



T.C.
NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
YÖNETİM VE ORGANİZASYON BİLİM DALI

TÜKETİCİ DAVRANIŞINI ETKİLEYEN KİŞİSEL
FAKTÖRLERİN VERİ MADENCİLİĞİ TEKNİKLERİ İLE
ANALİZİ: KAYSERİ ÖRNEĞİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan
Kamil ASLAN

Niğde
Ekim, 2019

T.C.
NIĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
YÖNETİM VE ORGANİZASYON BİLİM DALI

TÜKETİCİ DAVRANIŞINI ETKİLEYEN KİŞİSEL FAKTÖRLERİN VERİ
MADENCİLİĞİ TEKNİKLERİ İLE ANALİZİ: KAYSERİ ÖRNEĞİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan
Kamil ASLAN

Danışman : Dr. Öğretim Üyesi Nesrin CANPOLAT
Üye : Doç. Dr. Özge DEMİRAL
Üye : Dr. Öğretim Üyesi Leyla İÇERLİ

Niğde
Ekim, 2019

YEMİN METNİ

Yüksek lisans tezi olarak sunduğum “Tüketici Davranışlarını Etkileyen Kişisel Faktörlerin Veri Madenciliği Teknikleri İle Analizi: Kayseri Örneği” başlıklı bu çalışmamın, bilimsel ve akademik kurallar çerçevesinde tez yazım kılavuzuna uygun olarak tarafımdan yazıldığını, yararlandığım eserlerin tamamının kaynaklarda gösterildiğini ve çalışmamın içinde kullanıldıkları her yerde bunlara atıf yapıldığını belirtir ve bunu onurumla doğrularım
30/10/2019.

Lamıl ASLAN
(Signature)

ONAY SAYFASI

Dr. Öğretim Üyesi Nesrin CANPOLAT danışmanlığında Kamil ASLAN tarafından hazırlanan “TÜKETİCİ DAVRANIŞINI ETKİLEYEN KİŞİSEL FAKTÖRLERİN VERİ MADENCİLİĞİ TEKNİKLERİ İLE ANALİZİ: KAYSERİ ÖRNEĞİ ” adlı bu çalışma jürimiz tarafından Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalında Yüksek Lisans olarak kabul edilmiştir.

Tarih:30/10/2019

JÜRİ :

Danışman : Dr. Öğretim Üyesi Nesrin CANPOLAT

Üye : Doç. Dr. Özge DEMİRAL

Üye : Dr. Öğretim Üyesi Leyla İÇERLİ



ONAY :

Bu tezin kabulü Enstitü Yönetim Kurulu'nun Tarih ve sayılı kararı ile onaylanmıştır.

Tarih: .../.../...

Doç. Dr. Emin Hüseyin ÇETENAK
Enstitü Müdürü

ÖNSÖZ

Bu tez çalışmasında kişisel faktörlerin tüketici davranışlarına etkisinin olup olmadığı ile alakalı literatür çalışmaları referans alınarak Kayseri ilinde bir uygulama gerçekleştirilmiştir. Çıkan sonuçların literatür ile paralel olduğu tespit edilmiştir.

Öncelikle tez konusu seçme aşamasında başlayarak isteklerimi dikkate alan ve bana her aşamada yardımcı olan Sayın tez danışmanım Dr. Öğretim Üyesi Nesrin CANPOLAT'a geleceğime ışık tuttuğu için sonsuz teşekkürü bir borç bilirim. Jüri üyelerimiz sayın Doç. Dr. Özge DEMİRAL ve Dr. Öğretim Üyesi Leyla İÇERLİ hocalarımıza da çalışmamızı daha kaliteli hâle getirmek için vermiş oldukları fikir ve katkılardan dolayı çok teşekkür ederim. Katkılarından dolayı Prof. Dr. Himmet KARADAL hocama teşekkür ederim. Çalışmalarında desteğini, bilgisini, kaynaklarını benden esirgemeyen, sevgili çocukluk arkadaşım Sayın Ar. Gör. Yasin GÖRMEZ'e her şey için çok teşekkür ederim.

Ne kadar teşekkür etsem de az geleceğini bildiğim, haklarını ödeyemeyeceğim sevgili ailem; bilgi, tecrübesi ve gölgesinde büyümenin rahatlığı ile bu hayatı bana sağlayan babam Fuat ASLAN'a, sırdaşım ve en büyük destekçim sevgili kız kardeşim Zeynep Sude ASLAN'a ve benim bugünlere gelmemde en büyük emeği olan, tüm hayatını bizim geleceğimiz için harcayan, hayattaki tüm başarılarımın mimarı ve sebebi canım annem Ayten ASLAN'a ithafen çalışmamı gerçekleştirmiş olmanın haklı ve mutlu gururunu yaşıyorum.

Kamil ASLAN

Niğde-2019

ÖZET
YÜKSEK LİSANS TEZİ

**TÜKETİCİ DAVRANIŞINI ETKİLEYEN KİŞİSEL FAKTÖRLERİN VERİ
MADENCİLİĞİ TEKNİKLERİ İLE ANALİZİ: KAYSERİ ÖRNEĞİ**

ASLAN, Kamil
İşletme Anabilim Dalı
Tez Danışmanı: Dr. Öğretim Üyesi Nesrin CANPOLAT
Ekim 2019, 152 Sayfa

Günümüzde rekabet ortamı çok dinamik bir yapıya sahiptir. İşletmelerin sürdürülebilirliğini sağlamak ve kalıcı olabilmek için çok fazla çaba harcamaları gerekmektedir. Pazar payını en üst düzeyde tutabilmek için işletmelerin, müşterileri çok iyi tanması, istek ve ihtiyaçlarını anlamaları ve buna göre hareket etmeleri zorunluluk haline gelmiştir. Tüketicilerin davranışlarını etkileyen birçok etken vardır. Kişisel faktörlerin, tüketicilerin alacakları mal ve hizmetleri seçme nedenlerinde etkisinin araştırılması bilim dünyası, işletmeler ve ne istediklerini işletmelere duyurabilmek adına tüketiciler için gerekli hâle gelmiştir. Yıllardır bu konu üzerinde binlerce veri, veri tabanında birikmiştir. Veri tabanındaki veriler incelenerek, birleştirilip, analiz edilerek anlamlı bilgiler dizisi oluşturulmaya çalışılmıştır. Bu sayede işletmelere gelecek ile ilgili tahminlerde bulunarak rehber olmaya çalışmak hedeflenmiştir.

Çalışmanın kavramsal çerçevedeki ilk bölümünde tüketici davranışları ile alakalı literatür taraması yapılarak tüketici, tüketici davranışları, tüketici davranışlarının özellikleri, tüketici davranışlarını etkileyen faktörler konularına açıklık getirilmeye çalışılmıştır. İkinci bölümde ise veri madenciliği ile alakalı literatürde bulunan bilgiler ışığında konuya açıklık getirilmeye çalışılmıştır. Araştırmanın metodolojisi bölümü ile bu konu hakkında yapılan araştırmalar ve analizler kısmında çıkarılan sonuçlar ile çalışmaya son verilmiştir.

Çalışmada veri toplama aracı olarak anket uygulaması kullanılmıştır. Örneklem olarak evreni temsil edeceği düşünülen, Kayseri ilinin 2018 sayımlarına göre en büyük üç ilçesindeki, farklı kişilik özellikleri taşıdığı tahmin edilen 400 tüketici rastgele yöntemlerle seçilerek birebir yüz yüze görüşmeler ile anketler uygulanmıştır. Elde edilen anket sonuçları SPSS ve WEKA yazılım programında K-Means ve EM

algoritmaları ile analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda, tüketicinin tüketim eylemini gerçekleştirirken karar verme ve satın alma sürecinde kişisel faktörlerin tüketim davranışına etki ettiği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelime: Tüketici Davranışları, Veri Madenciliği, Kişisel Faktörlerin Etkisi



ABSTRACT
MASTER THESIS

**ANALYSIS OF PERSONAL FACTORS AFFECTING CONSUMER
BEHAVIOR BY DATA MINING TECHNIQUES: CASE OF KAYSERİ**

ASLAN, Kamil
Department of Business Administration
Supervisor: Asts. Prof. Nesrin CANPOLAT
September 2019, 152 pages.

Today, the competitive environment has a very dynamic structure. Businesses need to spend a lot of effort to ensure sustainability and to be permanent. In order to keep the market share at the highest level, it has become a necessity for the enterprises to know the customers very well, understand their demands and needs and act accordingly. Many factors affect consumers' behavior. Investigation of the effect of personal factors on the reasons consumers choose goods and services has become necessary for the world of science, businesses and consumers to announce what they want to businesses. For years, thousands of data on this topic have accumulated in the database. By analyzing, combining and analyzing the data in the database, a series of meaningful information was tired to be formed. In this way, it is aimed to try to be guide for businesses by making predictions about the future.

In the first part of the study, the literature related to consumer behavior has been searched to clarify the subjects of consumer, consumer behavior, characteristics of consumer behavior, factors affecting consumer behavior. In the second part, it is tried to clarify the subject in the light of the information in the literature about data mining. The methodology of the research and the results of the researches and analyzes on this subject were ended.

In the study, a survey was used as a data collection tool. According to the 2018 censuses of Kayseri, which are thought to represent the universe as a sample, 400 consumers estimated to have different personality traits in the three largets districts of Kayseri were randomly selected and conducted face-to-face interviews and questionnaires. The results of the survey were analyzed by K-Means and EM algorithms in SPSS and WEKA software program. As a result of the research, answer of the question, is personality important in consumer behavior, is found. As a result of the research, it is concluded that the personal factors affect the consumption behavior

in the decision-making and purchasing process of the consumer while carrying out the consumption action.

Keywords: Consumer Behavior, Data Mining, The effect of personal factors



İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	i
ÖZET	ii
ABSTRACT	iv
İÇİNDEKİLER.....	vi
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xi
TABLolar LİSTESİ.....	xii
FOTOĞRAFLAR LİSTESİ	xiv
BİRİNCİ BÖLÜM.....	1
GİRİŞ.....	1
1.1.İlgili Alan Yazın.....	3
1.2.Araştırmanın Problemi.....	8
1.3.Araştırmanın Önemi	9
1.4.Araştırmanın Amacı	10
1.5.Araştırmanın Varsayımları.....	10
1.6. Araştırmanın Sınırlılıkları	11
İKİNCİ BÖLÜM	12
TÜKETİCİ DAVRANIŞI VE TÜKETİCİ DAVRANIŞINI ETKİLEYEN KİŞİSEL FAKTÖRLER.....	12
2.1.Tüketici Kavramı	12
2.1.1.Nihai Tüketiciler.....	13
2.1.2.Endüstriyel Tüketiciler	14
2.2.Tüketim Kavramı ve Tüketim Türleri.....	14
2.2.1.İhtiyaçtan Doğan Tüketim Modeli (Planlı Tüketim)	15
2.2.2.Görür Görmez Satın Alma Tüketim Modeli (Plansız Tüketim).....	16
2.2.3.Gösteriş Tüketimi – Lüks Tüketim Modeli.....	17
2.2.4.Değişen Hayat Tarzı ve Felsefesine Göre Şekillenen Tüketim Modeli	18
2.3.Tüketici Davranışı Kavramı.....	19
2.4.Tüketici Davranışının Alt Unsurları	21
2.5.Tüketici Davranışının Özellikleri	22

2.6.Tüketici Davranışını Etkileyen Kişisel Faktörler.....	23
2.6.1.Biyolojik Faktörler.....	24
2.6.1.1.Yaş.....	25
2.6.1.2.Cinsiyet.....	25
2.6.2. Psikolojik Faktörler	26
2.6.2.1.Öğrenme	26
2.6.2.2.Motivasyon.....	27
2.6.2.3.Algı.....	29
2.6.2.4.Kişilik.....	30
2.6.2.5.Tutum	31
2.6.3.Sosyo-Kültürel Faktörler	31
2.6.3.1.Aile.....	32
2.6.3.2.Eğitim.....	32
2.6.2.3.Ekonomik Durum.....	32
2.6.2.4.Meslek.....	33
2.6.3.5.Sosyal Gruplar.....	34
2.6.3.6.Sosyal Sınıf	34
2.6.3.7.Referans Grupları	34
2.6.3.8.Kültür	34
2.7.TÜKETİCİ SATIN ALMA KARAR SÜRECİ.....	34
2.7.1.Problemin Farkına Varma / İhtiyacı Tanımlama	35
2.7.2.Bilgi Arama	36
2.7.3.Seçeneklerin (Alternatiflerin) Değerlendirilmesi.....	37
2.7.4.Satın Alma Kararı	39
2.7.5.Satın Alma Sonrası Davranış	39
2.8.Tüketici Satın Alma Karar Sürecinde Uygulanan Yöntemler	41
2.9.TÜKETİCİ DAVRANIŞ MODELLERİ.....	42
2.9.1.Geleneksel Modeller.....	42
2.9.1.1.Maslow'un İhtiyaçlar Hiyerarşisi	42
2.9.1.2.Marshalli modeli	43
2.9.1.3.Pavlovian Öğrenme Modeli	44

2.9.1.4.Veblen Sosyal-Psikolojik Modeli	45
2.9.2.Çağdaş Modeller.....	45
2.9.2.1.Lefkoşa (Nicosia) Modeli	46
2.9.2.2.Howard Sheth Teorisi	46
2.9.2.3.EKB Modeli	46
2.9.2.4.Davranışsal Perspektif Modeli	47
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM	48
VERİ MADENCİLİĞİ KAVRAMSAL VE TARİHSEL ÇERÇEVE	48
3.1.VERİ MADENCİLİĞİ KAVRAMI	48
3.1.1. VERİ MADENCİLİĞİNİN TARİHİ	50
3.1.2. VERİ MADENCİLİĞİNİN GELİŞME NEDENLERİ.....	53
3.1.3 VERİ MADENCİLİĞİNİN YARARLARI.....	55
3.1.4. VERİ MADENCİLİĞİNDE KARŞILAŞILAN PROBLEMLER.....	56
3.1.4.1. Artık Veri.....	57
3.1.4.2. Gürültülü Veri.....	57
3.1.4.3. Eksik Veri	58
3.1.4.4. Dinamik Veri	59
3.1.4.5. Boş Değerler	59
3.1.4.6. Veri Tabanı Boyutu	59
3.1.5. VERİ MADENCİLİĞİNİN ÇÖZÜM ÜRETTİĞİ PROBLEMLER	61
3.1.5.1. Ayrılma Analizi	61
3.1.5.2. Çapraz Satış	62
3.1.5.3. Fraud Algılama	63
3.1.5.4. Risk Yönetimi.....	63
3.1.5.5. Müşteri Kümeleme	64
3.1.5.6. Hedeflenen Reklamlar	64
3.1.5.7. Satış Tahmini.....	64
3.1.6. VERİ MADENCİLİĞİ KULLANIM ALANLARI.....	65
3.1.7. VERİ MADENCİLİĞİ YÖNTEMLERİ.....	67
3.1.7.1.Karar Ağaçları	67

3.1.7.2. İstatistiksel Yöntemler	69
3.1.7.3. Bellek Tabanlı Yöntemler.....	69
3.1.7.4. Yapay Sinir Ağları	70
3.1.8. VERİ MADENCİLİĞİ UYGULAMALARI	71
3.1.8.1. Bağlıntı	71
3.1.8.2. Sınıflama.....	72
3.1.8.3. Regresyon	72
3.1.8.4. Zaman İçinde Sıralı Örüntüler	73
3.1.8.5. Benzer Zaman Sıraları	73
3.1.8.6. İstisnalar (Fark Saptanması)	74
3.1.8.7. Döküman Madenciliği	74
3.1.9. VERİ TABANLARINDA BİLGİ KEŞFİ SÜRECİ.....	75
3.1.9.1. Sorunun Tanımlanması	75
3.1.9.2. Verilerin Hazırlanması.....	76
3.1.9.2.1. Verilerin Toplanması	77
3.1.9.2.2. Değer Biçme	78
3.1.9.2.3. Verilerin Birleştirilmesi ve Temizlenmesi	78
3.1.9.2.4. Örneklem Seçimi	80
3.1.9.2.5. Verilerin Dönüştürülmesi.....	81
3.1.9.3. Uygun Modelin Kurulması ve Değerlendirilmesi.....	81
3.1.9.4. Modelin Kullanılması	82
3.1.9.5. Kurulan Modelin İzlenmesi	83
3.1.10. VERİ MADENCİLİĞİ TEKNİKLERİ.....	85
3.1.10.1. Kohonen Ağları	85
3.1.10.2. Online Analytical Processing (OLAP).....	86
3.1.10.3. Örüntü Süzme Tabanlı Teknikler.....	87
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM	88
4. ARAŞTIRMA METODOLOJİSİ VE BULGULAR.....	88
4.1. YÖNTEM.....	88

