olmuştur.

Katılımcıların %92'sinin marmara, %4'ü ege ve %3'ü iç anadolu bölgesinde ikamet etmektedir. Katılımcıların %49'unun gelir seviyesi 1000-1500 YTL, %28'inin gelir seviyesi 1500-2000, %13'ünün gelir seviyesi 0-1000 YTL ve %9'unun gelir seviyesi 2000 YTL üstündedir.

Araştırma sonucunda beş genel araba özelliğinden kilometre başına yakıt tüketme özelliği 15, EuroNCAP güvenlik seviyesi 22.7, araba türü 18.1, fiyat 23.9, ve yakıt türü 24,5 ağırlık puanı almıştır. Bu değerler 100 toplam puan üzerinden hesaplanmıştır.

Araştırmaya katılan kişiler genelde en çok büyük aile arabasını ve daha sonra sırasıyla mini araba, küçük aile arabası, spor araba ve minivan olmuştur. Yaşı genç olan (18-30) olan katılımcılar öncelikle küçük mini araba ve daha sonra spor arabayı tercih ederlerken yaşı daha büyük olan katılımcılar öncelikle büyük aile arabası ve daha sonra minivan tercih etmişlerdir.

Genel olarak tüm katılımcıların 5 yıldız EuroNCAP seviyesini tercih ederken yaşı genç olanların EuroNCAP seviyesine yaşı daha yaşlı olanlara oranla daha az önem verdikleri tespit edilmiştir.

Araştırmaya katılanlardan gelir seviyesi 0-1000 YTL olan katılımcılar sırası ile küçük mini araba ve spor arabaları tercih ederlerken gelir seviyesi 1000-1500 YTL olan katılımcılar küçük mini araba ve küçük aile arabası tercih etmişlerdir. Gelir seviyesi daha yüksek olan katılımcılar ise sırası ile büyük aile arabası ve minivanı tercih etmişlerdir.

Araştırma dahilinde evli katılımcılar genel olarak büyük aile arabası ve minivanı tercih ederlerken bekar olanlar küçük mini araba ve spor araba tercih etmişlerdir. Evli olan genç katılımcılar ise ilk tercihlerini yine küçük mini arab olarak seçerken ikinc tercihlerini büyük aile arabasından yana kullanmışlardır.

Yakıt türü olarak tüm katılımcılar sırası ile dizel, LPG ve benzin olarak tercihlerini belirlemişlerdir. Gelir seviyesi 2000 YTL'nin üzerinde olan katılımcılar

ise ikinci tercih olarak benzin seçmişlerdir. Bayanlar ise erkeklere oranla LPG yakıt türünü daha az seçmişlerdir.

7.2. Gelecek Çalışmalar için Öneriler

Halihazırda beş olarak seçilen ürün özelliği sayısının daha da artırılarak aynı analizin tekrar yapılması sağlanarak uyarlanmış conjoint analizi daha da genişletilebilir.

Analizde kullanılan çoklu regresyon yöntemi yerine daha farklı yöntemlerin kullanılması ile elde edilecek sonuçların bu çalışma sonucunda elde edilen sonuçlar ile karşılaştırılarak her iki yöntem arasındaki farklar ve benzerlikler çıkartılabilir.

Burada elde edilen bilgi birikiminden faydalanılarak aynı araştırmanın seçim tabanlı conjoint analiz (Choice Based Conjoint - CBC) ile yapılması ile elde edilecek sonuçların karşılaştırılarak her iki yöntem arasındaki farklar ve benzerlikler ortaya çıkarılabilir.

KAYNAKLAR

3. Ahmet Mumcu, *"Atatürk'ün Kültür Anlayışında Hukuk'un Yeri"*, s.43
4. Assmus, E.F. ve Key, J.K. (1992), *Designs and their Codes*, Cambridge
5. Aust, E. (1996), *Simultane Conjointanalyse, Benefitsegmentierung, Produktlinien – und Preisgestaltung*, Frankfurt
6. Brucks, M., Zeithaml, V.A., Naylor G., *Price and Brands Name as Indicators of Quality Dimensions for Customer Durables*, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 2000
7. Carmone,F,J., Green, P.E., ve Jain, A.K. (1978), *Robustness of Conjoint Analysis: Some Monte Carlo Results*, *Journal of Marketing Research*, 15
8. Carrol,J.D. (1972), *Individual Differences and Multidimensional Scaling, Theory and Applications in Behavioral Science*, Vol 1, New York
9. Green, P.E., Rao, V.R., (1971), *Conjoint Measurement for Quantifying Judgmental Data*, *Journal of Marketing Research*, 8
10. Green, P.E.,(1975), *On the robustness of the multidimensional Scaling Techniques*, *Journalof Marketing Research*,12,73-81
11. Green, P.E. ve Srinivasan, V. (1978), *Conjoint Analysis in Consumer Reseach: Issues and Outlook*, *Journal of Consumer Research*, 5
12. Green, P.E.,(1984), *Hybrid Models for Conjoint Analysis: An Expository Review*, *Journal of Marketing Research*, 21,155-169
13. Green,P.E.,Krieger,A.M., Bansal, P. (1988), *Completely Unacceptable Levels in Conjoint Analysis: A Coutioanry Note*, *Journal of Marketing Research*,25,293-300
14. Green, P.E. ve Srinivasan, V. (1990), *Conjoint Analysis in Marketing: New Developments with Implications for Research and Practice*, *Journal of Marketing*, 54, 3-19

15. Green, P.E., Krieger, A.M., Agarwal, M.K., (1991), Adaptive Conjoint Analysis, Some Caveats and Suggestions, *Journal of Marketing Research*,28,215-222
16. Green, P.E. ve Krieger, A.M.,(1993), Conjoint Analysis with Product Positioning Applications, *Handbooksin Operations Research and Management Science*,5,467-515
17. Gustafsson, A., Herrmann, A. ve Huber, F. (2003), *Conjoint Measurement: Methods and Applications*, Springer-Verlag 2003.
18. Gutsche, J., (1995), *Produktpräferenzanalyse: Ein Modelltheoretisches und Methodisches Konzept zur Marktsimulation mittels Präferenz erfassungsmodellen*, Berlin
19. Hausrucking, G. ve Herker, A. (1992), Die Konstruktion von Schatzdesigns für Conjoint-Analysen auf der Basis von Paarvergleichen, *Marketing ZFP*, 14, 99-110
20. Huber, J.C. (1987), Conjoint Analysis: How We Got Here and Where We Are, *Proceedings of Sawtooth Software Conference on Perceptual Mapping*, Sun Valley, 273-251
21. Johnson, R.M., (1974), Trade-Off Analysis of Consumer Values, *Journal of Marketing Research*,11,121-127.
22. Johnson, R.M. (1986), Commentary, *Marketing Science*,5,322.
23. Johnson, R.M. (1987), Adaptive Conjoint Analysis, *Proceedings of the Sawtooth Software Conference on Perceptual Mapping*, Sun Valley, 253-265
24. Johnson, R.M. (1991), Comment on Adaptive Conjoint Analysis. Some Caveats and Suggestions, *Journal of Marketing Research*,28,1991,223-225