4.1.1. WEKA Yazılımı	90
4.1.1.1. K-Means.....	90
4.1.1.2. EM (Expectation Maximisation Class).....	91
4.2. EVREN ve ÖRNEKLEM	91
4.2.1. Foursquare Web Sitesi	91
4.2.2. Anket Yapılan İşletmelerle İlgili Bilgiler	93
4.3. VERİLERİN TOPLANMASI	103
4.4. VERİLERİN ANALİZİ	103
4.5.BULGULAR	104
4.5.1.SPSS Analiz Sonuçları	104
4.5.1.1. Katılımcıların Kişisel Bilgilerine İlişkin Bulgular.....	104
4.5.1.2. Katılımcıların Mal ve Hizmeti Seçme Nedenlerine İlişkin Bulgular.....	107
4.5.2.K-Means Kümeleme Algoritmasına Göre Analiz Sonuçları.....	113
4.5.3. Tüketici Davranışlarının EM Kümeleme Algoritmasına Göre Analizi.....	120
BEŞİNCİ BÖLÜM	131
SONUÇ VE ÖNERİLER	131
5.1. ARAŞTIRMANIN SONUÇLARI.....	131
5.2.Gelecek Çalışmalar İçin Öneriler	136
KAYNAKÇA	137
EKLER.....	147
ÖZ GEÇMİŞ.....	151

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Veri Madenciliğinin Disiplinler Arası İlişkisi	49
Şekil 2 Veri Madenciliği ve Veri Tabanlarında Bilgi Keşfi Süreci	84



TABLolar LİSTESİ

Tablo 1: 2018 Yılı Nüfus Sayımına Göre Kayseri'nin En Büyük Nüfusa Sahip 3 İlçesi	91
Tablo 2: Katılımcıların Cinsiyetlerine İlişkin Bulgular	104
Tablo 3: Katılımcıların Cinsiyetlerine İlişkin Bulgular	104
Tablo 4: Katılımcıların Medeni Durumlarına Göre Dağılımları	105
Tablo 5: Katılımcıların Mesleklerine Göre Dağılımları.....	105
Tablo 6: Katılımcıların Eğitim Durumlarına Göre Dağılımları	106
Tablo 7: Katılımcıların Gelir Durumuna Göre Dağılımları	107
Tablo 8: Katılımcıların Alacakları Mal ve Hizmetlerin Kişiliklerini Yansıtmasına İlişkin Görüşleri.....	107
Tablo 9: Katılımcıların Alacakları Mal ve Hizmetleri Kendilerinin Beğenmesine İlişkin Görüşleri.....	108
Tablo 10: Katılımcıların Alacakları Mal ve Hizmetlerin Sosyal Çevreleri Tarafından Onaylanmasına İlişkin Görüşleri.....	108
Tablo 11: Katılımcıların Mal veya Hizmet Alırken İçerisinde Buldukları Duygu Durumlarının Davranışlarını Etkilemesine İlişkin Görüşleri	109
Tablo 12: Katılımcıların Alacakları Mal ve Hizmetlerin Mesleğine Uygun Olmasına İlişkin Görüşleri.....	110
Tablo 13: Katılımcıların Alacakları Mal ve Hizmetlerin Sosyal Medyada Paylaşılabilir Olmasına İlişkin Görüşleri	110
Tablo 14: Katılımcıların Alacakları Mal ve Hizmetlerin Yaşlarına Uygun Olmasına İlişkin Görüşleri.....	111
Tablo 15: Katılımcıların Alacakları Mal ve Hizmetlerin Kaliteli ve Bilinen Marka Olmasına İlişkin Görüşleri.....	111
Tablo 16: Katılımcıların Alacakları Mal ve Hizmetlerin Ekonomik Durumlarına Uygun Olmasına İlişkin Görüşleri	112
Tablo 17 Katılımcıların Tüketim Davranışını Gerçekleştirme Nedenlerine İlişkin Görüşleri	113
Tablo 18: Katılımcıların Kişisel Bilgilerinin K-Means Kümeleme Algoritması İle Analizi.....	114
Tablo 19: Katılımcıların Mal ve Hizmetleri Seçme Nedenlerinin K-Means Algoritması İle Analizi	115
Tablo 20: Katılımcıların Cinsiyetlerine Göre EM Kümeleme Algoritması ile Analizi	120
Tablo 21: Katılımcıların Yaş Aralığına Göre EM Algoritması İle Analizi.....	120

Tablo 22: Katılımcıların Medeni Durumlarına Göre EM Algoritması İle Analizi	121
Tablo 23: Katılımcıların Meslek Gruplarına Göre EM Algoritması ile Kümelere Dağılımı. 121	
Tablo 24: Katılımcıların Eğitim Düzeyine Göre EM Algoritması İle Analizi.....	122
Tablo 25: Katılımcıların Gelir Durumuna Göre EM Algoritması İle Analizi.....	123
Tablo 26: Katılımcıların Tüketim Davranışlarında Alacakları Mal ve Hizmetlerin Kişiliklerini Yansıtmaya İlişkin Görüşlerinin EM Algoritması İle Analizi.....	124
Tablo 27: Katılımcıların Alacakları Mal ve Hizmetlerde Önemli Olanın Kendilerinin Beğenmesine İlişkin Görüşlerinin EM Algoritması ile Analizi	124
Tablo 28: Katılımcıların Alacakları Mal ve Hizmetlerin Sosyal Çevrelerinden Kabul Görmesinin Önemli Olup Olmadığına İlişkin Görüşlerinin EM Algoritması İle Analizi.....	125
Tablo 29: Katılımcıların Mal veya Hizmet Alırken İçerisinde Buldukları Duygu-Durumlarının Davranışlarını Etkilediğine Dair Görüşlerinin EM Algoritması ile Analizi ...	126
Tablo 30: Katılımcıların Alacakları Mal ve Hizmetlerin Mesleklerine Uygun Olmasına İlişkin Görüşlerinin EM Algoritması İle Analizi.....	126
Tablo 31: Katılımcıların Alacakları Mal ve Hizmetlerin Sosyal Medyada Paylaşılabilir Olmasına İlişkin Görüşlerinin EM Algoritması İle Analizi	127
Tablo 32: Katılımcıların Alacakları Mal ve Hizmetlerin Yaşlarına Uygun Olmasına İlişkin Görüşlerinin EM Algoritması ile Analizi.....	127
Tablo 33: Katılımcıların Alacakları Mal ve Hizmetlerin Kaliteli ve Bilinen Bir Marka Olmasına İlişkin Görüşlerinin EM Algoritması Analizi	128
Tablo 34: Katılımcıların Alacakları Mal ve Hizmetlerin Ekonomik Durumlarına Uygun Olmasına İlişkin Görüşlerinin EM Algoritması ile Analizi	129
Tablo 35: Katılımcıların Tüketim Davranışını Gerçekleştirme Nedenlerine İlişkin Görüşlerinin EM Algoritmasıyla Analizi.....	129

FOTOĞRAFLAR LİSTESİ

Fotoğraf 1:Anket Sorularının Temin Edildiği Makale ve Makale Sorularının Kullanımına Dair İzin.....	88
Fotoğraf 2:Foursquare'ın Web Sitesinin 50 milyon Kullanıcısı Olduğunu Açıklaması.....	92
Fotoğraf 3:Foursquare'ın Twitter Hesabının Türkiye'nin En Çok Takip Edilen Sosyal Ağ Olduğu Açıklaması.....	93
Fotoğraf 4: Foursquare'da Tüketicilerin İşletmelerin Ucuz veya Pahalı Olmasıyla İlgili Yorumları	94
Fotoğraf 5: İşletmenin Tercih Edilme Sebepleri Arasında Gösterilen Ağaçtaki Ev Örnekleri	97
Fotoğraf 6: Türkiye'deki İlk Uçak Restaurant.....	99
Fotoğraf 7: Foursquare Web Sitesi'nde Mekanın Pahalı Olduğuna Dair Yorum Örnekleri...	99
Fotoğraf 8: Foursquare'da İşletmenin Lüks Olması İle Alakalı Tüketici Yorum Örneği	101

BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ

Tüketim olgusunun geçmişi insanoğlunun vâd oluşuna dayanmaktadır. İnsanları diğer canlılardan ayıran fark bilinçli veya bilinciz ama öğrenerek tüketim eylemini gerçekleştirmeleridir. Tüketim, insanların başlangıçta temel ihtiyaçlarından doğan daha sonra da Maslow'un İhtiyaç Hiyerarşisi'nde bahsettiği gibi bir katmandaki ihtiyaçlarına cevap arayan ve insanları bu yöne doğru yönelten bir olgudur. Özellikle sanayileşmeyle kitlesel üretimin yaygınlaşması malları bollaştırırken, neyin nasıl üretileceğinden, üretilenlerin nasıl satılacağı konusu gündeme gelmiştir.

Ürün ve hizmetlerin yüzlerce olduğu günümüz dünyasında işletmelerin tüketiciyi daha iyi anlama zorunluluğu doğmuş, işletmelerin ayakta kalabilmesi dinamik global dünyada zorlu bir mücadele alanı yaratmıştır. Globalleşen dünyada hayatın akış hızı eskilere nazaran çok daha dinamiktir ve bu dinamizm her alana işlemiştir. Bu işleyiş insanlarda sonu gelmeyen istek ve ihtiyaçları tetikleyen bir ortam yaratmıştır. Bu ortam da işletmelere tüketici hedef kitlesini daha iyi tanıma ve ona göre hareket etme görevi yüklemiştir. Çünkü herhangi bir eylemi gerçekleştirmede insanı harekete geçiren veya herhangi bir eylemi yapmaktan vazgeçiren bir takım unsurlar bulunmaktadır. Bunlar bireysel (kişisel) faktörler, demografik. faktörler, çevre faktörleri, kültürel faktörler, sosyal faktörler hatta işletmelerin tüketicilere yönelik yürüttükleri pazarlama ve satış çabaları şeklinde sıralanabilmektedir. Bahsi geçen faktörlerde ortaya çıkacak herhangi bir değişiklik tüketicinin davranışına da etki etmektedir. Kişisel faktörler tüketici davranışlarında etkili midir? Etkisi ne kadar önemlidir? İşletmeler bu konuda neler yapmalıdır? Bu sorulardan hareketle çalışmanın birinci bölümünde çalışmanın problemi, önemi, amacı, varsayımları ve sınırlılıkları anlatılacaktır. Çalışmanın ikinci bölümünde tüketici kavramı, tüketici davranışı, tüketici davranışlarının temel özellikleri ve tüketici davranışını etkileyen kişisel faktörlerden genel hatları ile söz edilecektir. Ayrıca tüketicinin satın alma sürecinde yaşadıkları, tüketicinin satın alma kararı vermeden önce hangi aşamalardan geçtiği konusu, tüketicinin satın alma eylemi sonrası davranışları ve tüketici davranış modelleri bu bölümde irdelenecektir.

Çalışmanın üçüncü bölümünde ise veri madenciliği kavramı, veri madenciliğinin tarihsel gelişim süreci, gelişme nedenleri, yararları veri madenciliğinde karşılaşılan problemler, bu problemlere üretilen çözümler, hangi alanlarda neden kullanıldığı ve hangi yöntemlerin uygulandığı gibi konular analiz edilecektir. Dördüncü bölümde de yöntem, evren ve örneklem, verilerin toplanması süreci ve verilerin analizi konuları anlatılarak elde edilen bulgular ortaya koyulacaktır.



1.1.İlgili Alan Yazın

Tüketici davranışını etkileyen kişisel faktörlerin veri madenciliği teknikleri ile analizi adlı çalışmanın başlığında bulunan üç ana konu tüketici davranışları, kişisel faktörler ve veri madenciliği konuları tek başına külliyat oluşturacak derinlikte konulardır. Sadece bu tezin çalışma konusu olmamıştır. Bu alanlarla ilgili elektronik ortam ve kütüphane veri tabanlarında tarama yapıldığında birçok çalışmanın yapıldığı görülmüştür. Örneğin Ulusal Tez Merkezi veri tabanında, tüketici davranış konusunda 214 adet tez vardır, kişisel faktörlerle ilgili ise sadece 7 adet tez çalışmasına rastlanılmıştır. Bunlardan sadece 3 tanesi (2 adet yüksek lisans, 1 adet doktora tezi) işletme alanındadır. Kişisel faktörler ile ilgili yapılan diğer araştırmalar psikoloji, eğitim-öğretim ve çalışma ekonomisi ile alakalıdır. Veri madenciliği ve veri madenciliği yönteminin kullanıldığı tezler ise 601 adettir, 601 tezin sadece 62 tanesi sosyal bilimlere bağlı işletme anabilim dalı ile alakalıdır. İşletme anabilim dalındaki bu çalışmalar ise genellikle de müşteri ilişkileri yönetimi alanındadır. Çoğunlukla fen bilimleri alanında kullanılan veri madenciliği ise en çok bilgisayar mühendisliği alanında kendine yer bulmuştur. Tarama sonucu elde edilen çalışmalardan konumuzla alakalı bazı örnekler aşağıda verilmiştir.

Kılıç ve Göksel (2004), “Tüketici Davranışları: İndirim Kartlarının Tüketici Satın Alma Karar Süreci Üzerindeki Etkisine Dair Ampirik Bir Çalışma” adlı makalelerinde, tüketicilere sunulan indirimli kartların onların satın alma kararı üzerindeki etkilerini araştırmışlar ve indirim kartlarının tüketicilerin satın alma kararlarında ve tüketici sadakati sağlamada uygun bir araç olabileceği kanısına varmışlardır. Penpece (2006), “Tüketici Davranışlarını Belirleyen Etmenler: Kültürün Tüketici Davranışları Üzerine Etkisi” adlı yüksek lisans tezinde kültürün tüketici davranışları üzerindeki etkisini Kahramanmaraş ili üzerinden araştırmış ve kültürün tüketici davranışlarını etkileyen başlıca unsurlardan olduğunu saptamıştır.

Cömert ve Durmaz (2006) Tüketicinin Tatmini İle Satın Alma Davranışlarını Etkileyen Faktörlere Bütünleşik Yaklaşım ve Adıyaman İlinde Bir Alan Çalışması” adlı makale çalışmasında Doğu Bölgesi Tüketicisinin istek ve arzularını, memnuniyetini ve satın alımlarını etkileyen faktörlerin neler olduğunu ortaya koymayı hedeflemişlerdir. Yazarlar, araştırmalarında kişiliğinin getirdiği etkiler ile

marka, kalite, fiyat, reklam, itibar, üyesi olduğu sosyal grup üyelerinin beğenmesi gibi konuların tüketicinin satın alma kararlarında önemli bir yere sahip olduğu sonucuna varmışlardır. Ünal ve Erciş (2009) gençlerin satın alma tarzları ve kişisel değerleri arasındaki ilişkiyi incelemek ve yetişkin pazarlarına göre ne gibi farklılıklar gösterdiklerini ortaya koymayı amaçladıkları “Gençlerin Kişisel Değerleri ile Satın Alma Tarzları Arasındaki İlişkilerin Belirlenmesi” adlı makale çalışmalarında gençlerin kişisel değerleri ile satın alma tarzları arasında ilişki olduğunu belirlemişler, güçlü, başarılı ve çevresi ile yakın ilişkiler içerisinde olmak isteyen gençlerin aldıkları ürünlerde mükemmeli aradıklarını ve alışkın oldukları marka ve mağazaları tercih ettiklerini saptamışlardır.

Bahar, Durmaz ve Kurtlar (2011) “ Kişisel Faktörlerin Tüketici Satın Alma Davranışlarına Etkisi Üzerine Bir Araştırma” adlı makalelerinde tüketicilerin satın almaya yönelik karar ve eylemlerini etkileyen yaş ve yaşam dönemi aşamaları, meslek, yaşam stili ve kişilik üzerinde durmuşlardır. Gaziantep, Samsun, Manisa ve Adıyaman’da 1286 kişiyle yaptıkları anket çalışması sonucunda tüketicinin yaşı, mesleği, yaşam tarzı, ekonomik durumu, kişiliği ve sağlığının herhangi bir satın alma eylemini gerçekleştirmelerinde etkili olduğu sonucuna varmışlardır. Turna (2013), “Ürün-Ülke İmajı ve Turizm Destinasyon İmajının Uluslararası Tüketici Davranışına Etkisi: Türkiye, İspanya, Almanya, İsveç ve Hollanda’nın Ülke İmajlarının Karşılaştırmalı Analizi” adlı doktora tezinde ülke-ürün imajı ve turizm destinasyonu imajının başlıkta belirtilen ülkelerin imajlarının uluslararası tüketici davranışına etkisini belirlemek amacıyla gerçekleştirmiş, ülke imajının tüketici davranışına olumlu etkilerde bulunduğu sonucuna ulaşmıştır.

Toksarı, Mürütsoy ve Bayraktar (2014), “Tüketici Algılarını Etkileyen Faktörlerde Sosyal Medyanın Rolü: Niğde Üniversitesi İ.İ.B.F. Örneği” adlı çalışmalarında sosyal medyanın tüketici davranışları üzerindeki etkisini araştırmışlar ve sosyal medyanın etki ve etkileşim gücünün yüksek olduğu tüketicilerin davranışlarını etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Aktan (2015), “Ülke Kişiliği ile Genel Ürün İmajının Tüketici Davranışı Üzerine Etkisi: Japonya, Güney Kore, Çin Halk Cumhuriyeti ve Türkiye Örneği” adlı doktora tezinde ülke kişiliği, genel ürün imajı ve yabancı ürünlere olan tutum arasındaki ilişkileri ortaya koyduğu çalışmasında, Güney Kore, Japonya, Çin Halk Cumhuriyeti ve Türkiye’de ülke kişiliğinin, genel

ürün imajı ve ülke televizyonlarında olan tutumla doğrudan ve anlamlı bir ilişkisi olduğunu saptamıştır.

Baş (2015), “Sosyal Medyanın Tüketici Davranışları Üzerine Etkisinin Belirlenmesi” adlı makalesinde sosyal medya kullanımının tüketici davranışı ile arasındaki ilişkiyi ortaya koymayı amaçlamış, sosyal medyada ürünler ile ilgili konuşulan şeylerden tüketicilerin büyük bir kısmının etkilendiğini ortaya koymuştur.

Öz ve Kazak (2016), “Taklit ve Esinlenme Ambalajın Tüketici Satın Alma Kararları Üzerindeki Etkisi ve Karaman’da Bir Uygulama” adlı makalesinde tüketici satın alma kararlarında ambalajın büyük bir etken olduğunu saptamıştır. Apak (2016), “Kış Turizmine Katılan Yerli Turistlerin Tüketici Davranışları Üzerine Bir Araştırma: Kayseri Örneği” adlı yüksek lisans çalışmasında Kayseri’de kış turizmine katılan tüketicilerin seyahat motivasyonu, memnuniyetleri ve kış turizmine verdikleri katkıyı ortaya koymayı amaç edinmiş ve yerli turistlerin seyahat motivasyonu ve memnuniyetinin tüketici davranışlarına olumlu yönde etkide bulunduğu sonucuna ulaşmıştır. Poyraz (2017), “Etnosentrik Eğilimlerin Tüketici Davranışları Üzerine Etkisi: Azerbaycan ve Türkiye Karşılaştırması” adlı çalışmasında iki ülke tüketicilerinin etnosentrik eğilim düzeylerinin tüketicilerin davranışları üzerindeki etkisi incelenmiş, sonuç olarak cinsiyet, medeni durum, aylık ortalama hane geliri ve meslek değişkenlerinde Türkiye tüketicilerinin Azerbaycan tüketicilerine göre daha yüksek etnosentrik eğilimde olduğu anlaşılmıştır.

Yıldız (2018), “Yapay Zeka Temelli E-Ticaret Çeşitleri ve Müşteri Davranışlarına Etkisi” adlı yüksek lisans tezinde yapay zeka destekli alışveriş yöntem ve araçların müşteriler tarafından benimsenme eğilimini ölçmüş ve online alışveriş ve yapay zeka desteği arasında müşteriler açısından anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır. “Sosyal Medyanın Tüketici Davranışları Üzerine Etkisi ve Ankara İlinde Bir Uygulama” adlı yüksek lisans tezinde Öge (2018), sosyal medyanın tüketici satın alma kararında etkisini araştırmış ve sosyal medyanın tüketici davranışlarını etkilediği sonucuna varmıştır. Cansever (2018), “Tüketici Davranışları Üzerinde Sosyal Medyanın Rolü: Farklı Bölgelerdeki Devlet Üniversiteleri Örneği” adlı yüksek lisans tezinde yine sosyal medyanın tüketiciler üzerindeki etkilerini irdelenmiş ve sosyal medyanın tüketicilerin satın alma öncesi ve sonrasında davranışlarını etkilediğini tespit etmiştir. Cansever, hatta çalışması

sonucunda tüketiciler bir ürün veya hizmeti edindikten sonra memnun kaldıysa bu memnuniyet durumlarını sosyal medya siteleri ve işletmelerin internet sayfaları aracılığıyla paylaştıkları saptamasını yapmıştır

Tekin (2019), “ Kişisel Özelliklerin Risk Algıları Üzerindeki Etkisinin Tüketici Davranışları Açısından İncelenmesi; Şırnak İl Merkezinde Cep Telefonu Kullanıcıları Üzerine Bir Uygulama” adlı yüksek lisans tezinde kişilik özelliklerinin risk algılarını hangi derecede etkilediğini ortaya koymayı amaçlamış ve sonuç olarak kişilik özelliklerinin risk algısı ile anlamlı ve negatif bir ilişkisinin olduğunu bulmuştur. Gürsoy (2019), “Kişiliğin Tüketici Davranışları Üzerindeki Rolü” adlı yüksek lisans tezinde öğretmenlerin kişilik özelliklerinin tüketici davranışları üzerindeki etkisini araştırmış ve kişiliğin tüketici davranışını etkileyen önemli bir psikolojik etken olduğunu ortaya koymuştur. Gurbanov (2019), “Tüketici Satın Alma Karar Süreci” adlı makalesinde işletmelerin hedef tüketicilerini iyi tanımalarının onların iyi bir strateji oluşturmasında önemli bir basamak olduğuna dikkat çekmiştir.

Kişisel faktörlerle ilgili ise aşağıdaki çalışmalar örnek verilebilir.

Eroğlu (2015), kompulsif satın alma eğilimlerinin arkasında yatan muhtemel nedenlerin belirlenmesi ve satın alma eğilimi üzerindeki etkilerini araştırdığı “Kompulsif Satın Alma Eğiliminde Kişisel Faktörlerin, Postmodern Tüketim Şekillerinin ve Bir Pazarlama Çabası Olarak Reklamın Rolü” adlı doktora tezinde kişisel faktörlerin tüketici satın alma eğilimini olumlu etkilediği sonucuna varmıştır. Yaman (2018), “Bireysel Girişimcilerde Girişimcilik Eğilimi Üzerine Etki Eden Kişisel Faktörlerin Analizi” adlı yüksek lisans tezi çalışmasında girişimcilik eğilimi ve bu eğilimi etkileyen kişisel faktörler arasında bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Ünal (2019), “Bireysel Kariyer Planlaması, Kişisel Faktörler ve İş Memnuniyeti: Kadın Polisler Üzerinde Bir Uygulama” adlı yüksek lisans tezinde kadın polislerin kişilik özelliklerinin kariyer planlamasına olan etkilerini araştırmış, kişilik özellikleri, kariyer planlaması ve iş tatmini arasında ilişki bulunduğunu ortaya koymuştur.

Veri madenciliği ile ilgili işletme alanında yapılan çalışmalara ise özetle şunlardır: Sipahi (2002), “Müşteri İlişkileri Yönetiminde Veri Madenciliği

Modelinin Oluşturulması ve Otomotiv Sektöründe Uygulanması” adlı doktora tezinde veri madenciliğini ve müşteri ilişkileri yönetimini tanıtmış ve otomotiv sektöründe bir uygulama gerçekleştirmiştir.

Erdoğan (2004), “Veri Madenciliği ve Veri Madenciliğinde Kullanılan K-Means Algoritmasının Öğrenci Veri Tabanında Uygulanması” adlı yüksek lisans tezinde, bilginin ortaya çıkma sürecinde k-means kümeleme algoritmasının öğrenci veri tabanına uygulamasını gerçekleştirmiştir. Üniversite öğrencilerini baz alan çalışmada öğrencilerin yapısı incelenmiş ve veri madenciliği süreci sonunda grupların oluştuğu sonucuna ulaşılmıştır. Yılmaz (2006), Kütahya’daki sosyal sınıfları incelemek ve veri madenciliği metotları ile tüketici profilini belirlemek amacıyla yazdığı “Kütahya İlinde Sosyal Sınıfların Belirlenmesi ve Veri Madenciliği İle Tüketici Profiline Çıkarılmasına Yönelik Bir Uygulama” adlı yüksek lisans tezinde halkın sosyal sınıf bakımından orta ve alt sınıfta yoğunlaştığını tespit etmiştir. Gürsoy ve Bilgin (2016), “Banka Müşterilerinin İnternet Bankacılığına İlişkin Yaklaşımlarının Veri Madenciliği Teknikleri İle İncelenmesi” adlı makalesinde bankacılık sektöründeki tüketicilerin ne tür işlemler yaptığı, kalite anlamında nelere dikkat ettikleri ve hangi bankayı neden seçtikleri ile alakalı unsurlara cevap aramış, sonuç olarak sektördeki tüketici profilini belirlemiştir. Değer (2017), sosyal medyada tüketicilerin işletmeler hakkındaki duygularını analiz etmek amacıyla yaptığı “Sosyal Medya Mesajlarında Veri Madenciliği ile Duygu Analizi” adlı doktora tezinde işletmelerin sosyal medya aracılığıyla dış kaynak kullanmadan doğrudan tüketicilerinin duyguları hakkında fikir edindikleri ve bunun da işletmelere tüketicilerine yönelik stratejiler oluşturmalarında yol gösterici olduğu sonucuna varmıştır. Doğan (2017), “Türkiye’de Veri Madenciliği Konusunda Yapılan Lisansüstü Tezler Üzerine Bir Araştırma” adlı makalesinde ülkemizde veri madenciliği hakkında yapılan çalışmaları incelemiş ve işletme, yönetim ve pazarlama ana bilim dallarında 2002 yılında ilk defa çalışıldığı sonucuna ulaşmıştır.

Türkoğlu (2018), “Soğuk Dövme Makinalarının Duraklama Sürelerinin Azaltılmasında Veri Madenciliği Yöntemiyle Tahminleme” adlı yüksek lisans tezinde soğuk dövme makinalarından gelen bilgileri analiz ederek veri madenciliği ile duraklama sürelerinin nasıl azaltılacağına dair tahminlerde bulunabilmek adına bir çalışma gerçekleştirmiş, bu yöntemin duraklama süreleri hakkında umut verici bir

yöntem olduğu sonucuna ulaşmıştır. Deveci (2018), “Müşteri İlişkileri Yönetiminde Veri Madenciliği ve İş Zekası Uygulamaları” adlı yüksek lisans tezinde bir e-ticaret sitesinden alışveriş yapan tüketicilerin alışveriş kalıplarını belirlemeye ve bu kalıplara uygun pazarlama stratejileri önermeye çalıştığı çalışmasında sadakati sağlanan tüketicilerin harcama sıklığının ve harcama meblağlarının yüksek olduğunu ortaya koymuştur.

Bu tez çalışmasının anahtar kelimelerini oluşturan konular ile alakalı gerçekleştirilen literatür taramasına genel anlamda bakıldığında işletme anabilim dalında tüketici davranışları konusu önemli bir yere sahiptir ve hâlâ araştırılarak geliştirilmeye devam etmektedir. Ancak İç Anadolu bölgesinde bu konu ile alakalı yeterli çalışmaların olmadığı görülmektedir. Çalışmamız literatüre bu alanda bir katkı yapmayı amaçlamaktadır.

1.2.Araştırmanın Problemi

Günümüzde dinamik yapıya sahip olan piyasaya ayak uydurmak ve sürdürülebilir rekabette söz sahibi olabilmek için işletmelerin tüketicileri iyi tanıması, istek ve ihtiyaçlarına en iyi şekilde cevap vermesi gerekmektedir. Bu kapsamda kişisel faktörlerin tüketici davranışlarında etkisinin önemli olup olmadığı sorusu gündeme gelmektedir.

Araştırma problem cümlesi “*Kişisel Faktörler Tüketici Davranışlarında Etkili Midir?*”

Bu problemin çözümü aşağıdaki soruların yanıtlanması ile mümkün olacaktır:

- Tüketici tüketim davranışını neden gerçekleştirir?
- Kişisel faktörler tüketicinin davranışlarını etkiler mi?
- Tüketici için mal ve hizmetin kişiliğini yansıtmaması önemli midir?
- Tüketici için önemli olan alacağı mal ve hizmeti kendisinin beğenmesi midir?
- Tüketici için alacağı mal ve hizmetin kendi sosyal çevresi tarafından kabul görmesi önemli midir?

- Tüketicinin duygu durumu onun tüketim davranışını etkilemekte midir?
- Tüketici için alacağı mal ve hizmetin mesleğine uygun olması önemli midir?
- Tüketici için alacağı mal ve hizmetin sosyal medyada paylaşılabilir olması önemli midir?
- Tüketici için alacağı mal ve hizmetin yaşına uygun olması önemli midir?
- Tüketici için alacağı mal ve hizmetin kalitesi ve bilinen marka olması önemli midir?
- Tüketici için alacağı mal ve hizmetin ekonomik durumuna uygun olması önemli midir?

Tüm bu sorular, yapılan anket çalışması aracılığı ile yanıtlanmaya çalışılacak ve elde edilen bu bilgilerden yola çıkılarak öneriler geliştirilecektir.

1.3.Araştırmanın Önemi

Globalleşen dünyada küresel sınırların da ortadan kalkmasıyla tüketim olgusu daha çok gerçekleştirilmekte ve her geçen gün daha da önemli hale gelmektedir. Küresel sınırların ortadan kalkması kültürlerin birbiriyle yakınlaşmasını sağlamaktadır. Bu sayede tüketici davranışları konusunda daha genel yargılara varmak mümkün olabilmektedir. İşletmeler açısından tüketicileri tanımak hayati önem taşımaktadır. Yeni müşteri kazanmak çok fazla maliyet gerektiren bir husus olduğu için işletmeler eldeki müşterisinin sadakatini sağlayacak adımlar atmalıdır. Bu adımların en önemlisi tüketicileri tanımaktan ve onların arzu ve isteklerini en iyi şekilde karşılamaktan geçmektedir. Çalışma bu açıdan işletmelere önemli ipuçları sağlayabilecektir ve tüketici davranışlarını etkileyen faktörler konusunda İç Anadolu Bölgesi'nde bir araştırma yapılmadığı için bir ilk olma niteliği taşımaktadır. Araştırmanın bu yönüyle bölgedeki işletmelere müşterilerini daha iyi tanıma fırsatı sunacağı düşünülmektedir. Buna ek olarak işletme anabilim dalında gerçekleştirilen araştırmalarda veri madenciliği teknikleri çok kullanılmamıştır. Araştırmanın alan için bu bağlamda da önemli olduğu söylenilebilir.

1.4.Araştırmanın Amacı

Artan rekabet ortamında işletmeler açısından müşterileri çok iyi tanımak, onların istek ve ihtiyaçlarına en iyi şekilde cevap vermek zorunluluk haline gelmiştir. Bu bağlamda da araştırmanın amacı kişisel faktörlerin tüketici davranışlarında etkisinin olup olmadığını ortaya çıkarmaktır. Elde edilecek bu veriler hem işletmelerin kâr oranını artırıp piyasadaki kalıcılıklarını sağlamalarında hem de işletmelerin müşterilerine kaliteli hizmet anlayışı ile mal ve hizmet sunmaları yönünde yol gösterici olabilecektir. Araştırma, sadece işletmelere pazarlama açısından yardım etmeyi değil, aynı zamanda tüketicilerinde iç sesi olmayı hedeflemektedir. Bu sayede tüketiciler de işletmelere onlardan neler beklediklerini, onlardan istek ve ihtiyaçlarına karşı nasıl bir yaklaşım beklediklerini aktarabilme şansı verecektir. Tüm bu karşılıklı alışveriş işletmelerle müşterileri arasında çift yönlü simetrik iletişim ilkesini hareket geçirecektir.

1.5.Araştırmanın Varsayımları

Bu araştırmada, kişisel faktörlerin tüketici davranışlarında etkili olup olmadığı anket yöntemi ile ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Bu araştırma ile sınımayı düşündüğümüz varsayımlar araştırma soruları olarak da yapılandırılmıştır, varsayımlar şu şekildedir:

- Tüketici için mal veya hizmeti alırken kişisel faktörler etkili midir;
- Tüketici için mal ve hizmetin kişiliğini yansıtması önemlidir;
- Tüketici için önemli olan alacağı mal ve hizmeti kendisinin beğenmesidir;
- Tüketici için alacağı mal ve hizmetin kendi sosyal çevresi tarafından kabul görmesi önemlidir;
- Tüketicinin duygu durumu onun tüketim davranışını etkilemektedir;
- Tüketici için alacağı mal ve hizmetin mesleğine uygun olması önemlidir;
- Tüketici için alacağı mal ve hizmetin sosyal medyada paylaşılabilir olması önemlidir;
- Tüketici için alacağı mal ve hizmetin yaşına uygun olması önemlidir;

- Tüketici için alacağı mal ve hizmetin kalitesi ve bilinen marka olması önemlidir;
- Tüketici için alacağı mal ve hizmetin ekonomik durumuna uygun olması önemlidir;
- Araştırma örnekleminin evreni temsil ettiği varsayılmaktadır;
- Verilerin elde edilmesinde, katılımcıların ankete doğru ve objektif olarak cevap verdikleri varsayılmaktadır.
- Mevcut kaynak verilerinin doğru oldukları varsayılmaktadır.