25. Leon Festinger, *A Theory of Cognitive Dissonance* (Stanford, CA: Stanford University Press, 1957)
26. Levy, M., Webster, J. Ve Kerin, R.A. (1983), *Formulating Push Marketing Strategies: a Method and Application*, *Journal of Marketing*, 47
27. Luce, R.D. ve Tukey, J.W., (1971) *Simultaneous Conjoint Measurement – A New Type of Fundamental Measurement*, *Journal of Mathematical Psychology*, 1, 1-27
28. Marx, Van der Walt, 1989:17 ve Van der Walt, Strydom, Marx, Jooste, 1996:18
29. Mehta, R., Moore, W.L. ve Pavia, T.M. (1992), *An Examination of the use of Unacceptable Levels in Conjoint Analysis*, *Journal of Consumer Research*, 19, 470-476
30. Neil H. Borden, *The Concepts of Marketing Mix* (Boston: Harvard Business School, 1954)
31. Orme, B.K., Alpert, M.I. ve Christensen, E. (1997), *Assessing the Validity of Conjoint Analysis – continued*, *Sawtooth Software Conference Proceedings*, Seattle
32. Orme, B.K., (2006) *Getting Started with Conjoint Analysis: Strategies for Product Design and Pricing Research*. Madison, Wis.: Research Publishers LLC.
33. Philip Kotler, *Marketing Management*. (Prentice Hall, 2002.)
34. Pride W.M. ve Ferrel O.C., "Marketing", *Deep & Deep Publications*; New Ed edition (September 1, 2002)
35. William M. Pride ve O.C. Ferrel, *Marketing: Concepts and Strategies*. (New York: Houghton Mifflin Co., 2000)
36. Richard L. Sandhusen, *Marketing* (New York: Barron's Educational Series, 2000).

37. Sawtooth Yazılım (1996), ACA System Adaptive Conjoint Analysis Version 4.0, URL: <http://www.sawtoothsoftware.com/TechPp.htm:Sawtooth> Yazılım 1996
38. Sawtooth Yazılım (1997), ACA System Version 4.0, Sequim WA: Sawtooth Yazılım
39. Schweikl, H (1985), Computergestützte Präferenzanalyse mit individuell wichtigen Produktmerkmalen, Berlin
40. Smith, Adam, An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations. Methuen and Co., Ltd. 1904. Ed. Edwin Cannan. Library of Economics and Liberty. 11 April 2006. <<http://www.econlib.org/LIBRARY/Smith/smWN1.html>>.
41. Srinivissan, V ve Shocker,A.D. (1973), Linear Programming Techniques for Multidimensional Analysis of Preferencesi Psychometrika, 38,337-369
42. Vriens, M. (1995), Conjoint Analysis in Marketing, Ph.D. thesis, Capalle.
43. Witting, D.R. ve Cattin, P., (1989), Commercial Use of Conjoint Analysis: An Update, Journal of Marketing, 53
44. Witting, D.R., Vriens, M. ve Burhenne, W. (1994), Commercial Use of Conjoint Analysis in Europe: Results and Critical Reflections, International Journal of Research in Marketing, 11
45. Young, F.W. (1972), A Model for Polynomial Conjoint analysis Algorithm, Multidimensioanl Scaling, Theory and Applications in Behavioral Science, New York, 69-104

ÖZGEÇMİŞ

Doğum Yeri ve Tarihi: Gölcük/Kocaeli-1977

Eğitim Bilgileri:

İlkokul: Sadık Altıncan İlkokulu 1982-1983

Mahmut Şevket Paşa İlkokulu 1983-1987

Orta Okul : Kurtuluş Lisesi 1987-1988

Yenilevent Ortaokulu 1988-1990

Lise: Deniz Lisesi 1994-İstanbul

Lisans: Deniz Harp Okulu 1998-İstanbul

Yüksek Lisans : Naval Postgraduate School Monterey California USA
2002-2004 (Bilgisayar Mühendisliği)

Halen Deniz Kuvvetleri Komutanlığı Araştırma Merkezi Komutanlığında proje mğhendisi olarak çalışmakta ve Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsünde yüksek lisan eğitimine devam etmektedir.

EK

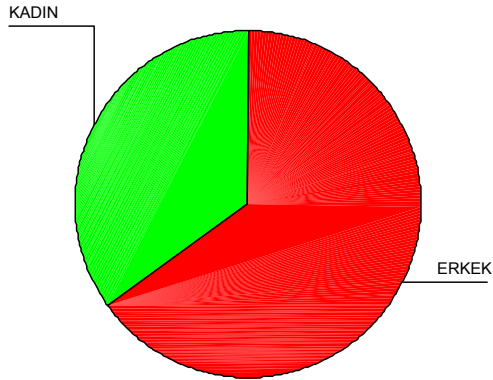
1.1 Genel Frekans Analizi

1.1.1. Cinsiyet Analizi

Cinsiyet

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ERKEK	134	65,0	65,0	65,0
	KADIN	72	35,0	35,0	100,0
	Total	206	100,0	100,0	

Cinsiyet

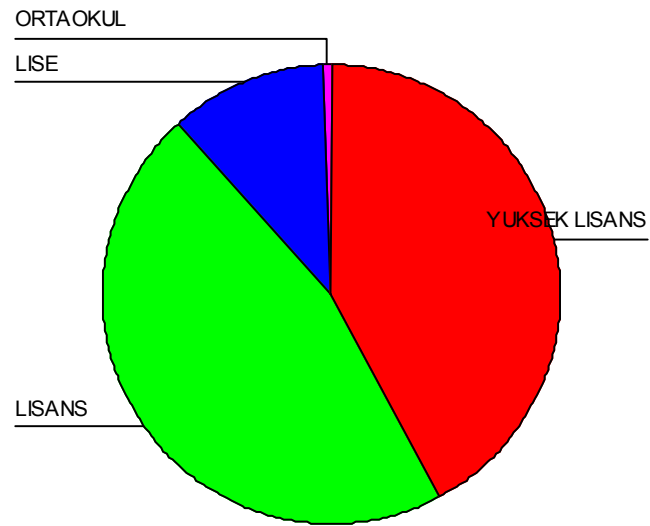


1.1.2. Eğitim Seviyesi Analizi

Egitim

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	YUKSEK LISANS	87	42,2	42,2	42,2
	LISANS	95	46,1	46,1	88,3
	LISE	23	11,2	11,2	99,5
	ORTAOKUL	1	,5	,5	100,0
	Total	206	100,0	100,0	