1.6. Araştırmanın Sınırlılıkları

Tez çalışması kapsamında var olan sınırlılıklar aşağıdaki gibidir:

1. Araştırma, tüketici davranışlarında kişisel faktörlerin etkili olup olmadığını belirlemek amacıyla hazırlanmış anket soruları ile sınırlıdır.
2. Araştırmanın evrenini Kayseri İlindeki tüm cafe, restaurant ve çay bahçeleri oluşturmaktadır. Ancak bu mekanların tümüne ulaşabilmek için yeterli zamanın ve maddi imkanların kısıtlı olması nedeniyle araştırma 2018 Nüfus Sayımına göre Kayseri'nin en büyük üç ilçesindeki mekanlardan Foursquare isimli şehir rehberi işlevi gören web sitesinde, ve en çok beğeni alan ilk 50 işletme üzerinden yapılandırılmıştır. Çalışma bu açıdan sınırlıdır.
3. Ayrıca Foursquare isimli şehir rehberi işlevi gören web sitesinde bu ilçelerde bulunan ve en çok beğeni alan ilk 50 mekandan 16 işletme müşterileriyle mekanlarında anket yapılmasını uygun görmüş. 16 işletmenin müşterileriyle anket yapılabilmektedir. Çalışma bu açıdan da sınırlıdır.

İKİNCİ BÖLÜM

TÜKETİCİ DAVRANIŞI VE TÜKETİCİ DAVRANIŞINI ETKİLEYEN KİŞİSEL FAKTÖRLER

Her canlı, birincil ihtiyaçlarını karşılamak için tüketmek zorundadır. Üretim araçlarında, bilişim ve iletişim teknolojilerindeki ilerlemeler, üretim türlerinde değişimlere yol açmış bunlara paralel olarak da tüketici kavramı değişmiştir. Fizyolojik ihtiyaçlarını giderme amacıyla olan geçmişin tüketici bireyinin yerini özellikle medya, reklam ve çevrenin etkisiyle ihtiyacı olmayan ürün ve hizmetlerin peşinde olan bunlarla kendine kimlik edinmeye çalışan tüketiyorum öyleyse varım sloganını dilinden düşürmeyen hazların tüketicisi almıştır. Bu bağlamda da çalışmanın önemli bir tarafını oluşturan tüketici ve tüketici davranışları kavramları detaylı analiz edilmelidir. Bu bölümde tüketici, tüketim, tüketim türleri, tüketici davranışı, tüketici davranışını etkileyen faktörler, tüketici satın alma karar süreci, tüketici davranışı modelleri gibi konular irdelenecektir.

2.1.Tüketici Kavramı

İşletmeler, ülke ekonomisine etkisinin bilincinde olan hükümetler, insanı anlamaya çalışan bilim dünyası tüketici kavramını tanımlamaya ve anlamaya çalışmıştır. Genel olarak ihtiyaçları doğrultusunda hür iradeleri ile mal veya hizmet alarak ihtiyaçlarını gideren insanlar şeklinde bir tanım yapılabilir.

İslamoğlu'na göre (2003: 7) Tüketici, işletmeler tarafından sunulan pazarlama unsurlarını tüketim sistemindeki önlemlere göre değerlendirerek hedef pazarda bulunan ve bu işletmeler tarafından sunulan pazarlama unsurlarını kabul edip etmeyen bir kişi anlamına gelir. Çınar ve Çubukçu ise (2009: 278) mal ve hizmet satın aldıkları pazarda seçim yapma özgürlüğünü kullanarak, varlıklarını satın alma güçlerini kullanarak hayatlarını şekillendirme yoluyla varlıklarını anlamlı kılmayı amaçlayan bireyler şeklinde tanımlamaktadır. Tek de (1999: 185), tüketiciyi kişisel ihtiyaçları doğrultusunda pazarlama unsurlarını alan veya alma yetisine sahip olan kişi olarak tanımlamaktadır. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'nın (1998: 7) yayınladığı yasaya

göre ise tüketici, ekonomik, sosyal ve kültürel ihtiyaçlarını karşılamak veya kendi ürettiği veya kendisi kullanmak için nihai mal / hizmeti satın alan ve kullanan tüm bireyler, organizasyonlar ve aileler olarak tanımlanmıştır. Başka bir tanım ise insanın ihtiyaçlarını karşılamak için başkalarının yardımına ihtiyaç duyan bireyler olarak gören yönü esas alınarak yapılmıştır. Böylece tüketici kavramı, bu ihtiyaçları karşılama arzusunun bir sonucu olarak ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda Mucuk kitabında tüketici kavramından karşılanması gereken, harcaması gereken para ve harcamayı arzulayan bireyler, kurumlar veya kuruluşlar olarak söz eder (Torlak 2000: 11; Mucuk, 2012: 69-70). Diğer birçok kaynakta ise tüketici şu şekilde yer almıştır: Odabaşı'na göre (1998: 6) tüketici mal ve hizmetleri son kullanıcı olarak alan ve kullanan kişidir; Arslan (2014: 10) tüketiciyi, ihtiyaçlarının karşılanması için belirli bir değer karşılığında hizmet veya herhangi bir mal alan kişidir; Sabuncuoğlu ve Tokol (2001: 9) göre ise çeşitli ihtiyaçları karşılamak için ekonomik değere sahip mal ve hizmet alımları için kişi veya kuruluştur.

Tüm bu tanımlarken yapılırken tüketici ve müşteri kavramının benzer mi farklı olduğu tartışması da gündeme gelmektedir. Ancak tüketici ve müşteri kavramları birbirinden farklıdır. Müşterinin belli bir mağaza veya şirketten düzenli olarak alışveriş yapan bir kişi olduğu söylenebilir (Odabaşı ve Barış 2002: 20). Başka bir deyişle, müşteri, yönetsel veya kişisel amaçlarla belirli bir markanın / şirketin belirli mallarını / hizmetlerini alan bir kişi veya kurumdur (Demir ve Kırdar 2000: 299; Laudon ve Bitta 1993: 5). Bu nedenle, müşterinin aynı markanın mal / hizmetini sürekli satın alan tüketici olduğu söylenebilir. Ayrıca her müşteri aynı zamanda bir tüketicidir, ancak her tüketici her zaman bir müşteri değildir (İslamoğlu 2003: 5). Tüketici kavramını daha anlaşılır hale getirmek gerekmektedir, bu bağlamda da satın alma hedeflerine göre tüketici grupları tanımlanabilir:

Satın alma hedeflerine göre, tüketiciler aşağıda belirtilen şekilde iki gruba ayrılabilir (Mucuk 2012: 70);

2.1.1.Nihai Tüketiciler

Şahsi yada yakın çevresi için satın alma davranışı sergileyen tüketici grubudur.

2.1.2.Endüstriyel Tüketiciler

Başkalarının ihtiyaçlarını karşılamak için üretim sürecinde kullanmak üzere mal ve hizmet satın alan kurum ve kuruluşlardır.

İslamoğlu (2003: 5), tüketicilerin genel özelliklerini kısaca şöyle tanımlamaktadır;

- Tüketiciler satın alma işlemlerini kendi istekleriyle yaparlar.
- Tüketici alımları kendi ihtiyaçları, istekleri ve istekleri içindir.
- Tüketiciler, geliştirdikleri karar kriterleri ile tüketim davranışında bulunmaya karar verirler.
- Tüketiciler tüketim davranışını sergiledikten sonra kendi öz muhasebelerini yaparlar.

Tüm bu tüketici tanımları tüketici sözcüğünü oluşturan tüketmek kavramını gündeme getirmektedir.

2.2.Tüketim Kavramı ve Tüketim Türleri

Tüketim ekonomik, sosyolojik ve psikolojik açıdan tanımlanabilir. Ekonomik açıdan tüketim tüketiciye mal ve hizmet biçiminde akıp gelen, sahip olduğu reel tatmin aracı ve tüketilecek mal ve hizmetlere para halinde yapılan harcamaları anlatırken; sosyolojik açıdan tüketim başka insanlarla ilişki kurmaya ve bu ilişkinin kurulabilmesi için dolayım kuran malzemelere sahip olmaya dönük toplumsal ihtiyacın parçası olan çalışma güdüsünü açıklayan aynı toplumsal sistemin bütüncül bir parçasıdır: psikolojik açıdan tüketim ise modern tüketicileri fiziksel olarak pasif ama zihinsel olarak çok meşgul gören, tüketimi de her zamankinden fazla kafada çözülmesi gereken bir deneyim, beyinsel ve zihinsel bir olgu şeklinde tanımlayan sadece vücudun gereksinimlerini doyuran basit bir süreç olarak görmeyen bir yaklaşımla ele alınır (Özcan, 2007:5-6).

Tüketici ekonomik, sosyolojik ve psikolojik yönleri olan tüketim eylemini gerçekleştirmeden önce bir takım süreçlerden geçmektedir ve bu süreç her bireyde aynı şekilde işlememektedir. Bu açıdan tüketiciler yaşadığı sürece göre tüketimi farklı şekillerde gerçekleştirmektedirler. Teoride tüketicilerin, tüketimi gerçekleştirmeleri ile alakalı 4 model bulunmaktadır. Bunlar; ihtiyaçtan doğan tüketim modeli, görür görmez satın alma tüketim modeli, lüks (gösteriş) tüketimi ve hayat tarzına göre şekillenen tüketim modelleridir ve bu modeller aşağıda daha detaylı bir şekilde anlatılacaktır:

2.2.1.İhtiyaçtan Doğan Tüketim Modeli (Planlı Tüketim)

İnsanların sürekli olarak farklı bir nedenden dolayı ihtiyaçlar dizisi artmaktadır. Günümüzde de bu ihtiyaçların karşılanması konusunda insanlar daha kararlı bir şekilde davranmakta ve hareket etmektedirler. Dolayısıyla da tüketim davranışında attıkları tüm adımlar çeşitli kategorilere ayrılarak incelenmesi win-win teorisi çerçevesinde hem işletmelere hem de tüketicilere getiri sağlamaktadır. Araştırmacılar bu konu üzerinde gözlem ve araştırmalar yaparak bir takım gerçekleri göz önüne sermişlerdir.

Tüketici, tüketimi gerçekleştirme eylemine geçmeden önce doymamış ihtiyaçlarının kendisinde gerilim yaşatması ve tetiklemeyle harekete geçmektedir. Mucuk(2014:54) ihtiyacı kişinin elinde olanlar ile elde etmek istedikleri arasındaki fark olarak tanımlamaktadır. İnsan henüz elde etmediği bir şeyin varlığının farkına vardığı zaman onu elde etmek için adımlar atmaktadır.

Bu tüketim modeline planlı tüketimde denilmektedir. İnsanlar ihtiyaçları olduğu bir şey ortaya çıktığı zaman içsel ve dışsal bir takım etmenler tarafından uyarılmaktadır. Aniden hareket etme özgürlüğüne de sahip olsa da bazen tüketici bunu daha uzun vadeye yayarak bilinçli ve planlı bir şekilde hareket ederek ihtiyacını karşılamaktadır. Örneğin aktif olarak şehir içi veya şehir dışında seyahat etmesi gereken birinin araba alması onun için bir ihtiyaç sınıfına girmektedir. Araştırmalar yaparak bazı şartlar olgunlaştığında araç alma eylemini gerçekleştirecektir. Bu tüketim davranışını gerçekleştirirken içerisinde bulunduğu şartları değerlendirerek belirli bir araştırma ve plan çerçevesinde hareket etmesi bu tüketim modelini gerçekleştirmesi demektir.

Ulutürk(2016:256) çalışmasında bu konu hakkında tüketicinin, tüketim davranışına yönelik olarak niyetin ve tutumun çok önemli olduğunu, tüketicinin ne kadar güçlü ve olumlu bir tutum içerisinde olursa o kadar güçlü bir niyete sahip olacağını belirtmiştir. Niyetin gücüyle tüketim davranışını gerçekleştirmede olabilirliği belirlemektedir. Bu kuramı Ajzen'in geliştirdiği ve derinlemesine araştırmalar yaptığı bilinmektedir. Ajzen'e göre gerekçeli eylem kuramının geliştirilmesi planlı tüketimi ortaya çıkarmıştır. Birey, inanç ve tutumlardan etkilenerek gerçek niyetini belirli bir ihtiyaçlar doğrultusunda gerçekleştirmektedir.

Arslan(2018:62), tüketicilerin alışverişi gerçekleştirmeden önce alacağı ürüne, markaya, mağazaya karar vermesi şeklinde tanımlamıştır. Ayrıca Arslan, çalışmasında planlı tüketimin, plansız tüketime davetiye çıkardığını ifade etmektedir.

Planlı tüketimin çok yaygın olarak kullanılması da tüketim türleri arasında kendisine yer bulduğu yadsınamaz bir gerçektir. Genellikle en sık görülen ve duyulan şekli; buzdolaplarında alışveriş listesinin bulunduğu bir kağıt olmasıdır ve genelde evin biten, yenilenmesi gereken ihtiyaçları o listeye parça parça eklenerek belirli günlerde, belirli yerlerden(pazarlar veya marketlerden) tüketim davranışı gerçekleştirilmekte, markete gidildiği zaman ne alınacağı önceden belli olduğu için direkt eyleme geçilmektedir.

Kocamanlar(2008:71) yaptığı araştırmada, dört kişiden birinin planlı bir şekilde tüketimde bulunduğu sonucuna varmıştır. Diğerleri ise bunun bir zaman kaybı olduğu gerekçesiyle tercih etmediklerini belirtmişlerdir. Özellikle evli çiftler plansız olarak daha fazla tüketim davranışı sergilemektedirler.

2.2.2.Görür Görmez Satın Alma Tüketim Modeli (Plansız Tüketim)

Spontan olarak gerçekleştirilen tüketim türüdür. Günlük hayatta en sık kullanılan tüketim türüdür. En basit şekilde açıklanacak olursa bir markete girdiğinde tüketicinin alışverişi tamamladıktan sonra kasada çikolata, sakız gibi basit ve çabuk ulaşılabilir bir ürünü daha satın almasına plansız tüketim denilmektedir. Yapılan literatür taramasında çocuklu ailelerin daha sık başvurduğu tüketim modeli olduğu dile getirilmektedir.

Mucuk(2014:72) plansız olarak tüketim modelini daha önceden planlanmamış bir ürünü satın alma olarak tanımlamıştır. Tüketicinin ürün ile görsel teması sonucunda içerisinde yaşadığı şiddetli bir dürtü ve sahip olma isteği ile harekete geçtiği tüketim modelidir. Tüketiciler plansız tüketimi daha heyecan verici buldukları için bu deneyimleri ile hareket etmeye devam etmektedirler.

Bu konu hakkındaki çalışmalar incelendiğinde de görülmüştür ki tüketicilerin ürünle görsel teması ürün almada etkilidir. İşletmeler bu konuya gereken önemi vererek ambalaj konusunda daha ilgi çekici olmalıdırlar ve imaj konusuna gereken ağırlığı vermelidirler. Örneğin bir zamanlar gazlı içecek satan bir firma şişelerin üzerlerine şehirlerin veya insanların adını yazdı. Alışveriş merkezine giden tüketiciler bu inovasyon karşısında kayıtsız kalamayarak kendi şehirlerinin veya isimlerinin yazdığı ürünü satın alma eğiliminde bulundular. Görür görmez satın alma eylemini tetikleyecek fark yaratmak işletmeler açısından kârlılık getirmektedir. Arslan(2018:58), bu konu hakkında tüketiciyi harekete geçirecek bir uyarıcı olması gerektiğini ve uyarıldıktan sonra olumlu etkilenme ile plansız tüketimin ortaya çıktığını belirtmiştir. Yukarıda verilen örnekteki gibi insanlarda kendi isminin veya yaşadığı şehrin isminin bir ürünün üzerinde yazması olumlu bir uyarıcı etkisi yaratarak satın alma eyleminin gerçekleşmesine sebep olmuştur.

2.2.3.Gösteriş Tüketimi – Lüks Tüketim Modeli

Kapitalizm tarafından desteklenen üretim ve tüketim modeli olarak tanımlanmaktadır. Üretici lüks ürünleri, tüketicilerin ihtiyacı doğrultusunda değil daha yüksek fiyata satış yapabilme arzusu içerisinde üretmektedir. Freud'a göre insanların içerisinde bastıramadığı hayvani içgüdü ile arzuladıkları, doyuma ulaşmak adına yöneldikleri tüketim türüdür (Nar,2015:945).