Egitim



1.1.3. Yas Analizi

Yas

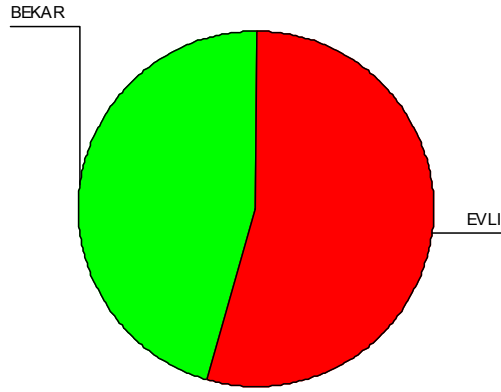
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	21	3	1,5	1,5	1,5
	22	7	3,4	3,4	4,9
	23	9	4,4	4,4	9,2
	24	13	6,3	6,3	15,5
	25	18	8,7	8,7	24,3
	26	24	11,7	11,7	35,9
	27	17	8,3	8,3	44,2
	28	13	6,3	6,3	50,5
	29	13	6,3	6,3	56,8
	30	3	1,5	1,5	58,3
	31	11	5,3	5,3	63,6
	32	5	2,4	2,4	66,0
	33	6	2,9	2,9	68,9
	34	8	3,9	3,9	72,8
	35	18	8,7	8,7	81,6
	36	13	6,3	6,3	87,9
	37	8	3,9	3,9	91,7
	38	5	2,4	2,4	94,2
	39	5	2,4	2,4	96,6
	42	1	,5	,5	97,1
	44	1	,5	,5	97,6
	45	1	,5	,5	98,1
	46	1	,5	,5	98,5
	48	1	,5	,5	99,0
	51	1	,5	,5	99,5
	55	1	,5	,5	100,0
	Total	206	100,0	100,0	

1.1.4. Medeni Durum Analizi

MedeniDurum

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	EVLI	112	54,4	54,4	54,4
	BEKAR	94	45,6	45,6	100,0
	Total	206	100,0	100,0	

MedeniDurum

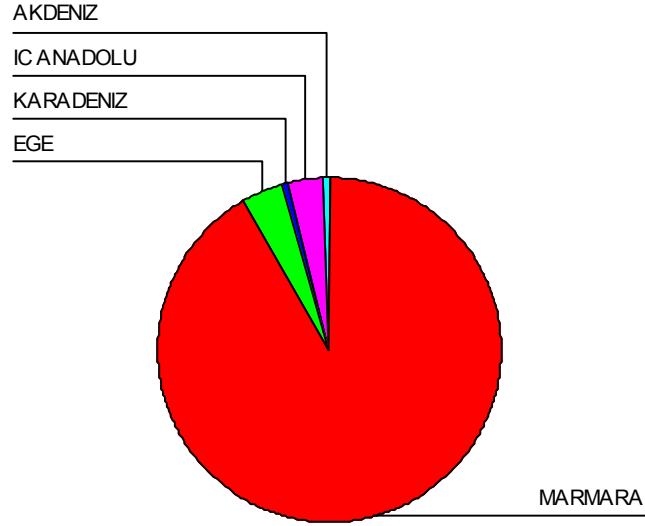


1.1.5. Coğrafik Bölge Analizi

Bolge

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	MARMARA	189	91,7	91,7	91,7
	EGE	8	3,9	3,9	95,6
	KARADENIZ	1	,5	,5	96,1
	IC ANADOLU	7	3,4	3,4	99,5
	AKDENIZ	1	,5	,5	100,0
	Total	206	100,0	100,0	

Bolge

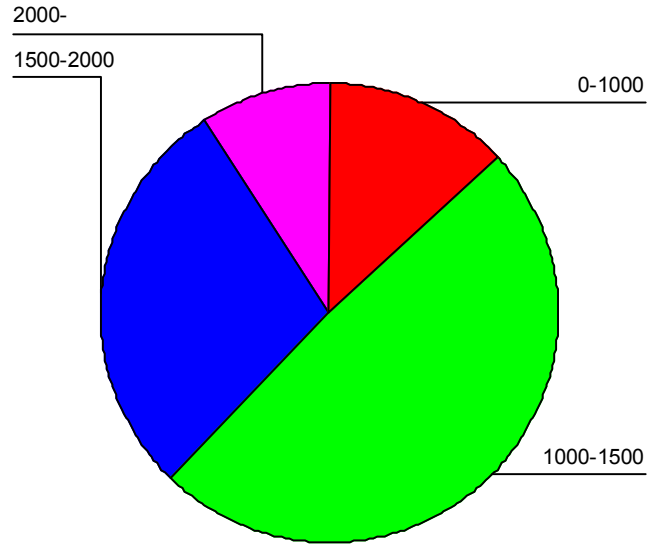


1.1.6. Gelir Seviyesi Analizi

Gelir

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0-1000	27	13,1	13,1	13,1
	1000-1500	101	49,0	49,0	62,1
	1500-2000	59	28,6	28,6	90,8
	2000-	19	9,2	9,2	100,0
	Total	206	100,0	100,0	

Gelir



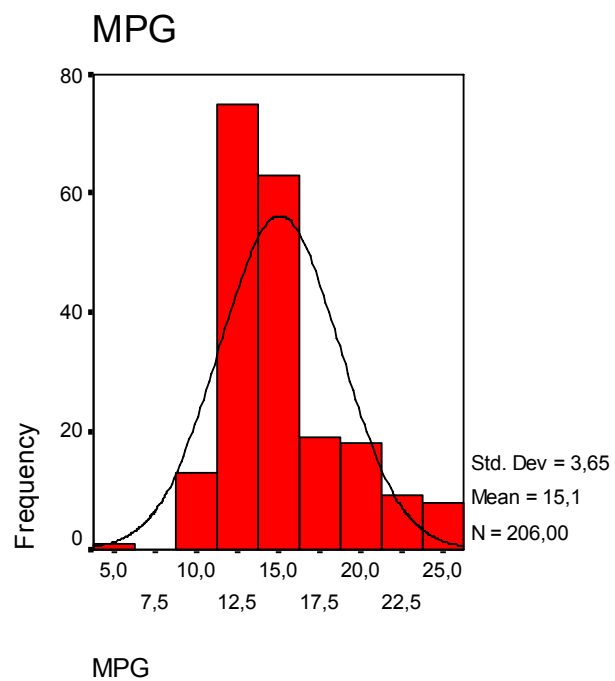
1.1.7. 100 Km'de Yakıt Miktarı Genel Analizi

Statistics

MPG		
N	Valid	206
	Missing	0
Mean		15,0631
Std. Deviation		3,64536
Variance		13,28868
Range		20,00
Minimum		6,00
Maximum		26,00

MPG

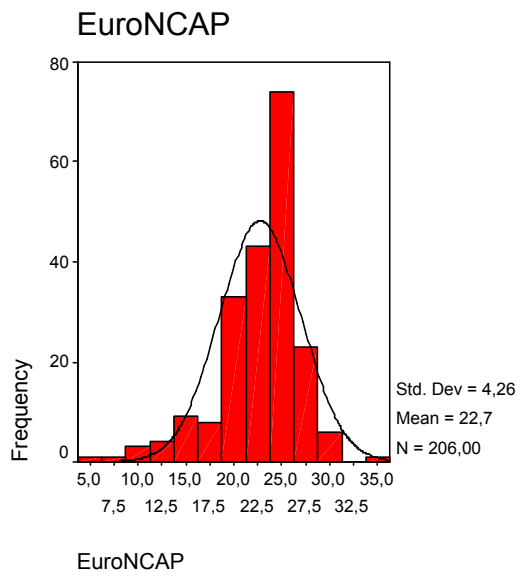
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	6,00	1	,5	,5	,5
	9,00	1	,5	,5	1,0
	10,00	1	,5	,5	1,5
	11,00	11	5,3	5,3	6,8
	12,00	28	13,6	13,6	20,4
	13,00	47	22,8	22,8	43,2
	14,00	38	18,4	18,4	61,7
	15,00	19	9,2	9,2	70,9
	16,00	6	2,9	2,9	73,8
	17,00	9	4,4	4,4	78,2
	18,00	10	4,9	4,9	83,0
	19,00	5	2,4	2,4	85,4
	20,00	8	3,9	3,9	89,3
	21,00	5	2,4	2,4	91,7
	22,00	3	1,5	1,5	93,2
	23,00	6	2,9	2,9	96,1
	24,00	3	1,5	1,5	97,6
	25,00	2	1,0	1,0	98,5
	26,00	3	1,5	1,5	100,0
Total		206	100,0	100,0	