Lüks tüketimde bulunan tüketiciler kişilik kuramlarına göre incelendiğinde başlangıçtan itibaren bir takım duyguları doyuramadıkları için egolarını tatmin etme ve bir doyum noktasına ulaşmak adına, genellikle pahalı ürünleri satın aldıkları tüketim modelidir. Toplumda kendilerine yer açma amacı taşıyan bu tüketiciler çevresi tarafından kabul görme arzusu ile bu tüketime yöneldikleri yapılan araştırmalarda ortaya koyulmuştur. Örneğin; Arap bir prens Avrupa'ya okumaya geldiğinde, çok lüks altın kaplama son model bir araçla okula geldiği için herkesin

ona bakışlarından rahatsız olmuştur. Bu durumu babası ile paylaşarak herkesin trenle okula geldiğini ve herkesin kendisine baktığı için yaşadığı rahatsızlığı dile getirdiğinde babası “bizi oralarda rezil etme hemen sende kendine bir tren satın al” diyerek cevap vermiştir. Bu örnekte de görüldüğü gibi babası hem kendi hem de oğlu için toplumda bir yer açma çabasında ve kabul görme telaşındadır. Bunun içinde bir çok insanın sahip olamayacağı ürünleri satın alma yoluna başvurmaktadır.

Mucuk(2014:78), bu tüketim türünü tercih eden tüketicilerin, ihtiyaçlarını karşılamak yerine diğer insanları etkilemek adına gösterişte bulduklarını söyleyerek, tüketicilerin gösterişçi tüketime fizyolojik ve güvenlik ihtiyaçlarından daha fazla önem verdiklerini psikolojik olarak kendilerini rahatlatacak ürünlere yöneldiklerini ifade etmiştir.

2.2.4.Değişen Hayat Tarzı ve Felsefesine Göre Şekillenen Tüketim Modeli

Pazarlama konusunda en önemli hususlardan birisi de kültür konusudur. Pazarlamacıların dikkat etmesi gereken en önemli noktalardan biri de ülkelerin kültürleri, orada yaşayan insanların yaşam tarzları ve kendilerine göre geliştirdikleri hayat felsefeleridir. Bizim ülkemizin kültürü diğer ülkelerden farklı olduğu gibi bölge bölge farklılık gösteren hayat tarzlarımız bulunmaktadır. Örneğin sahil kesiminde insanların giyim kuşamları, İç Anadolu Bölgesi'ne göre farklılık göstermektedir. İç kesimler daha muhafazakar bir hayat tarzına sahip oldukları için sahil kesiminde satılan ürünler bu bölgede rağbet görebilmektedir.

Ahbap(2014:34), kişilerin statü, deneyim, huyu ve ekonomik durumunun alışverişte etkili olduğunu belirtmiştir. İnsanların statüsüne göre hayat felsefelerinin değişeceğini ve bunun da bireylerin satın alma alışkanlıklarında farklılıklar yaşamasına sebep olacağını belirtmiştir. Yüksek makama sahip biri ile işçinin, giyimden diğer birçok şeye farklı ürünler tercih edeceklerini belirten Ahbap, ayrıca aynı meslektekilerin de aynı meslekte dahi olsalar yetişme tarzlarından dolayı farklı ürünleri tercih edebilecekleri üzerinde durmuştur.

İnsanlar doğduktan hemen sonra bir takım şeyleri ilk olarak aileleri empoze etmeye başlar ve daha sonra çevre ve meslek gibi dış etmenlerle değişime uğrayarak şekillenir. Elbette ki her bireyin kendine ait bir yaşam tarzı olacaktır ama bunda

çevresinin ve yetiştiği toplumun etkisi de yadsınmamalıdır. Örneğin; siyahi kökene sahip insanların daha parlak ürünler alması, altın takıları daha fazla yönelmeleri onların yaşam tarzlarını ortaya koymaktadır. Başka bir örnek olarak; Japonların çok çalışkan bir millet olduğu, üst düzey teknolojiye sahip oldukları bilinmektedir. Kültürleri, yaşam tarzları ve satın aldıkları ürünlere bakıldığı zaman çalışma ortamında rahat etmelerini veya daha fazla üretimde bulunmalarını sağlayacak her türlü teknolojik ürünü daha fazla satın aldıkları görülebilmektedir.

2.3.Tüketici Davranışı Kavramı

Tüketici davranışının literatürde farklı tanımları vardır. Burada Wilkie (1994), Zikmund ve D'Amico (1996), Hoyer ve MacInnis (1997) ve Solomon (1995) gibi yazarların tanımlarına yer verilecektir. Wilkie (1994), bireylerin arzularını ve ihtiyaçlarını karşılamak için ürün ve hizmetlerin seçilmesi, satın alınması ve kullanılması ile ortaya çıkan davranışlar olarak tanımlarken, Zikmund ve D'Amico (1996), bireylerin seçme, satın alma ve seçme kararları olarak belirtmiş ve ekonomik değeri olan ürün ve hizmetlerin kullanımı tanımını yapmıştır. Hoyer ve MacInnis'e (1997) göre, tüketici davranışı, bir tüketicinin bir ürünü nasıl satın aldığına ötesine geçen bir kavramdır. Bu yazarlara göre ürün, hizmet ve fikirlerden elde edilen tüketicilerin tasarruflarını, tüketimlerini ve kazanımlarını yansıtan karar süreçlerinden oluşan bir süreçtir.

Solomon (1995) tarafından verilen tüketici davranışının bir başka tanımı ise onların ihtiyaçlarını ve arzularını karşılamak için bir ürün veya hizmeti seçerken veya satın alırken bireylerin veya grupların dahil olduğu bir süreçtir. Kendi ihtiyaçları için bir pazarlama unsurlarını alan ya da alma yetisine sahip ya da kendisiyle ilgili insanların ihtiyacı olan herkes tüketici sınıfında olduğu için, tüketici sınıfının geniş bir çeşitliliği vardır (Nicosia 1966).

Bireylerin veya grupların ihtiyaçlarını, isteklerini, tercihlerini, satın alımlarını ve kullanımlarını karşılayan hizmetler, görüşler, deneyimler ve süreçler içeren bir disiplin olarak onaylanan tüketici davranışı, içinde birçok başka disiplini içeren bir kavramdır (Solomon 2004: 7).

Tüketicilerin satın alma karar sürecinde nasıl davranacaklarını bilmek, pazarlama bilimi açısından çok önemlidir. Bu bağlamda tüketici davranışı, tüketicilerin pazarlarda gösterdiği davranışları araştırmakta ve bu davranışları etkileyen faktörleri analiz etmektedir (Ünal ve Erciş 2006: 24). Bu nedenle tüketici davranışı, ihtiyaç hissi ile başlayan ve ihtiyacı karşılamak için satın alınan mal veya hizmetin kullanımı ile devam eden ve kullanım yararının değerlendirilmesiyle sona eren bir süreç olarak tanımlanabilir (Altunışık, Özdemir ve Torlak 2004: 67).).

Odabaşı ve Barış (2012: 15), tüketici davranışını, tüketicinin satın alma sürecinde verdiği kararlar ve satın alma eylemi ile ilgili faaliyetler olarak tanımlamaktadır. Oluç'a göre (1991: 2) ise tüketici davranışı, mal ve / veya hizmet satın alma ve kullanma konusunda bireyler ile ilgili eylemleri ve bu eylemleri etkileyen süreçleri kapsamaktadır.

Schiffman ve Kanuk'a (2000: 4) göre ise tüketici davranışı, tüketicilerin araştırma, satın alma, tüketim ve elden çıkarma işlemlerinde ürünler, hizmetler ve görüşler hakkında gösterdikleri davranışlardır. Bilgin'e (2001: 3) göre ise tüketici davranışı yalnızca satın alma işlemine kadar olan eylem ve kararları değil, aynı zamanda satın alma öncesi, sırası ve sonrasında yapılan işlem ve kararları da içermektedir.

Kılıç ve Göksel de (2014: 147), tüketici davranışı arzu ve ihtiyaçları karşılamak için ürünün seçilmesi, satın alınması ve kullanılmasıyla ilgili bireysel faaliyetlerden oluşmaktadır. Hoyer ve MacInnis'e (1997: 3) göre ise tüketici davranışı, tüketicilerin ürünler, hizmetler ve düşüncelerle ilgili kazandığı, tükettiği ve tasarruf ettiği kararlar sürecidir.

Çabuk ve Yağcı (2003: 70) ise tüketici davranışını, mal ve hizmet alımı ve tüketimi sırasında verilen kişisel, psikolojik, kültürel ve sosyal kararları içeren eylemler bütünü olarak tanımlamaktadır. Akturan'a göre (2007: 238) ise tüketici davranışı, tüketicilerin neyi, nerede, nasıl, ne zaman ve niçin satın alacaklarını açıklamaları ile ilgilidir. Tek (1999: 185) 'e göre ise tüketici davranışı, finansal açıdan

değere sahip mal ve hizmetleri kullanmak için bireylerle ile alakalı faaliyetler ve bu faaliyetlere öncü olan süreçtir.

Tüm bu tanımlardan yola çıkılarak temel bir pazarlama konsepti ortaya koyulabilmektedir. Tüketici ihtiyaçlarını karşılamanın tek yolu, sunulan ürünleri kullanan tüketicileri anlamaktır. Bu nedenle, başarılı bir pazarlama planının temeli tüketiciler hakkında bilgi sahibi olmaktan geçmektedir (Solomon 1995).

Tüketici davranışı temelde iç ve dış motivasyonların duyguları, tutumları, tercihleri ve nihayetinde bireylerin, grupların ve organizasyonların satın alma davranışlarını nasıl etkilediğini incelemektedir. Karmaşık pazarlama ortamında, tüketicileri satın alma faaliyetlerine girdiklerinde etkileyen birçok faktör vardır (Odabaşı ve Barış, 2003) bu faktörler ayrıca insanların herhangi bir ürün veya hizmet hakkındaki nihai kararlarını da tanımlamaktadır. Bu nedenle, tüketici davranışını anlamak sadece tüketicilerin karar verme sürecini değil aynı zamanda çok sayıda başka belirleyiciyi de içeren bu alanda tartışılmaktadır. Süleyman'a göre tüketici davranışı, bireylerin veya grupların ürün seçme, kullanma, satın alma ile uğraştığı zihinsel, fiziksel ve duygusal süreçlerin incelenmesi, bireylerin farklı ihtiyaç ve isteklerini yerine getirmek için hizmet ve fikirlerdir (Solomon, 2015). Bu açıdan bakıldığında, tüketici davranışlarının incelenmesi, tüketicilerin kaynaklarını, ürünleri, hizmetleri veya fikirleri satın almak için zaman ve parayı nasıl harcadıklarını ve bu süreçlerde tüketicilerin nihai kararlarını verirken bu süreçlerde hangi faktörlerin etkili olduğunu ortaya koymaya çalışmaktadır.

2.4.Tüketici Davranışının Alt Unsurları

Pazarlama alanının temel konularından olan tüketici davranışlarını oluşturan temel etmen insan olduğu için bu konu birçok bilim dalı için önem arz etmektedir. İnsanların aile ve çevresiyle girdiği etkileşimden geçerek yaşadığı süreç tüketicinin davranışlarının temel konularıdır. Sadece satın alma eylemini nasıl gerçekleştirdiği ile değil o kararı vermeden önce ne tür süreçler yaşadığını da derinlemesine araştıran bir pazarlama konusudur. Genel anlamda tüketici davranışları, tüketicinin bir ürün veya hizmeti satın alıp almayacağı, alırsa neden aldığı, kimden aldığı, nereden ve

niçin aldığı, almaya devam edip etmeyeceği gibi birçok tüketici kararlarını irdeleyen bu süreci tüm detaylarıyla ortaya çıkarmaya çalışan bir pazarlama konusudur.

Altınbaş(2001), tüketici davranışlarının birçok bilim dalı ile etkileşimde bulunduğunu ve dolayısıyla da tüketici davranışlarının pazarlama bilim dalı için daha önemli hale geldiğini ifade etmiştir. Tüketici davranışlarının en önemli etmeni insan olduğundan psikoloji ve sosyoloji alanları ile çok güçlü bir bağı vardır. Altınbaş, tüketici davranışının kültürel, bireysel ve grupsal olmak üzere üç temel faktör üzerine kurulduğunu ifade etmiştir.

Kültürel etkiler, insanın sosyal bir varlık olması nedeniyle sosyalleşme isteği, davranış normlarını kabul ettirme isteği gibi hususları içerisinde barındırmaktadır. İnsanı diğer canlılardan ayıran temel özelliklerden biri de şahsiyet sahibi olmasıdır. İnsanın davranış normlarını belirlemesi ve şahsiyetini ortaya koyması bir sorumluluk ve görevdir. Bireyin şahsiyeti yetiştiği kültüre göre tekamül etmekte ve birey bunu davranışlarına yansıtmaktadır. Her birey yetiştirildiği kültürün izlerini taşımakta ve kültür bireyin davranışlarına bir noktada etki etmektedir.

Bireysel etkileri, daha çok insanın içsel yaşadığı duygu ve durumlarının davranışını etkilemesidir. Duygu, öğrenme, hatırlama, tutumları, düşünceleri ve kişiliğini oluşturan diğer etmenler bireysel olarak davranışını etkilemektedir.

Grup etkileri ise insanın bağlı olduğu sosyal ve etnik gruplardan etkilenecek davranışlarını şekillendirmesini ifade etmektedir. Ailesi, sosyal çevresi, inançları, çalışma arkadaşları bireyin karar ve davranışlarında bir noktada etkili olmaktadır. Tüketicilerin tüm davranışları göz önünde bulundurulduğunda bir takım şeylerden etkilendiği ve bu etkilenmeleri sonucu bazı özellikler edindiği söylenebilir.

2.5.Tüketici Davranışının Özellikleri

Tüketici davranışının bazı önemli ve ayırt edici özellikleri şöyledir (Arslan 2014: 12; Odabaşı ve Barış 2003: 30; Akat, Taşkın ve Özdemir 2006: 14);

- i. Tüketici davranışı motive olmuş bir davranış türüdür.

- ii. Tüketici davranışı, alım öncesi, alım aktivitesi ve alım sonrası oluşan dinamik bir süreçtir.
- iii. Tüketici davranışı, bazen planlanan çeşitli aktivitelerden oluşur ve yanlışlıkla başka zamanlar da vardır.
- iv. Tüketici davranışı komplike gelişmektedir ve gerçekleştiği vakte göre farklılıklar gösterebilmektedir.
- v. Tüketici davranışı tüketicilerin sahip oldukları farklı rollere göre ilgi duymaktadır.
- vi. Tüketici davranışı birçok faktörden etkilenmektedir. Kişisel faktörler, ekonomik faktörler, psikolojik faktörler ve alt başlıkları vs.
- vii. Tüketici davranışı her bireyde farklı bir biçimde gerçekleşebilmektedir.

2.6. Tüketici Davranışını Etkileyen Kişisel Faktörler

İnsanlığın vâir oluşu ile başlayan ve insanlık vâir oldukça devam edecek olan tüketim olgusu, ihtiyaçlar temin edilmeden önce tüketicinin davranışlarının birçok faktörden etkilendiği bir süreç geçirmektedir. Tüketicilerin satın alma ve sonrası için sergiledikleri davranışları etkileyen bu faktörlerin işletmeler tarafından iyi analiz edilerek buna uygun strateji ve pazarlama teknikleri oluşturmaları kaçınılmaz hale gelmektedir. İşletmeler açısından en önemli nokta, mevcut müşterilerin sadakatini sağlama konusundadır. Yeni müşteri kazanımı daha maliyet gerektiren bir husus olduğundan dolayı mevcut müşterinin korunması daha akilane bir stratejidir. Zaten bunun sağlanması, yeni müşteri edinimi için de olumlu bir etkidir. Bu bölümde tüketici davranışını etkileyen faktörlerin neler olduğu açıklanmaya çalışılacaktır.

Tüketici davranışını etkileyen psikolojik, kişisel ve sosyo-kültürel faktörler bulunmaktadır. Tüketici davranışını etkileyen sosyal ve kültürel faktörler birçok araştırmacı tarafından sosyo-kültürel faktörler olarak tek grupta toplanmakta ve açıklanmaktadır (Kotler ve Armstrong, 1997: 141).

Yukarıda bahsedilen bu faktörleri örnekler ile açıklayacak olursak; bir firmanın uygulayacağı reklam stratejisi doğru bir şekilde işlerse öğrenim konusunda tüketiciyi ciddi bir şekilde etkileyebilir. Mesela margarin üreten firma ilk çıktığı dönemlerde o kadar doğru reklam uygulaması gerçekleştirdi ki şuan da halk arasında margarin yerine sana yağ olarak anılmaktadır. Yine gazlı içecek markası olan Coco-Cola reklam ile insanların psikolojisinde o kadar yer edindi ki diğer gazlı içecek firmaları da cola olarak isimlendirilmeye başlamıştır. Tüketicileri etkileme ve akıllarında yer etme hususunda çok önemli algı yarattıkları görülmektedir.