1.1.8. EuroNCAP Güvenlik Seviyesi Genel Analizi

EuroNCAP

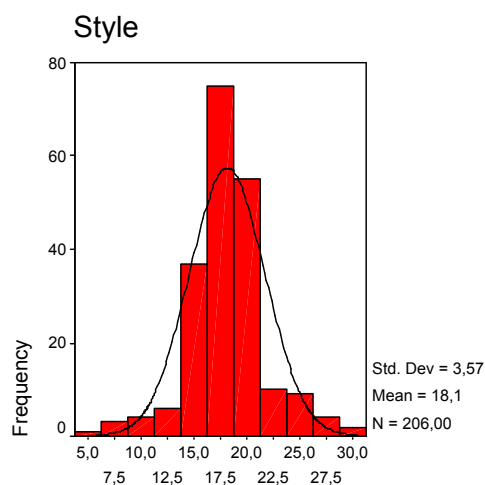
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	6,00	1	,5	,5	,5
	8,00	1	,5	,5	1,0
	9,00	1	,5	,5	1,5
	10,00	2	1,0	1,0	2,4
	12,00	1	,5	,5	2,9
	13,00	3	1,5	1,5	4,4
	14,00	2	1,0	1,0	5,3
	15,00	3	1,5	1,5	6,8
	16,00	4	1,9	1,9	8,7
	17,00	2	1,0	1,0	9,7
	18,00	6	2,9	2,9	12,6
	19,00	11	5,3	5,3	18,0
	20,00	9	4,4	4,4	22,3
	21,00	13	6,3	6,3	28,6
	22,00	21	10,2	10,2	38,8
	23,00	22	10,7	10,7	49,5
	24,00	31	15,0	15,0	64,6
	25,00	20	9,7	9,7	74,3
	26,00	23	11,2	11,2	85,4
	27,00	16	7,8	7,8	93,2
	28,00	7	3,4	3,4	96,6
	29,00	3	1,5	1,5	98,1
	30,00	1	,5	,5	98,5
	31,00	2	1,0	1,0	99,5
	34,00	1	,5	,5	100,0
	Total	206	100,0	100,0	



1.1.9. Otomobil Türü Genel Analizi

Style

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	6,00	1	,5	,5	,5
	8,00	3	1,5	1,5	1,9
	9,00	1	,5	,5	2,4
	10,00	2	1,0	1,0	3,4
	11,00	1	,5	,5	3,9
	12,00	2	1,0	1,0	4,9
	13,00	4	1,9	1,9	6,8
	14,00	5	2,4	2,4	9,2
	15,00	12	5,8	5,8	15,0
	16,00	20	9,7	9,7	24,8
	17,00	29	14,1	14,1	38,8
	18,00	46	22,3	22,3	61,2
	19,00	27	13,1	13,1	74,3
	20,00	15	7,3	7,3	81,6
	21,00	13	6,3	6,3	87,9
	22,00	7	3,4	3,4	91,3
	23,00	3	1,5	1,5	92,7
	24,00	6	2,9	2,9	95,6
	25,00	2	1,0	1,0	96,6
	26,00	1	,5	,5	97,1
	27,00	1	,5	,5	97,6
	28,00	3	1,5	1,5	99,0
	29,00	1	,5	,5	99,5
	31,00	1	,5	,5	100,0
	Total	206	100,0	100,0	



Style

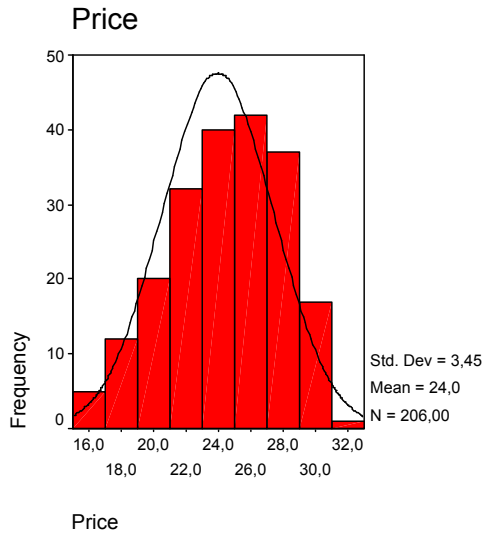
1.1.10. Fiyat Genel Analizi

Statistics

Price		
N	Valid	206
	Missing	0
Mean		23,9612
Std. Deviation		3,44836
Variance		11,89117
Range		15,00
Minimum		16,00
Maximum		31,00

Price

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	16,00	5	2,4	2,4	2,4
	17,00	4	1,9	1,9	4,4
	18,00	8	3,9	3,9	8,3
	19,00	6	2,9	2,9	11,2
	20,00	14	6,8	6,8	18,0
	21,00	9	4,4	4,4	22,3
	22,00	23	11,2	11,2	33,5
	23,00	18	8,7	8,7	42,2
	24,00	22	10,7	10,7	52,9
	25,00	21	10,2	10,2	63,1
	26,00	21	10,2	10,2	73,3
	27,00	24	11,7	11,7	85,0
	28,00	13	6,3	6,3	91,3
	29,00	11	5,3	5,3	96,6
	30,00	6	2,9	2,9	99,5
	31,00	1	,5	,5	100,0
Total		206	100,0	100,0	



1.1.11. Yakıt Türü Genel Analizi

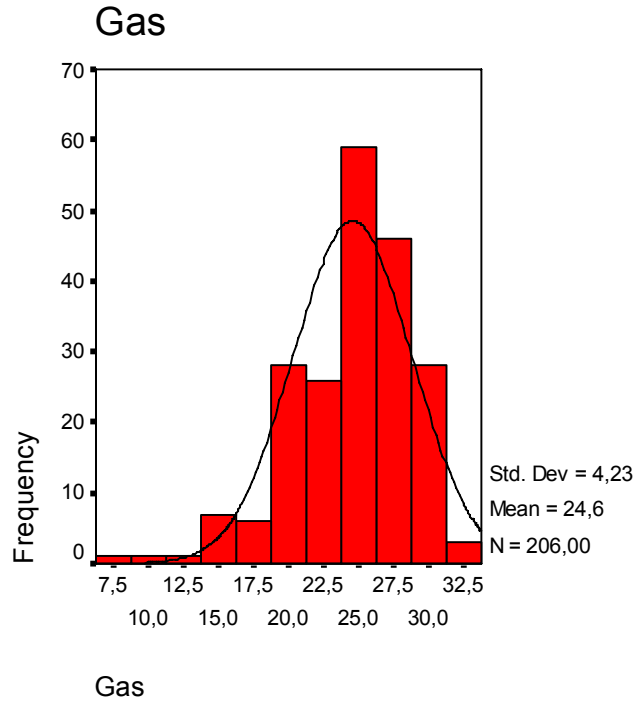
Statistics

Gas

N	Valid	206
	Missing	0
Mean		24,5583
Std. Deviation		4,22582
Variance		17,85757
Range		25,00
Minimum		8,00
Maximum		33,00