Üretilen ürünlerin yaşa, cinsiyete ve mesleklere uygun hallerinin de üretilmesi tüketicileri etkilemekte ve satın alma noktasında itici bir güç olarak motive etmektedir. Genç yaştaki kadınlar için pembe renkteki spor arabanın üretilmesi buna örnek olarak verilebilir. Yine tüketicilerin kendi kültürlerini yansıtan ürünleri tercih ettikleri bilinmektedir. Bunu işletmeler kendi lehlerine pazarlama stratejisi olarak kullanabilirler. Yabancı turiste kaldığı otelde, onun kendi ülkesine ait mal ve hizmet sunmak onun işletmeye karşı tutumunun olumlu olmasını ve sadakatinin sağlanmasında yardımcı olacaktır. Başka bir örnek olarak; aylık mutfak alışverişini yaparken evin hanımının listeyi hazırlaması ve hangi marketten, hangi ürünün alınacağına karar vermesi bunu yaparken de işletmenin raflarını dizim şekline göre evin hanımının daha fazla alışveriş yapması gösterilebilir. Raflar yerleştirilirken temizlik eşyalarının bir yerde olması, çayların bulunduğu reyona hemen yakın toz ve küp şekerlerin yerleştirilmesi buna örnek olarak gösterilebilir. Buna ek olarak; işletmenin psikolojik bir ortam hazırlayarak müşterilerin daha fazla alışveriş yapmasını sağlayacak müzik yayını yapması ve kampanyalar, çekilişler hazırlaması tüketici davranışlarını etkileyen önemli stratejilerdir. Aşağıda bu özelliklerden daha detaylı olarak söz edilecektir.

2.6.1.Biyolojik Faktörler

Tüketici davranışını etkileyen kişisel faktörler şöyle ifade edilebilir; (Mucuk 2012: 81-82; Aktuğlu ve Temel 2006: 45-46);

2.6.1.1.Yaş

Kişinin yaşı, bireyin ihtiyaç duyduğu şeylerin belirlenmesinde, satın alma davranışında, belirli ihtiyaçların öne çıkması durumunda etkili olabilir ve bu durum, hedef kitlelerin belirli mal ve / veya hizmetler için satın alma eğiliminde olmasına neden olabilir.

İnsanların buldukları yaşa göre hayat felsefeleri de farklılık göstermektedir. Hayat felsefeleri ise talep edecekleri mal ve hizmeti alma konusunda davranışlarını etkilemektedir. İnsanlar toplum içerisinde yadırganmayacakları yaşlarına uygun ürünleri tercih etmektedirler. Örneğin; 15-20 yaş arası müzikal ve giysi eşyalarını almayı tercih ederken; 25-30 yaş arasındaki tüketiciler mesleğe atılmış olması ve aile kurdukları için daha çok ev eşyası alma eğiliminde bulunmaktadır(Durmaz, Yakup 2004:36).

İnsanların günlük yaşantısında verdiği kararları etkileyen birçok faktör bulunmaktadır. Bu faktörlerden bir tanesi de yaşlarıdır. Toplum içerisinde daha kabul görmek adına ve kişiliklerinin oturması sonucunda kendi yaşlarına uygun ürünleri aldıkları görülmektedir. Örneğin; günümüz gençliğinin giyim tarzı ve takı konusundaki seçimlerini yaşlı bir bireyin tercih etmesi çevresindeki insanların bakış ve tepkisini kendisine çekeceğinden bu birey daha kendi yaşına uygun kıyafet tercih edecektir. Tabii bu sadece toplum tarafından kabul görmeyeceği için değil, kendisinin de içsel dünyasında yapmak istemeyeceği bir davranış olacağı için tercih edemeyecektir.

2.6.1.2.Cinsiyet

Erkekler genellikle çeşitli mal ve hizmetlerin satın alınmasında karar verici rolüdeyken, kadınlar da diğer çeşitli mal ve hizmetlerin satın alınmasında karar verici roldedir.

Tüketicilere göre farklılık gösteren ve tüketim davranışına etki eden faktörler arasında yer alan cinsiyet konusu kadın tüketicilerin daha çok dikkat ettikleri bir unsurdur. Cinsiyet konusu alınan mal ve hizmetlerin farklılaşması ve satın alma

davranışında kararın verilmesi noktasına kadar birçok noktada önemli etkiye sahiptir. Örneğin; ev için gerekli gıda ve temizlik malzemelerini daha çok kadınlar kullandığı için ürünün nereden, ne zaman, nasıl, ne kadar alınacağı gibi birçok etmene kadınlar karar vermektedir. Erkeklerin kişisel kullanım eşyaları dışında çok fazla müdahil olmadıkları alandır.

Satın alma kararının verilmesi ve alınacak ürünlerin belirlenmesi konusu cinsiyet açısından incelendiğinde kadın tüketicilerin daha baskın karakter olduğu görülmektedir. Yukarıdaki örnekte de bahsedildiği gibi çift olarak yapılacak alışverişlerde alınacak mal ve hizmetleri daha çok kadın tüketicinin kullanıyor olması onu baskın kılan etmendir. Cinsiyet konusunun tüketicilerin satın alma eğilimine etkisi ise, kadınların daha nazenin, renk olarak canlı, işlevsel açıdan birçok fonksiyonu bulunan ve özellikle detaylı olarak işlerine yarayacakları ürünleri tercih ettikleri görülmektedir. Ancak erkekler daha sade düşünmekte ve satın hareket etmektedirler. Daha çok tercih edecekleri ürünlerin problemlerini çözecek düzeyde olması onlar için yeterlidir.

2.6.2. Psikolojik Faktörler

Tüketici davranışını etkileyen psikolojik faktörler şu şekilde ifade edilebilir (Mucuk 2012: 78-81; Aktuğlu ve Temel 2006: 47);

2.6.2.1.Öğrenme

Bireyin bilgi ve deneyimlerinden kaynaklanan davranış değişikliği ile ilgilidir.

Davranışta meydana gelen değişiklikler (iyi ve ya kötü yönde), büyüme ve olgunlaşma ile meydana gelebilecek değişiklikler öğrenmenin etkili unsurları arasında yer almaktadır. Öğrenme olgusunun sürdürülebilir olması, devamlılığının olması önemlidir. Genel anlamda bakıldığında düşünce, duyuş ve davranışlarda insanın çevresi ile olan etkileşimden doğan bir değişiminden söz edilmektedir (Elden, Müge 2003:5).

İnsanlar tüketim olgusundaki yapının temel taşı oluşturmuştur. Sosyal bir varlık olması ve çevresi ile sürekli olarak etkileşimde olan tüketicilerin birçok psikolojik unsur ile davranışlarında değişimler meydana gelmektedir. Öğrenme bunlardan en etkili olanlarındandır. Örneğin; günümüzde çok önemli yere sahip olan televizyonların başında insanlar uzun süre vakit geçirmektedir. Reklamlar ise televizyon dünyasında, tıpkı insanın tüketimdeki yerine sahiptir. Reklamlar insanlara bilinçli yada bilinçsiz olarak bir öğrenme imkanı sağlamaktadır. Önceki yıllarda bilinmeyen numaralara nasıl ulaşım sağlanacağı konusunda sürekli dönen reklamlar sayesinde birçok kişinin 188 80 nolu telefon numarası belleğine kazınmış durumdadır. Gün içerisinde o kadar çok bu reklam gösteriliyordu ki insanlar bunu istemsiz olarak da olsa öğrenmiş oldular.

İnsanoğlunun doğuştan gelen içgüdüsel davranışları yok denecek kadar azdır. Öğrenme noktasında mecburiyetinin olması yadsınamaz bir gerçektir. Hayvanlarda dahi içgüdüsel davranışlar olsa da bunu mükemmel hale getirmek zorunda kalabilirler. Örneğin; civcivler beslenme noktasında atılan yiyecekleri gagalama ile temin etmektedirler. Kendi bünyesinde onu rahat yiyebileceği düzeye getirmesi ve doğru beslenebilmesi için bu gagalama hareketini zamanla mükemmel hale getirebilir (Elden, Müge 2003:3).

Elbette ki öğrenme hususunda bireylerin psikolojik olarak da hazır durumda olmaları çok önemli bir etkidir. İyi bir psikolojiye sahip olmaları ve motivasyonlarının yüksek oluşu, öğrenme konusundaki verimliliği artırabilir. Bir sonraki bölümde motivasyon konusu işlenecektir.

2.6.2.2.Motivasyon

İnsan davranışının temeli, bir bireyin hissettiği eksiklik olan ihtiyaçlarla ilgilidir ve bu nedenle bireyin bu ihtiyaçları karşılamak ve karşılamak için motive edilmesi gerekir.

Motivasyon Bir davranışın neden meydana geldiği sorusuyla alakalı bir kavramdır. Davranışın yönlendirilmesi, barındırdığı güç ve ısrar sonucu problemi çözme isteğidir. İhtiyaçları doğrultusunda tüketicileri satın alma eylemine iten temel

güçtür. İhtiyaç ile arzulanan durumlar arasındaki köprü olarak da ifade edilebilir. Maslow'a göre bu ihtiyaç sadece para ile sınırlandırılmaz. 1943 yılında yazmış olduğu makaleye göre fizyolojik, güvenlik, sevgi ve aidiyet, saygı ve ideal ile yetenekleri gerçekleştirme ihtiyaçları olmak üzere 5 ana kategoriye ayırmıştır (Durmaz, Yakup 2004:48).

İnsanlar vâir oluşları ile başlayan ve sürekli olarak kendini geliştirme noktasında sürdürülebilirliğini devam ettiren ihtiyaçlar dizisi içerisinde yaşamlarını sürdürmektedirler. Maslow'un da 1943 yılında belirtmiş olduğu gibi bunlar fizyolojik ihtiyaçlar ile başlamaktadır. Bu ihtiyaçların karşılanabilmesi için insanın itici bir güce ihtiyaç duyduğu ise yadsınamaz bir gerçektir. Örneğin; bir öğrenci çalışarak derslerini başarı ile tamamlaması ve geleceği için doğru hamleler yaparak hazırlanması gerekmektedir. Ancak çok küçük yaşta bir maratonun içerisinde bulunduğu için dönem dönem geleceğine odaklanma konusunda problemler yaşayabilir. Bu noktada ailesi başta olmak üzere eğitimciler ve çevresinin onu motive edecek, geleceğe için odaklanmasını sağlayarak harekete geçmesini sağlayacak o itici gücü bulması gerekmektedir. Klasik olarak halk arasında bilinen örneği ise "Karnen iyi gelirse istediğin bisiklete sahip olabilirsiniz" şeklinde öğrenci motive edilmektedir. Ödül sistemi motivasyonda en önemli unsurlardan bir tanesidir.

İşletme dünyasında için motivasyon konusunda verilebilecek en güzel örnekler; "Belirli bir fiyat kadar alışveriş yaparsanız araba çekilişimize katılabilirsiniz ve bu güzel araba sizin olabilir" pazarlama taktiği ile müşterilerin daha alışveriş yapmasını sağlayacak itici güç motivasyon aracı olabilir veya çalışanlar açısından ünlü bir otel zincirinin kullanmış olduğu çalışanların motivasyonunu artırmak için kullandığı temel hizmet ilkelerini oluşturan "Biz hanımefendi ve beyefendilere hizmet eden hanımefendi ve beyefendileriz" anlayışı ile çalışanların iş konusunda daha motive olarak işletmeyi bir adım öne çıkartacak motivasyon tekniği kullanılabilir. Tabi ki motivasyonu sağlarken bununla paralel olarak oluşacak algı da psikolojik olarak tüketicileri davranış sergileme noktasında etkilemektedir. Bir sonraki bölümde algı konusu işlenecektir.

2.6.2.3.Algı

Beyin içine duyu organları yoluyla getirilmesi ve yorumlandıktan sonra beyinde anlamlı hale gelmesi için çevresel teşvik anlamına gelir. Önceki deneyimler algıda çok önemlidir.

İnsanların duyu organları vasıtasıyla etrafında bulunan uyaranlara karşı verdikleri tepkiler bütününe algı denilmektedir. Dikkat, tecrübe, ihtiyaç ve tercihlere göre bilgi seçilir. Seçilen bilgileri anlam kazanabilmesi için uyaranlar toplanır. Anlam yüklenmesi ile süreç tamamlanmaktadır. İşletmelerin en çok dikkat etmesi gereken unsur algıda seçiciliktir. Marketlerde reyon düzenlenmesi hususunda algıda seçicilik çok fazla kullanılmaktadır. Örneğin; çocuklar için daha ilgi çekici olan sakız, çikolata, şeker, çikolata onların net görebileceği boy seviyelerindeki raflara dizilmektedir (Cansever, Gülşen 2018:8).

İnsanlarda çevrenin etkileri ile bir öğrenime sahip olduktan sonra onu harekete geçirecek itici güce motivasyona sahip olarak harekete geçmektedir. İşletmeler açısından değerlendirecek olursak; markette tüketiciler satın alma motivasyonu ile geldikten sonra insanların ihtiyaçlarına paralel diğer ürünleri satın alabilmesi için raf dizilimi önemli bir yere sahiptir. Örneğin; piknik yapmak isteyen bir aile markete girdiğinde mangal için gerekli gıda malzemeleri alırken mangal yakmak için gerekli olan aletleri kasap reyonuna yakın koymak, soğuk içecekleri hemen karşısına koyarak direkt satın alma eylemine geçmesini sağlamak algıda seçicilik konusunu doğru işlemek önemlidir. Başka bir örnek olarak temizlik ürünlerinin birbirine yakın oluşu ve pazarlama teknikleri ile “X” ürünü alırsanız “Y” ürünü %Z indirimine girmektedir diye satış oranlarını yükseltebilir. Bunun haricinde insanların günlük olarak çokça satın eylemine geçtiği ekmek, sigara gibi ürünleri marketin girişine veya çıkış noktasına koymak algıda seçicilik noktasında çok önemlidir. Tüketicinin çıkışa gidene kadar tüm marketi gezmesi ve çeşitli uyaranlar ile satın alma eylemini gerçekleştirmesi sağlanır.

2.6.2.4.Kişilik

Kendisini diğerlerinden ayıran, iç ve dış çevresi ile kurması gereken tutarlı ve yapılandırılmış bir ilişkidir. Kişilik, bireyin biyolojik ve psikolojik özelliklerinin bütünüdür.

Kişilik bir tüketiciyi diğerinden ayıran, tutarlılığı olan ve yapılanmış bir ilişki biçimi olarak tanımlanabilir. Kişiliğin oluşumunda; dış görünüş, statü, zeka, enerji, ahlak, kültür, yaşam felsefesi gibi etmenler çok önemli bir yere sahiptir. Ancak kişiliği belirleyen en önemli faktörün kalıtım olduğu ifade edilmektedir. Elbette ki genetik özellikler kesin olarak kişiliği belirlememektedir ama etkilemekte ve sınırlandırmaktadır. Kültürel faktörler de kişiliğin oluşum ve gelişiminde önemli bir rol oynamaktadır. Freud, insanların davranışları kişiliğe dayandıran ve kişiliği oluşturan üç bölümden bahsetmektedir; id, ego ve süper ego (Penpece, Dilek 2006:54).

İnsanların tüm yaşantılarını etkileyen ve şekillendiren en önemli unsurların başında sahip oldukları kişilik ve kişilik özellikleri gelmektedir. Elbette kişiliğin oluşumu ve gelişimi noktasında birçok unsur bulunmaktadır. Genetiği, kültürü, çevresi, toplumsal normlar ve kararları bunların başlıcalarıdır. Kişilik ve özellikleri geliştirilebilir bir unsur olduğu bilimsel açıdan bilinmektedir ancak bunun da kalıtsal özelliklerden dolayı belirli bir noktaya kadar geliştirilebilir olduğu gerçeği bilinmektedir. Kişilik konusu işletmelerin dikkate alması gereken unsurların da başında gelmektedir. Yapılan araştırmalar cinsiyet konusunun kişilik oluşum ve gelişiminde çok farklı bir şekilde seyrettiği görülmektedir. Örneğin; kadın tüketiciler, satın eylemini gerçekleştirirken kendilerini daha iyi hissettirecek duygusal açıdan ürünleri değerlendirmekte ve bu ürünleri tercih etmektedir. Ancak erkek tüketiciler daha işlevsel açıdan amacına yönelik, pratik, problemlerini hemen ortadan kaldırmalarını sağlayacak ürünlere yönelmektedir. Bir araba satın alacak kadın ve erkek iki tüketiciler, satın alma eylemini gerçekleştirirken, kadınlar daha kolay kullanabilecekleri, park etme konusunda daha kolaylık sağlayacak küçük araçları ve renk konusunda kişiliğini yansıtan araçları tercih etmektedir ama erkekler daha çok görsel ve teknik özellikleri ile psikolojik rahatlama hissedecekleri ürünleri tercih

etmektedir. Kadınların Mini Cooper aracını tercih ederken erkeklerin Ferrari aracını tercih etmesi gibi.

2.6.2.5.Tutum

Bireylerin nesnelere veya düşüncelerle ilgili olumlu ve olumsuz değerlendirmeleri, duyguları veya eğilimleridir.

Tüketicilerin algı ve davranışlarını doğrudan etkileyen tutumlar verilen mesajın yoğunluğundan da etkilenmektedir. Tutumlar mesajın algılanmasında çarpıklık yaratabilmekte ve hatırlama noktasında mesajın farklı değerlendirilmesine yol açabilmektedir (Örücü, E. Ve Diğerleri 2001:3).

İnsanlar yaşadıkları olaylar karşısına iyi yada kötü tepkiler verebilmektedir. Tüketici aldığı bir ürün sonrasında işletmeye karşı bir tutum sergileyecektir. Bu iyi yönde olacağı gibi kötü yönde de olabilmektedir. Elbette ki olumsuz yönde olursa işletmeler bunu değiştirme hususunda gereken girişimleri gerçekleştirmelidir. Tüketicilerin uyarılar sayesinde zihinlerinde bir algı gerçekleşmektedir. Oluşan olgu sonucunda sergilenecek olan tutum işletmelerin planlı ve programlı hareket etmesiyle avantaj getirebilmektedir. Olumlu tutum beraberinde müşteri sadakati ve yeni müşteri getirecektir. Örneğin; kıyafet mağazalarında kullanılan duvar boyalarından, müşterilere dinletilecek olan müziklere kadar birçok faktör tüketicinin işletmeye karşı olan tutum ve davranışlarını belirlemektedir. Özetle Güler yüzlü hizmet, tüketiciyi rahatlatan dinlendirici müzikler gibi değişik unsurlar tüketicilerin daha fazla satın alma eğiliminde bulunmasına diğer bir deyişle de tüketicinin işletme için olumlu bir tutum sergilemesine imkan sağlamaktadır.

2.6.3.Sosyo-Kültürel Faktörler

Tüketici davranışını etkileyen sosyo-kültürel faktörler şu şekilde ifade edilebilir (Mucuk 2012: 76-78; Hacıoğlu-Deniz 2011: 249251; Aktuğlu ve Temel 2006: 48-50);

2.6.3.1.Aile

Aile üyelerinin kişiliğini ve tutumlarını belirlemede neredeyse her konuda temel ve en güçlü faktörlerden biridir. Ailenin diğer gruplardan ayırt edici özelliği, ailenin hem para kazanacak hem de para harcayacak bir birim olmasıdır.

2.6.3.2.Eğitim

Tüketici eğitim durumu ne kadar yüksek olursa, ihtiyaçları ve istekleri o kadar artar ve çeşitlenir.

Tüketicilerin eğitim düzeylerinin arttıkça gereksinim ve isteklerinin de arttığı görülmektedir. Eğitim düzeyi insanların hayata bakış açılarını farklılaştırmakta ve davranışlarına da etki etmektedir. İnsan ne kadar çok bilirse o denli istek ve ihtiyacı da artmaktadır. Tabi ki eğitim düzeyi statüsü ve mesleğini de etkilemektedir. Ne kadar rahat ve iyi bir yaşantıya sahip olursa bunu daha da ileriye taşımayı isteyecektir. Örneğin; 1987 yılında Çin Halk Cumhuriyeti'ndeki tüketicilerin sadece 150'si tüketici derneğine aldığı mal ve hizmetten hoşnutsuz olduğunu iletirken, eğitim düzeyinin artması sonucunda günümüzde yarım milyon insan bu hoşnutsuzluğu için derneğe başvurmaktadır. Ülkemizde ise sosyal medya üzerinden buna benzer mecralar oluşturulmuş ve aynı işlevi görmektedir. Ayrıca tüketici hakları komisyonu da bulunmaktadır. Yerel yönetimlerin de söz sahibi olduğu komisyonda tüketicilerin eğitim seviyesinin arttıkça hakları konusunda daha bilgili oldukları ve haklarını savundukları görülmektedir (Penpece, Dilek 2006:31).

2.6.2.3.Ekonomik Durum

Bireylerin geliri, tüketici satın alma gücünün önemli göstergelerinden biridir.

İnsanların istek ve ihtiyaçlarının sürekli olarak arttığı ve bunun karşılanması sürecinde birçok faktörün davranışı etkilediği bilinmektedir. Bu etki eden faktörlerden en doğal ve en bekleneni tüketicilerin ekonomik durumlarıdır. Tüketiciler bir takım ertelenemez ve mutlak karşılanması gereken ihtiyaçları en asgari düzeyde de olsa karşılamak zorundadır. Bunlar, ekonomik özgürlüğe sahip olmasalar dahi karşılaması

gereken ihtiyaçlardır. Ekonomik durumlarının uygunluğuna göre tüketim eylemini gerçekleştirebilirler. Örneğin; daha düşük gelire sahip olan bir aile, ikamet ettiği muhitte Őebeke suyunu iemiyorsa gelirinin bir kısmını su almak için kullanmak zorundadır. Buna karşın ekonomik anlamda daha rahat olan bir aile temel ihtiyaçları eksiksiz temin ettikten sonra ekonomik özgürlüğüne göre sosyal ihtiyaçlarını karŐılamaya yönelecektir.

İŞletmelerin tüketici davranışları konusunda her ayrıntıyı ayrı ayrı dikkate almaları gerekmektedir. Ekonomik düzeyleri dikkate almaları gereken önemli hususlar arasında yer almaktadır. Her gelir seviyesine uygun ürünleri işletme bünyesinde barındırmak ve müşteri portföyüne göre farklı kampanyaların, reklamların olması işletmenin sürdürebilirliğini ve güvenilirliğini artıracaktır.

2.6.2.4.Meslek

Tüketicilerin iŐgali, satın alınan mal ve hizmet türlerini etkiler. Pazarlamacılar, meslek gruplarını belirli mal / hizmetlere ortalamanın üzerinde çıkacak Şekilde belirlemeye çalıŐırlar.

Meslek konusu tüketicilerin belirli mal ve hizmetlere karşı ihtiyaın oluşturmaktadır. Kamuda alıŐan bir birey ile esnafın ihtiyaçları çok farklılık gösterecektir. İŞ gören ile iş verenin giyim kuŐamdan, mesleğinde kullanacağı ürünler birçok farklılık gösterebilmektedir. Bu durum satın alma eyleminde tüketicinin davranışını etkileyen onlarca etken arasına mesleğinde girmesini sağlamaktadır (Durmaz, Yakup 2004:37).

İnsanların statüsü birçok davranışını etkilediği gibi tüketim davranışını da etkilemektedir. Mesleğini icra ederken giymesi gereken bir kıyafeti, sosyal statüsüne de uygun olması için tüketici çaba göstererek davranışını o yönde sergileyebilmektedir. Örneğin; bankacılık sektöründe çalışan müdürlük statüsündeki bir tüketici yeni bir kıyafet alırken daha Őık bir takım elbiseyi tercih edebilir. İŞ dünyasında bulunduğu mevki itibariyle kazanmıŐ olduğu saygınlığı günlük yaşantısında da devam ettirerek günlük yaşantısında da Őık gezmeyi tercih edebilir. Ancak işçi olarak çalışan bir birey iş hayatında işlerini daha kolay, rahat ve hızlı

yapabilmek adına pahalı olmayan (ikamesi kolay) bol kıyafetler tercih edebilir. Bunun psikolojik anlamda bireye nüfuz ediş ve günlük hayatına da yansımaları ile iş hayatı dışında kullanacağı kıyafetleri de bu tarza yakın tercih edebilir.

2.6.3.5.Sosyal Gruplar

Arkadaş grubu, meslek grubu, okul arkadaşı gibi küçük gruplar bireylerin satın alma davranışlarını farklı şekillerde etkiler.

2.6.3.6.Sosyal Sınıf

Statü bakımından birbirine denk olan insanların ve sergiledikleri davranışlar arasında paralelliğin söz konusu olduğu, insanların var ettiği sosyal yapı olarak tanımlanabilir.

2.6.3.7.Referans Grupları

Bunlar, bireyin tutumunu, görüşünü ve değer yargılarını etkileyen herhangi bir topluluk olarak tanımlanabilir.

2.6.3.8.Kültür

Tüketici istek ve ihtiyaçlarının ana belirleyicilerinden biri olan kültür, değerler sistemi, kullanım, gelenek, etik, tutum, inanç, davranış ve toplum tarafından paylaşılan diğer sembollerin birleşimidir.

Ortak değerler sistemine, benzer yaşam deneyimlerine ve durumlara sahip çeşitli insan grupları tarafından paylaşılır.

2.7.TÜKETİCİ SATIN ALMA KARAR SÜRECİ

Tüketici satın alma karar süreci problemin farkına varma/ihtiyacı tanımlama, bilgi arama, seçenekleri değerlendirme, satın alma kararı ve satın alma sonrası davranış sürecinden oluşmaktadır.

2.7.1.Problemin Farkına Varma / İhtiyacı Tanımlama

Satın alma karar sürecinin ilk aşaması problemin farkına varma/ ihtiyacı tanımlamadır. Kotler (2000: 173), bu aşamanın ihtiyacı olan bir kişi ile başladığını ve bu tatminsiz ihtiyacın rahatsızlığa neden olduğunu söylemektedir. Arzu edilen ve mevcut durumlar arasındaki boşluk tüketiciyi problemini çözmeye motive etmektedir. Ancak her gün çeşitli ihtiyaçları fark eden tüketiciler, her durumda eyleme geçmeyebilmektedir(İslamoğlu ve Altunışık 2008: 38). Harekete geçmek için, gerekli sebep ortaya çıkmalı ve algılanan sorun tüketici tarafından istenebilecek kadar büyük olmalıdır (Odabaşı ve Barış 2003: 350).

İhtiyaçlar iç ve dış uyaranlarla tetiklenebilir. Açlık, susuzluk gibi içsel uyarıcılardan kaynaklanan ihtiyaçların çoğu fizyolojiktir (Kotler, 2000: 179). Bununla birlikte, dış uyaranlarla ortaya çıkan ihtiyaçlar genellikle birey tarafından hissedilmez, pazarlamacılar, halkla ilişkiler departmanları ve reklamcılar çeşitli teknikleri kullanarak tüketicilerde herhangi bir ürün veya hizmeti satın alma güdüsünü tetikletmektedirler (Pride ve Ferrell 2000: 171).

Tüketiciler bu ihtiyacın yaşamları üzerindeki etkileri nedeniyle karşılanmayan ihtiyaçlarını karşılama eğilimindedirler (Mucuk 2001, s 77). İhtiyaç duyulduktan sonra mevcut durum ile istenen durum arasındaki farkın algılanması ya bir satın alma işlemine yol açmakta ya da tüketiciler için önemli görülmeyip ihtiyaç göz ardı edilebilmektedir. Diğer bir deyişle fark gerçekleştiğinde, tüketicinin seçebileceği iki olası hareket vardır. Birincisi, farkın satın alma kararını tetikleyecek kadar büyük olmaması, bu nedenle satın alma sürecinin sonlanması, diğeri ise ihtiyacı ortadan kaldırmak için tüketicinin satın alma hareketini gerçekleştirmesidir.

Bunun yanında mevcut ürünün azalması, kullanılan üründen memnuniyetsizlik, tüketicinin ekonomik durumundaki olumlu veya olumsuz değişim de tüketicide yeni ve farklı ihtiyaçlara yaratabilmektedir(Solomon,2004:296). Bu bağlamda pazarlama araştırmaları, tüketicinin sorunlarını ve temel ihtiyaçlarını anlamada önemli bir role sahiptir. Örneğin, 21. yüzyılda temiz ve organik yemek, tüketiciler için en önemli ilgi alanlarından biridir. Bu nedenle, bir girişimci organik yiyecek hattı kurduğunda bu girişimciye büyük bir başarı getirebilmektedir.

2.7.2.Bilgi Arama

Satın alma karar sürecinin ikinci aşamasında, tüketici problemin farkına vardığında veya ihtiyacını tamamladığında ihtiyacı en iyi karşılayan alternatifleri değerlendirmek için bilgi toplamaya başlamaktadır (Karafakioğlu 2005: 101). Bu aşamada, tüketicinin amacı farkına vardığı probleme çözüm bulmaktır. Tüketicilerin genel olarak belirli bir üründen ziyade problemi çözmek için bilgi aradıkları söylenebilir (Blackwell, Miniard ve Engel 2006: 74).

Bireyler, sahip olmak istedikleri ürünleri satın almadan önce aynı ürün grubundaki tüm ürünlerin miktarlarını ve niteliklerini karşılaştırarak pazar araştırması yapmaktadırlar. Bilgi arama, çevrilen uygun bilgilerin toplanması olarak da tanımlanmaktadır. Tüketicinin bilgi arama süreci iç ve dış bilgi kaynakları aracılığıyla gerçekleşmektedir. Bu iç ve dış bilgi kaynakları dört grupta sınıflandırılabilir. Birinci grup aile üyeleri, arkadaşlar vb. tarafından oluşturulan kişisel kaynaklardır. İkinci grup reklamlar, satış elemanları ve paketlerden oluşan ticari kaynaklardır. Üçüncü grup, medya, tüketici koruma dernekleri vb. tarafından oluşturulan sosyal kamu kaynaklarıdır. Dördüncü ve son grup ise palpe etme, gözden geçirme, ürünü kullanma vb. denemeye dayanan kaynaklardır (Kotler 2000: 179).

Fodness ve Murray'e (1999) göre, tüketici ilk önce iç kaynaktan bilgi toplamaktadır. İç kaynaklar tüketicinin kendi bilgi, öğrenme ve deneyimlerinden edindikleri bilgileri anlatmaktadır. Tüketiciler genellikle ekmek, süt vb. gibi uygun malların satın alma sürecinde iç bilgileri kullanmaktadırlar. İç kaynaklar yeterli olduğunda tüketici daha fazla bilgiye ihtiyaç duymadan satın alma kararı verebilmektedir. Tabii ki ürün tipi, yüksek fiyat veya önem derecesi de iç kaynağın yeterliliğini etkileyebilmektedir. Ancak iç kaynaklar bazı ürün ve hizmetler için yeterliyken, bazı ürün ve hizmetler için yeterli olmayabilmektedir (Altunisik ve diğ. 2010:42). Bu durumda tüketici medya ve diğer insanlardan yani dış kaynaklardan bilgi almaya başlamaktadır. Diğer bir deyişle tüketici dış bilgi arama sürecinde, aile, arkadaş, mahalle denilen kişilere danışarak bilgi arayabilmekte, medya araçlarıyla bilgiye ulaşmaya çalışabilmekte, mağazaları ziyaret edebilmekte, satış elemanlarına danışabilmekte, ürünü inceleyebilmektedir. Tabii ki eğer tüketici bir markaya veya ürüne bağlıysa, dış bilgi

arama süreci pek olası değildir (Yavuz ve Barış 2004: 359; Odabaşı ve Barış 2002: 359).

2.7.3. Seçeneklerin (Alternatiflerin) Değerlendirilmesi

Satın alma karar sürecinin üçüncü aşaması, bilgi arama sonrası alternatiflerin değerlendirilmesidir (Blackwell ve ark. 2006: 74). Tüketici alternatifleri belirledikten ve bu alternatifler hakkında bilgi topladıktan sonra, her alternatifi değerlendirmektedir. Tüketiciler, ürünleri satın almadan önce aşağıdaki basamakları ele alarak değerlendirme yapmaktadırlar:

- Ürün Uygunluğu: Ürün, tüketicinin sahip olduğu duygu, inanç ve davranışlarla ne kadar uyumlu?
- Test edilebilirlik: Tüketici ürünü risksiz test edebilir mi?
- Gözlenebilirlik: Tüketiciler bu ürünü sıklıkla görüyor, beş duyuyla hissediyor mu?
- Hız: Tüketicilerin ürünün faydalarından ne kadar hızlı faydalanacağı.
- Sadelik: Ürünün tüketici tarafından anlaşılması ve kullanılması ne kadar kolaydır?
- Rekabet Avantajı: Ürünün rakiplerle karşılaştırıldığında ne gibi avantajları var?
- Ürünün Sembolik Anlamları: Ürünün tüketici için anlamı nedir?
- Pazarlama Stratejisi: Oranlarla karşılaştırıldığında, şirketin pazarlama bileşeni uygulamalarının bir işlev veya imaj olarak göreceli avantajları nelerdir?

Bu noktada tercih edilen alternatifin en az olma riski en önemli şeydir (Schiffman ve Kanuk 2000; Odabaşı ve Barış 2002: 365-366).