Gas

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	8,00	1	,5	,5	,5
	10,00	1	,5	,5	1,0
	12,00	1	,5	,5	1,5
	14,00	5	2,4	2,4	3,9
	16,00	2	1,0	1,0	4,9
	17,00	2	1,0	1,0	5,8
	18,00	4	1,9	1,9	7,8
	19,00	7	3,4	3,4	11,2
	20,00	7	3,4	3,4	14,6
	21,00	14	6,8	6,8	21,4
	22,00	14	6,8	6,8	28,2
	23,00	12	5,8	5,8	34,0
	24,00	20	9,7	9,7	43,7
	25,00	12	5,8	5,8	49,5
	26,00	27	13,1	13,1	62,6
	27,00	27	13,1	13,1	75,7
	28,00	19	9,2	9,2	85,0
	29,00	12	5,8	5,8	90,8
	30,00	14	6,8	6,8	97,6
	31,00	2	1,0	1,0	98,5
	32,00	2	1,0	1,0	99,5
	33,00	1	,5	,5	100,0
	Total	206	100,0	100,0	



1.1.12 Ürün Özelliklerinin Karşılaştırmalı Genel Analizi

Statistics

		MPG	EuroNCAP	Style	Price	Gas
N	Valid	206	206	206	206	206
	Missing	0	0	0	0	0
Mean		15,0631	22,7476	18,1408	23,9612	24,5583
Std. Deviation		3,64536	4,25577	3,56604	3,44836	4,22582
Variance		13,28868	18,11158	12,71667	11,89117	17,85757
Range		20,00	28,00	25,00	15,00	25,00
Minimum		6,00	6,00	6,00	16,00	8,00
Maximum		26,00	34,00	31,00	31,00	33,00

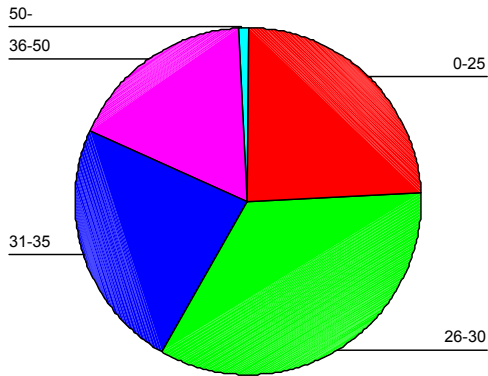
1.2. Detaylı Frekans Analizi

1.2.1. Detaylı Yaş Analizi

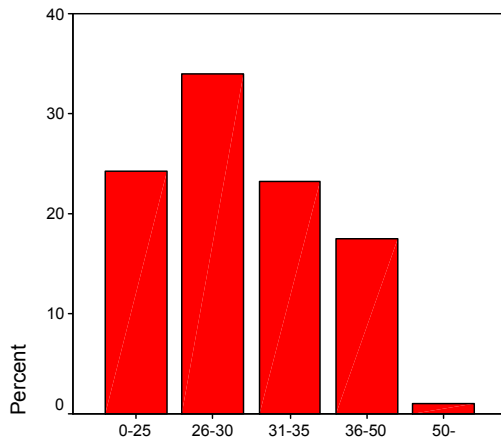
Detaylı yas

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0-25	50	24,3	24,3	24,3
26-30	70	34,0	34,0	58,3
31-35	48	23,3	23,3	81,6
36-50	36	17,5	17,5	99,0
50-	2	1,0	1,0	100,0
Total	206	100,0	100,0	

Detaylı yas



Detaylı yas

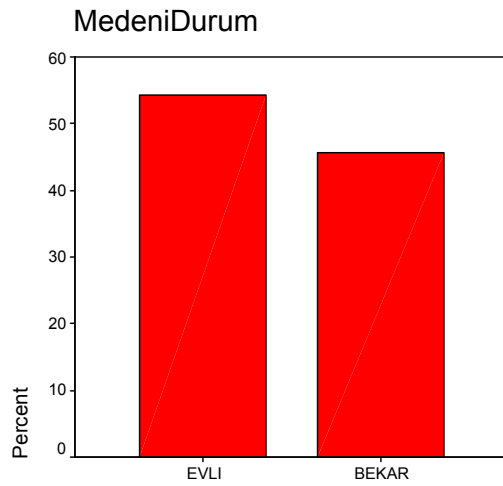


Detaylı yas

1.2.2. Detaylı Medeni Durum Analizi

MedeniDurum

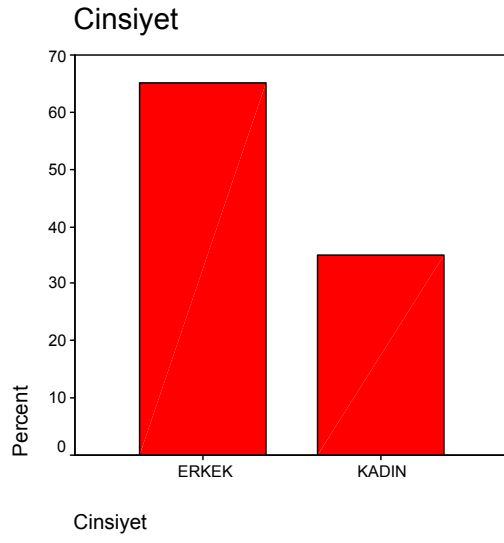
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	EVLI	112	54,4	54,4	54,4
	BEKAR	94	45,6	45,6	100,0
	Total	206	100,0	100,0	



MedeniDurum

1.2.3. Detaylı Cinsiyet Analizi**Cinsiyet**

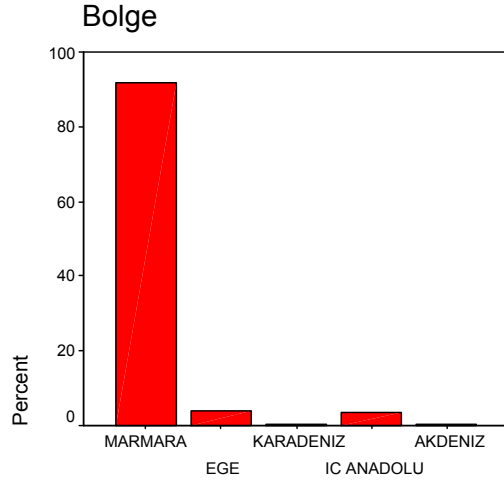
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ERKEK	134	65,0	65,0	65,0
	KADIN	72	35,0	35,0	100,0
	Total	206	100,0	100,0	



1.2.4. Detaylı Bölge Analizi

Bolge

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	MARMARA	189	91,7	91,7	91,7
	EGE	8	3,9	3,9	95,6
	KARADENIZ	1	,5	,5	96,1
	IC ANADOLU	7	3,4	3,4	99,5
	AKDENIZ	1	,5	,5	100,0
	Total	206	100,0	100,0	

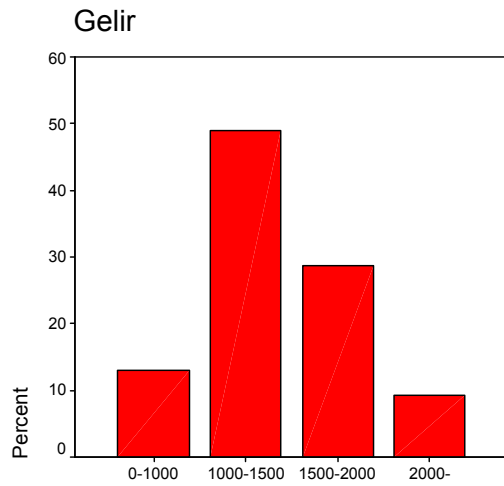


Bolge

1.2.5. Detaylı Gelir Analizi

Gelir

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0-1000	27	13,1	13,1	13,1
1000-1500	101	49,0	49,0	62,1
1500-2000	59	28,6	28,6	90,8
2000-	19	9,2	9,2	100,0
Total	206	100,0	100,0	



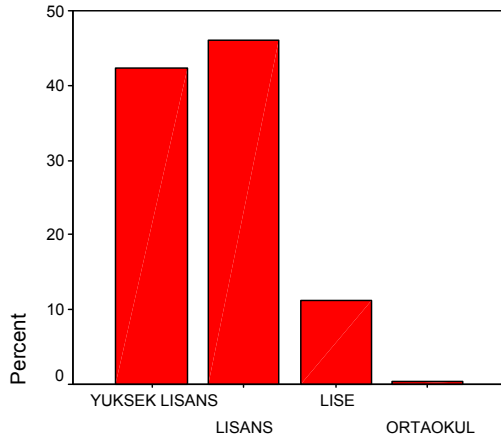
Gelir

1.2.6 Detaylı Eğitim Seviyesi Analizi

Egitim

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	YUKSEK LISANS	87	42,2	42,2	42,2
	LISANS	95	46,1	46,1	88,3
	LISE	23	11,2	11,2	99,5
	ORTAOKUL	1	,5	,5	100,0
	Total	206	100,0	100,0	

Egitim



Egitim

1.2.7. Genel Araba Türü Seçimi Analizi

Statistics

		Mini araba	Küçük aile arabası	Büyük Aile arabası	Spor araba	Minivan
N	Valid	206	206	206	206	206
	Missing	0	0	0	0	0
Mean		,7142	-,4067	1,0945	-,5281	-,8229
Std. Deviation		3,19959	2,08824	3,01518	2,32711	2,80982
Variance		10,23736	4,36074	9,09132	5,41544	7,89508
Range		11,96	10,59	11,90	10,64	12,95
Minimum		-6,18	-5,23	-4,90	-4,43	-5,93
Maximum		5,78	5,36	7,00	6,21	7,02

1.2.7.1. Yaşı 18-30 Arası olan Katılımcıların Araba Türü Seçimi

Statistics

		genc ve mini araba	genc ve small araba	genc ve buyuk aile arabasi	genc ve spor araba	genc ve minivan
N	Valid	120	120	120	120	120
	Missing	86	86	86	86	86
Mean		2,6762	-,1798	-,5407	,4443	-2,2474
Std. Deviation		2,50150	1,78393	2,06967	2,42294	1,48238
Variance		6,25752	3,18239	4,28355	5,87065	2,19745
Range		8,54	10,59	9,76	10,46	10,52
Minimum		-2,76	-5,23	-2,76	-4,25	-5,93
Maximum		5,78	5,36	7,00	6,21	4,59

1.2.7.2. Yaşı 30-45 Arası olan Katılımcıların Araba Türü Seçimi

Statistics

		orta yasli ve mini araba	orta yasli ve small aile arabasi	orta yasli ve buyuk aile arabasi	orta yasli ve spor araba	orta yasli ve minivan araba
N	Valid	82	82	82	82	82
	Missing	124	124	124	124	124
Mean		-2,0216	-,7138	3,3020	-1,9045	1,2427
Std. Deviation		1,63631	2,43373	2,63110	1,30299	3,00512
Variance		2,67752	5,92304	6,92270	1,69779	9,03074
Range		10,40	9,30	11,59	5,92	9,67
Minimum		-6,18	-4,35	-4,90	-4,43	-2,65
Maximum		4,22	4,95	6,69	1,49	7,02

1.2.7.3. Yaşı 45'ten Büyük olan Katılımcıların Araba Türü Seçimi

Statistics

		Yaşlı ve mini araba	Yaşlı ve küçük aile arabası	Yaşlı ve büyük aile arabası	Yaşlı ve spor araba	Yaşlı ve minivan araba
N	Valid	4	4	4	4	4
	Missing	202	202	202	202	202
Mean		-2,0650	-,9175	4,8975	-1,4825	-,4300
Std. Deviation		3,19118	2,61598	2,23085	,72284	3,24073
Variance		10,18363	6,84336	4,97669	,52249	10,50233
Range		7,50	5,99	5,24	1,67	7,87
Minimum		-5,06	-3,77	1,76	-2,11	-4,32
Maximum		2,44	2,22	7,00	-,44	3,55

1.2.8. Genel EuroNCAP Güvenlik Seçimi Analizi

Statistics

		genc EuroNCAP güvenlik	orta yaşlı EuroNCAP Güvenlik	yaşlı EuroNCAP Güvenlik
N	Valid	120	82	4
	Missing	86	124	202
Mean		21,5750	24,4024	24,0000
Std. Deviation		4,77504	2,67064	2,94392
Variance		22,80105	7,13234	8,66667
Range		25,00	16,00	7,00
Minimum		6,00	18,00	21,00
Maximum		31,00	34,00	28,00

Statistics

		Star 5	Star 4	Star 3	Star 2	Star 1
N	Valid	206	206	206	206	206
	Missing	0	0	0	0	0
Mean		4,9456	1,3087	,0093	-1,4372	-4,7334
Std. Deviation		1,12258	,52733	,39083	,78734	1,29950
Variance		1,26019	,27807	,15275	,61990	1,68869
Range		6,48	3,46	2,90	8,84	12,61
Minimum		,46	-,29	-1,00	-3,67	-7,10
Maximum		6,94	3,17	1,90	5,17	5,51

1.2.8.1. Yaşı 18-30 Arası olan Katılımcıların EuroNCAP Seçim Analizi

Statistics

		genç EuroNCAP 1 Yıldız	genç EuroNCAP 2 Yıldız	genç EuroNCAP 3 Yıldız	genç EuroNCAP 4 Yıldız	genç EuroNCAP 5 Yıldız
N	Valid	120	120	120	120	120
	Missing	86	86	86	86	86
Mean		-4,4088	-1,2535	,0282	1,1905	4,5121
Std. Deviation		1,08142	,82838	,35687	,50387	1,17256
Variance		1,16948	,68622	,12736	,25389	1,37489
Range		6,14	8,84	2,09	3,46	6,16
Minimum		-6,25	-3,67	-,89	-,29	,46
Maximum		-,11	5,17	1,20	3,17	6,62

1.2.8.2. Yaşı 30-45 Arası olan Katılımcıların EuroNCAP Seçim Analizi

Statistics

		orta yaşlı EuroNCAP 1 Yıldız	orta yaşlı EuroNCAP 2 Yıldız	orta yaşlı EuroNCAP 3 Yıldız	orta yaşlı EuroNCAP 4 Yıldız	orta yaşlı EuroNCAP 5 Yıldız
N	Valid	82	82	82	82	82
	Missing	124	124	124	124	124
Mean		-5,1844	-1,6885	-,0086	1,4634	5,5520
Std. Deviation		1,47417	,65676	,44088	,52279	,69568
Variance		2,17318	,43133	,19438	,27331	,48397
Range		12,61	3,66	2,90	2,13	2,99
Minimum		-7,10	-3,50	-1,00	,47	3,95
Maximum		5,51	,16	1,90	2,60	6,94

1.2.8.3. Yaşı 45'ten büyük olan Katılımcıların EuroNCAP Seçim Analizi

Statistics

		yaşlı EuroNCAP 1 Yıldız	yaşlı EuroNCAP 2 Yıldız	yaşlı EuroNCAP 3 Yıldız	yaşlı EuroNCAP 4 Yıldız	yaşlı EuroNCAP 5 Yıldız
N	Valid	4	4	4	4	4
	Missing	202	202	202	202	202
Mean		-5,2275	-1,7950	-,1900	1,6825	5,5225
Std. Deviation		,47968	,49655	,24860	,38990	,70552
Variance		,23009	,24657	,06180	,15202	,49776
Range		1,12	1,09	,57	,95	1,72
Minimum		-5,86	-2,26	-,55	1,18	4,70
Maximum		-4,74	-1,17	,02	2,13	6,42

1.2.9. Genel Gelir Analizi

Gelir

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0-1000	27	13,1	13,1	13,1
	1000-1500	101	49,0	49,0	62,1
	1500-2000	59	28,6	28,6	90,8
	2000-	19	9,2	9,2	100,0
Total		206	100,0	100,0	

1.2.9.1. Geliri 1000 YTL ve altı olan Katılımcıların Araba Türü Seçimi

Statistics

		gelir 0-1000 YTL ve mini araba	gelir 0-1000 YTL ve küçük aile arabası	gelir 0-1000 YTL ve büyük aile arabası	gelir 0-1000 YTL ve spor araba	gelir 0-1000 YTL ve minivan
N	Valid	27	27	27	27	27
	Missing	179	179	179	179	179
Mean		1,8381	-,5367	-,5881	1,0944	-1,7641
Std. Deviation		2,87531	1,47043	1,68171	2,85664	2,33197
Variance		8,26741	2,16217	2,82814	8,16039	5,43808
Range		11,92	6,62	7,04	9,91	11,73
Minimum		-6,18	-4,40	-2,66	-3,70	-5,93
Maximum		5,74	2,22	4,38	6,21	5,80

1.2.9.2. Geliri 1000-1500 YTL olan Katılımcıların Araba Türü Seçimi

Statistics

		gelir 1000-1500 YTL ve mini araba	gelir 1000-1500 YTL ve küçük aile arabası	gelir 1000-1500 YTL ve büyük aile arabası	gelir 1000-1500 YTL ve spor araba	gelir 1000-1500 YTL ve minivan
N	Valid	101	101	101	101	101
	Missing	105	105	105	105	105
Mean		2,3346	,3847	-,1925	-,2318	-2,1152
Std. Deviation		2,83216	2,04364	2,44028	2,08194	1,54917
Variance		8,02111	4,17647	5,95497	4,33449	2,39992
Range		11,24	9,96	9,76	9,46	10,44
Minimum		-5,46	-4,60	-2,76	-3,39	-5,85
Maximum		5,78	5,36	7,00	6,07	4,59

1.2.9.3. Geliri 1500-2000 YTL olan Katılımcıların Araba Türü Seçimi

Statistics

		gelir 1500-2000 YTL ve mini araba	gelir 1500-2000 YTL ve küçük aile arabası	gelir 1500-2000 YTL ve büyük aile arabası	gelir 1500-2000 YTL ve spor araba	gelir 1500-2000 YTL ve minivan
N	Valid	59	59	59	59	59
	Missing	147	147	147	147	147
Mean		-1,6902	-1,1610	3,3988	-1,3786	,6902
Std. Deviation		1,93081	1,95481	2,73280	2,14255	2,80063
Variance		3,72801	3,82128	7,46821	4,59053	7,84354
Range		10,46	10,18	11,26	10,42	11,25
Minimum		-5,41	-5,23	-4,90	-4,43	-4,25
Maximum		5,05	4,95	6,36	5,99	7,00

1.2.9.4. Geliri 2000 YTL üstü olan Katılımcıların Araba Türü Seçimi

Statistics

		gelir 2000 YTL üstü ve mini araba	gelir 2000 YTL üstü ve küçük aile arabası	gelir 2000 YTL üstü ve büyük aile	gelir 2000 YTL üstü ve spor araba	gelir 2000 YTL üstü ve minivan
N	Valid	19	19	19	19	19
	Missing	187	187	187	187	187
Mean		-2,0305	-2,0863	3,1711	-1,7674	2,6858
Std. Deviation		2,13263	1,62583	2,60973	1,60698	3,50096
Variance		4,54809	2,64331	6,81069	2,58238	12,25673
Range		9,37	6,61	7,29	4,77	11,12
Minimum		-5,06	-4,35	-2,29	-4,41	-4,10
Maximum		4,31	2,26	7,00	,36	7,02

1.2.10. Katılımcı Evli-Bekar Genel Analizi

MedeniDurum

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	EVLI	112	54,4	54,4	54,4
	BEKAR	94	45,6	45,6	100,0
	Total	206	100,0	100,0	

1.2.10.1. Evli olan Katılımcıların Araba Türü Seçimi

Statistics

		Evli ve mini araba	evli ve küçük aile arabası	evli ve büyük aile arabası	evli ve spor araba	evli ve minivan
N	Valid	112	112	112	112	112
	Missing	94	94	94	94	94
Mean		-,9931	-,6275	2,6763	-1,3751	,2376
Std. Deviation		2,66527	2,21798	2,87148	1,68670	3,20858
Variance		7,10368	4,91944	8,24538	2,84497	10,29496
Range		11,82	10,59	11,90	9,49	12,87
Minimum		-6,18	-5,23	-4,90	-4,43	-5,85
Maximum		5,64	5,36	7,00	5,06	7,02

1.2.10.2. Bekar olan Katılımcıların Araba Türü Seçimi

Statistics

		bekar ve mini araba	bekar ve küçük aile arabası	bekar ve büyük aile arabası	bekar ve spor araba	bekar ve minivan
N	Valid	94	94	94	94	94
	Missing	112	112	112	112	112
Mean		2,7484	-,1436	-,7903	,4812	-2,0864
Std. Deviation		2,52877	1,90056	1,89594	2,57839	1,46546
Variance		6,39466	3,61213	3,59458	6,64811	2,14758
Range		9,30	9,78	8,62	10,62	10,52
Minimum		-3,52	-4,60	-2,76	-4,41	-5,93
Maximum		5,78	5,18	5,86	6,21	4,59

1.2.10.3. Evli, 18-30 Yaş Arası Katılımcıların Araba Türü Seçimi

Statistics

		genc, evli ve mini araba	genc, evli ve küçük aile arabası	genc, evli ve büyük aile arabası	genc, evli ve spor araba	genc, evli ve minivan
N	Valid	37	37	37	37	37
	Missing	169	169	169	169	169
Mean		1,4127	,2489	1,1159	-,3559	-2,4092
Std. Deviation		2,62566	2,13763	2,74882	1,96834	1,50070
Variance		6,89406	4,56947	7,55600	3,87435	2,25211
Range		8,40	10,59	9,37	9,31	7,91
Minimum		-2,76	-5,23	-2,37	-4,25	-5,85
Maximum		5,64	5,36	7,00	5,06	2,06

1.2.10.4. Bekar, 18-30 Yaş Arası Katılımcıların Araba Türü Seçimi

Statistics

		genç, bekar ve mini araba	genç, bekar ve küçük aile arabası	genç, bekar ve büyük aile arabası	genç, bekar ve spor araba	genç, bekar ve minivan
N	Valid	83	83	83	83	83
	Missing	123	123	123	123	123
Mean		3,2395	-,3710	-1,2793	,8011	-2,1753
Std. Deviation		2,23894	1,57871	1,05290	2,52999	1,47756
Variance		5,01284	2,49231	1,10859	6,40087	2,18319
Range		6,96	9,78	7,19	9,35	10,52
Minimum		-1,18	-4,60	-2,76	-3,14	-5,93
Maximum		5,78	5,18	4,43	6,21	4,59

1.2.10.4. Evli, 30 Yaş üstü Katılımcıların Araba Türü Seçimi

Statistics

		orta yaşlı, evli ve mini araba	orta yaşlı, evli ve küçük aile arabası	orta yaşlı, evli ve büyük aile arabası	orta yaşlı, evli ve spor araba	orta yaşlı, evli ve minivan
N	Valid	75	75	75	75	75
	Missing	131	131	131	131	131
Mean		-2,1800	-1,0599	3,4461	-1,8779	1,5433
Std. Deviation		1,72625	2,14072	2,62186	1,26772	3,01929
Variance		2,97995	4,58266	6,87417	1,60711	9,11610
Range		10,40	9,30	11,90	5,92	11,34
Minimum		-6,18	-4,35	-4,90	-4,43	-4,32
Maximum		4,22	4,95	7,00	1,49	7,02

1.2.10.5. Bekar, 30 Yaş üstü Katılımcıların Araba Türü Seçimi

Statistics

		orta yaşlı, bekar ve mini araba	orta yaşlı, bekar ve küçük aile arabası	orta yaşlı, bekar ve büyük aile arabası	orta yaşlı, bekar ve spor araba	orta yaşlı, bekar ve minivan
N	Valid	11	11	11	11	11
	Missing	195	195	195	195	195
Mean		-,9573	1,5718	2,8991	-1,9327	-1,4155
Std. Deviation		1,12156	3,08056	2,71696	1,44264	1,22863
Variance		1,25790	9,48988	7,38189	2,08122	1,50953
Range		4,21	8,61	6,83	4,38	4,01
Minimum		-3,52	-3,67	-,97	-4,41	-2,48
Maximum		,69	4,94	5,86	-,03	1,53

1.2.11. Detaylı Yakıt Türü Analizi

Statistics

		Benzin	Dizel	LPG
N	Valid	206	206	206
	Missing	0	0	0
Mean		-1,3140	2,3104	-1,0049
Std. Deviation		3,35083	3,71750	3,90424
Variance		11,22805	13,81981	15,24306
Range		12,75	12,28	11,36
Minimum		-6,40	-5,72	-4,51
Maximum		6,35	6,56	6,85

1.2.11.1. Geliri 0-1000 YTL olan Katılımcıların Yakıt Türü Seçimi Analizi

Statistics

		Gelir 0-1000 YTL ve benzin	Gelir 0-1000 YTL ve dizel	Gelir 0-1000 YTL ve LPG
N	Valid	27	27	27
	Missing	179	179	179
Mean		-,9330	,3630	,8433
Std. Deviation		4,12089	3,44970	4,57911
Variance		16,98177	11,90046	20,96821
Range		12,22	10,98	10,77
Minimum		-6,40	-4,94	-4,18
Maximum		5,82	6,04	6,59

1.2.11.2. Geliri 1000-1500 YTL olan Katılımcıların Yakıt Türü Seçimi Analizi

Statistics

		Gelir 1000-1500 YTL ve benzin	Gelir 1000-1500 YTL ve dizel	Gelir 1000-1500 YTL ve LPG
N	Valid	101	101	101
	Missing	105	105	105
Mean		-1,9385	2,2105	-,3078
Std. Deviation		3,17919	3,82050	4,31493
Variance		10,10724	14,59625	18,61863
Range		12,01	12,14	11,36
Minimum		-5,66	-5,72	-4,51
Maximum		6,35	6,42	6,85

1.2.11.3. Geliri 1500-2000 YTL olan Katılımcıların Yakıt Türü Seçimi Analizi

Statistics

		Gelir 1500-2000 YTL ve benzin	Gelir 1500-2000 YTL ve dizel	Gelir 1500-2000 YTL ve LPG
N	Valid	59	59	59
	Missing	147	147	147
Mean		-1,1980	3,5936	-2,4946
Std. Deviation		2,89987	3,12409	2,37937
Variance		8,40927	9,75991	5,66139
Range		11,16	10,53	10,50
Minimum		-5,40	-3,97	-4,43
Maximum		5,76	6,56	6,07

1.2.11.4. Geliri 2000 YTL üstü olan Katılımcıların Yakıt Türü Seçimi Analizi

Statistics

		Gelir 2000 YTL üstü ve benzin	Gelir 2000 YTL üstü ve dizel	Gelir 2000 YTL üstü ve LPG
N	Valid	19	19	19
	Missing	187	187	187
Mean		1,1042	1,6247	-2,7111
Std. Deviation		3,38747	4,00325	1,85420
Variance		11,47498	16,02604	3,43804
Range		7,89	11,19	6,85
Minimum		-2,30	-5,07	-4,17
Maximum		5,59	6,12	2,68

1.2.11.5. Erkek Katılımcıların Yakıt Türü Seçimi Analizi**Statistics**

		Erkek ve benzin	Erkek ve dizel	Erkek ve LPG
N	Valid	134	134	134
	Missing	72	72	72
Mean		-1,7660	2,2712	-,4653
Std. Deviation		3,33398	3,66289	4,21090
Variance		11,11543	13,41676	17,73172
Range		12,75	11,79	11,36
Minimum		-6,40	-5,23	-4,51
Maximum		6,35	6,56	6,85

1.2.11.6. Kadın Katılımcıların Yakıt Türü Seçimi Analizi**Statistics**

		Kadın ve benzin	Kadın ve dizel	Kadın ve LPG
N	Valid	72	72	72
	Missing	134	134	134
Mean		-,4726	2,3835	-2,0092
Std. Deviation		3,23939	3,84203	3,03704
Variance		10,49364	14,76116	9,22361
Range		11,23	12,10	10,91
Minimum		-5,47	-5,72	-4,22
Maximum		5,76	6,38	6,69