Alternatiflerin değerlendirilmesi diğer bir deyişle tüketici için bir seçim aşamasıdır. Bu seçim sürecinde mal ve hizmetlerin özellikleri, ürünün farklı özelliklerine verilen önem, marka imajı, her ürün özelliği için ayrı fayda fonksiyonları ve tüketici tutumları tartışılmaktadır (Tek ve Özgül 2005: 185).

Alternatiflerin değerlendirilme aşamasında zaman faktörü de çok önemlidir. İhtiyaç acil değilse, tüketici alternatiflere daha fazla zaman ayırabilmektedir. Tabii ki ürün veya hizmetler hakkındaki geçmiş deneyimler, bilgiler, tutumlar, aile ve sosyal gruplar bu değerlendirme sürecindeki etkisini yitirmemektedir (Mucuk 2012: 83; Odabaşı ve Barış 2002: 359).

Değerlendirme aşamasında en önemli noktalardan biri de kriter seçimidir (Odabaşı ve Barış 2002: 359). Seçeneklerin değerlendirilmesinde kullanılan kriterler, ürün veya marka ile ilgili çeşitli özelliklerdir. Bu nedenle, bu kriterler üründen ürüne veya hizmetten hizmete değişebilmektedir (Engel ve ark. 1995, s. 208). Bu kriterler, ürün fiyatı ve marka özellikleri gibi somut kriterler, imaj, prestij ve sosyal statü göstergesi olma gibi maddi olmayan kriterler şeklinde sıralanabilmektedir (Blackwell ve ark. 2001: 111). Ayrıca, tüketicinin gelir durumu, da bu değerlendirme sürecinde etkili bir faktör olabilmektedir. Tüketicilerin en çok dikkat ettiği özellikler beklenen faydayı sağlayan özelliklerdir (İslamoğlu 2003: 37; Kotler 2000: 180).

Alternatiflerin değerlendirilmesi sırasında, tüketici ilk önce hangi özelliklerin satın almak istediği ürün veya hizmette olması gerektiğini belirler, sonra o ürün veya hizmetten ne beklediğini değerlendirir (Durmaz 2008, s. 87). Tüketiciler, satın alacakları ürün veya hizmetlerin alternatiflerini değerlendirirken, seçtikleri alternatifin toplam riskini en aza indirmek için mücadele ederler (Yavuz ve Barış 2004, s 365). Ürün veya hizmet için belirlenen kriterler bazen birlikte, bazen aynı anda değerlendirilebilir. Bu aşamada tüketiciler, belirledikleri kritere göre seçmeyi planladıkları markalar arasından en uygun markayı seçme davranışı gösterebilmektedirler.

2.7.4.Satın Alma Kararı

Satın alma karar sürecinin dördüncü aşaması, değerlendirmelerden sonra ürünü satın almaktır. Satın alma, belirli bir fiyat ödeyerek istenen ürünün satın alınması olarak tanımlanmaktadır. Tüketici, önceki aşamalarda ihtiyacı karşılayan en uygun ürün için satın almaya karar verse bile, satın alma işlemi sırasında, geri ödeme süresine kadar bile kararı değiştirme olasılığı vardır. Bu bakımdan, satın alma işlemini tamamlamak için önceki aşamaları tamamlamak gerekmektedir. Bununla birlikte, önceki aşamaları tamamlamak, tüketiciyi harekete geçirmek anlamına gelmemektedir. Satın alma aşamasında, tüketicinin seçimini, diğer bireylerin tercih edilen alternatifle ilgili olumsuz yorumları ve tüketicinin diğerinin isteklerine ayak uydurma motivasyonu olarak etkileyen iki ana faktör vardır ((İslamoğlu ve Altunışık 2008: 43;Kotler 2000: 181182).

Tüm olumlu değerlendirmelerden sonra tüketici, ürün tipi, markası, fiyatı, rengi, miktarı ve nereden alınacağı konusunda bir dizi karar alabilmektedir. Bu aşamada, pazarlamacılar tüketicilere reklamlar ve diğer araçlar aracılığıyla bilgi verir; böylece karar alma tüketici için kolaylaştırılır. Sonuçta, tüketici satın almaya karar verir ve satın alma işlemini yapar (Mucuk 2012: 83). Tüketici, satın almaya karar verdiği ürün için sınırlı bir süre, para ve güç harcamak zorundadır. Satın alma, birey için rutin olarak satın aldıkları bir ürün veya hizmet ise, marka, yer ve zaman faktörleri önceden belirlendiğinden kısa bir zaman alabilmektedir. Nadiren satın alınan bir ürün veya hizmetin satın alınması ise uzun ve zahmetli bir süreci gerekli kılabilir (Demir ve Kozak 2013:171). Bu noktada, ikna edici, bilgilendirici satış taktikleri önemli bir rol oynayabilmektedir(Yükselen 2006).

2.7.5.Satın Alma Sonrası Davranış

Satın alma karar sürecinin beşinci ve son aşaması satın alma sonrası davranıştır. Satın alma sonrası değerlendirmeler, tüketicilerin duyguları ve görüşleri işletmeler açısından elzem bir durum yaratmaktadır (Mucuk 2012: 84). Ürünü satın aldıktan sonra tüketicinin ürün veya hizmetten memnun ya da memnun olmaması önemlidir. Çünkü bu durum tüketicinin bir daha aynı ürün veya hizmetten satın alıp almayacağını belirleyen en önemli kriterlerden biridir (Kotler 2000: 182). Diğer bir

deyişle satın alma karar sürecinin bu aşamasında, tüketici ürün veya hizmeti tecrübe eder, etkilerini / faydalarını gözlemler, değerlendirir ve bu değerlendirme sonucuna göre bir davranış geliştirir.

Tüketici ürün veya hizmetten beklenen performansı yakalayamadığında tüketici memnuniyetsizliğine yol açan ürün veya hizmetler bu hizmetleri veren işletme / markalar açısından büyük kayıplara yol açabilmektedir (Yavuz ve Barıs 2004: 386; Yükselen 2003: 107). Tüketiciler nezdinde memnuniyetsizlik daha çok beklentiler ile gerçek deneyim arasında önemli bir boşluk ya da fark olduğunda ortaya çıkmaktadır. İşletmelerin özellikle satış promosyonlarında ve pazarlama iletişimde tanıtım faaliyetlerini açık ve gerçekçi yapmaları bu boşluğun küçülmesinde önemli bir rol oynayacaktır (Kotler ve ark. 200: 197).

İşletmeler tüketici davranışını ve satın alma sonrası memnuniyet seviyesini çok dikkatli ve ayrıntılı bir şekilde incelemelidir. Memnuniyet açısından, tüketici davranışları aşağıdaki gibi sıralanabilir;

Memnun tüketici davranışı;

- i. Şirketin ürün ve hizmetlerine karşı olumlu tutum geliştirir
- ii. Tüketiciyi, diğer insanlara ürünler hakkında olumlu geribildirim vermeye teşvik eder
- iii. Yetkili ürünler popülaritesini yitirir
- iv. Geri alım işlemini tetikler ve marka / ürün sadakati yaratır
- v. Tüketicileri şirketin diğer ürünlerinin potansiyel bir alıcısı olmaya yönlendirir

Tatminsiz tüketici davranışı;

- i. Şirketin ürün ve hizmetlerine karşı olumsuz tutum geliştirir

- ii. Marka sadakati yerine marka değişimini teşvik eder
- iii. Ürünün çoğunlukla olumsuz yanları ve deneyimleri diğer insanlara anlatılır
- iv. Şikayetçi bir tutum geliştirir

2.8.Tüketici Satın Alma Karar Sürecinde Uygulanan Yöntemler

Tüketicinin satın almaya karar verme süreci, bir alıcının hangi ürün ve hizmetleri satın alacağını seçmek için attığı bir dizi adımı (Hogg ve ark. 2006) ortaya koymaktadır.

Dacko (2008), tüketici satın alma karar sürecini bir ürün veya hizmetin alımını izleyen karar verme süreci olarak tanımlamıştır. Bu işlem zamanı; ihtiyaç duyulan ürünün aciliyetine bağlı olarak değişmektedir. Klasik Tüketici Davranış Teorisi'ne göre tüketicinin satın alma kararları, büyük ölçüde rasyonel ve ekonomik hesaplamaların sonucudur (Kotler ve Armstrong 2010).

Tüketici satın alma davranışı bir problem belirleme ve bu problemi çözme karar verme sürecinden sonra gerçekleşmektedir. Bu bakımdan, problem çözme süreci problemin tanınması ile başlamaktadır. Tüketici satın alma konusundaki karar verme süreci araştırmacılar tarafından yukarıda bahsedildiği gibi 5 aşamalı(ihtiyacın tanımlanması, bilgi arama, alternatif belirleme, satın alma ve satın alma sonrası için değerlendirme) bir model olarak tanımlanmaktadır (Odabaşı ve Barış 2003: 332).

Tüketici satın alma kararının, tüketicinin satın almak istediği mal ve / veya hizmetleri değiştirebileceği söylenebilir (Kotler 1999: 177). Dolayısıyla tüketici sürecini kısaltabilir ve birçok durumda bazı aşamaları atlayabilir (Odabaşı ve Barış 2003: 333). Tüketici satın alma karar süreci yeni bir araba, bilgisayar, tenis raketi, diş macunu vb. için çok farklıdır. Pahalı mal ve hizmetler için tüketici satın alma karar süreci daha ucuz olanlardan çok daha uzundur (Kotler 1999: 177).

Tüketicilerin satın alma kararlarında üç genel yöntem vardır (Mucuk 2012: 82);

- **Rutin Satın Alma Davranışı:** Yeniden öğrenmeye gerek olmayan veya çok az ihtiyaç duyulan bir satın alma durumudur. Alıcı düşünmeden alışkanlık haline getirdiği mal veya hizmeti satın alır. Hatta bu mal ve hizmet için alıcının tercih ettiği markalar da bellidir, başka markalar göz önünde bulundurulmaz.
- **Sınırlı Problem Çözme (Karar Verme):** Bu yöntemde tüketicinin bazı deneyimler yaşadığı mal ve hizmetlerle ilgilidir. Bu yöntemde tüketicinin aynı ürünü yeniden satın alması mümkündür, ancak tüketici yeni koşullar öğrenmesi durumunda başka markaları da düşünebilmektedir.
- **Geniş Sorun Çözme:** Bu yöntem ise pahalı ve önemli ürün ve hizmetlerin satın alma kararı ile ilgilidir. Tüketici, ürün hakkında çok az bilgiye sahiptir, bundan dolayı tüketici bilgiye karşı çok hassastır ve daha fazla araştırma yapmaktadır. Tüketicinin kişiliği ve geliri onun satın alma eğilimini etkilemektedir.

2.9.TÜKETİCİ DAVRANIŞ MODELLERİ

Tüketici davranış modelleri geleneksel modeller ve çağdaş modeller şeklinde iki grupta incelenmektedir.

2.9.1.Geleneksel Modeller

Geleneksel modeller daha çok insan davranışını açıklamaya yönelik modeller olup, araştırmacılarca tüketici davranışlarına adapte edilmeye çalışılmış modelleri ortaya koymaktadır (<http://tez.sdu.edu.tr/Tezler/TS00968.pdf>).

2.9.1.1.Maslow'un İhtiyaçlar Hiyerarşisi

Maslow ihtiyaçlar hiyerarşisi, hiyerarşik bir biçimde insan ihtiyaçlarını kapsamlı bir şekilde kapsar. İnsan davranışını anlamak için bir temel oluşturduğundan, birçok alanda insan davranışlarını analiz etmek için kullanılmıştır. Maslow, insanları teşvik eden şeyin belirli ihtiyaçları karşılamak olduğuna inanıyor. Fizyolojik, güvenlik, sosyal, saygınlık ve kendini gerçekleştirme ihtiyaçları olan bir piramit şeklinde bu ihtiyaçları beş farklı kategoride göstermektedir;

- **Fizyolojik ihtiyaçlar:** Bu ihtiyaç seviyesi, yiyecek, içecek, hava ve barınak gibi insanın hayatta kalması için temel ihtiyaçları içerir. Fizyolojik ihtiyaçların yokluğunda hayatta kalmak mümkün olmadığından, bu tür ihtiyaçlar karşılandığında, diğer ihtiyaçlar arasında daha yüksek önceliğe sahiptirler. En temel insan içgüdüsü hayatta kalma içgüdüsü olduğundan, yukarıda açıklanan özelliklerin tümü tüm tüketiciler için de geçerlidir. Fizyolojik ihtiyaçlar karşılandıktan sonra, birey güvenlik ihtiyaçlarını takip eder (Benson ve Dundis 2003).
- **Güvenlik ihtiyaçları:** Bu ihtiyaç seviyesi bireylerin istikrar, sağlık, rahatlık, koruma ve dengeye ulaşma hedefini gösterir (Trigg 2004). Güvenlik ihtiyaçları birey tarafından belirlenen kabul edilebilir seviyede olduğunda, bireyler sosyal ihtiyaçları karşılamaya çalışır.
- **Sosyal ihtiyaçlar:** Bu ihtiyaç düzeyi, aidiyet, kabul, arkadaşlık ve sevgi ile ilgilidir. Güçlü sosyal bağlar kurmak, yakın ilişkiler kurmak, ailenin bir parçası olmak, toplum tarafından kabul edilmek olarak yorumlanabilir (Lutz ve Lux 1979:11). Toplumsal ihtiyaçların karşılanmasından sonra, bireyler saygılı ihtiyaçları karşılamak için mücadele etmeye devam edebilirler.
- **Saygı ihtiyaçları:** Bu ihtiyaç düzeyi başarı, prestij ve kendinden emin hissetmekten ibarettir (Benson ve Dundis 2003). nceki seviyelerle olan selefti ilişki, prestij gereksinimleri göz önünde bulundurulduğunda açıkça anlaşılabilir. Sadece sosyal olarak kabul edilen kişiler tarafından elde edilebilir. Saygı ihtiyaçlarını karşılayan bireyler öz-kişiselleştirme ihtiyaçlarını karşılayabilir.
- **Kendini gerçekleştirme ihtiyaçları:** Bu ihtiyaç seviyesi, kişisel potansiyelin farkına varılmasıyla zdeşleşiyor. Kendini gerçekleştiren bireyler, yapabilecekleri her şeyi elde edenlerdir.

2.9.1.2.Marshalli modeli

Marshallian teorisi, bireylerin zevklerine ve nispi fiyatlarına uygun olarak en yüksek memnuniyeti sağlayacak ürünleri satın almaya çalıştıklarını iddia ediyor. Bu nedenle kararları “rasyonel” ve bilinçli ekonomik hesaplamalar sonucu tanımlamıştır

(Kotler, 1965). Fiyata duyarlı tüketiciler Mareşal bireylerin tanımlarına uygundur. Ekonomik hesaplamalar kararlarını verdiğiinden, miktar ve fiyattaki değişiklik bu tür tüketiciler için anında bir tepki yaratır Golledge (1976).

Adam Smith, ekonomik büyüme doktrinini, tüm eylemlerinde insanı motive eden şeyin kişisel çıkarları olduğu temeline dayanarak geliştirmiştir (Smith ve McCulloch 1838).

Smith'in fikri Jeremy Bentham tarafından açıklığa kavuşturuldu. Bentham'a göre, insanın kararları, planlanan her eylemin beklenen zevkleri ve acıları için yapılan hesaplamaların ve analizlerin sonucudur (Müller-Schneider 2013). Bu fikirler Marshallian Modelinin ardındaki fikrin temelini oluşturur.

2.9.1.3.Pavlovian Öğrenme Modeli

Bu model psikolog Pavlov'un deneylerine dayanıyor. Deneme sırasında, Pavlov ne zaman köpek beslese, bir zil çaldı. Bir süre sonra, sadece yiyecek vermeden zili çaldığında bile, köpek salya vermeye başladı. Pavlov, öğrenme süreci boyunca beynin farklı şeyler arasında korelasyon sağladığını ve davranışların büyük kısmının öğrenme sürecinde kurulan bağlantılarla şartlandırıldığını ortaya koydu. Bu deneyin içeriği öğrenmeyi, unutmayı ve insanı ayırt etme yeteneğini açıklamayı genişletmiştir (Kotler, 1965). Bu kavramlar, sonraki bölümlerde açıklanacağı gibi tüketici davranışını modellemek için daha sonra araştırmacılar tarafından da kullanılmaktadır. Yıllar boyunca yapılan değişikliklerden sonra, Pavlov deneyinin içeriği aşağıda açıklanan dört ana konseptte bölünmüştür:

- Sürücü: Yanıt vermeye yol açan uyarılar. Susuzluk gibi birincil veya ikincil benzeri korku olabilirler.
- Cue: Sürücülerin gerektirdiği daha zayıf bir uyarandır. Sürücüler çok genel olduklarından, belirli bir yanıt oluşturmak için belirli bir ipucu yapısına ihtiyaçları vardır. Yanıtın yeri, zamanı ve türü ipuçlarından etkilenir.
- Yanıt: Belirli bir işaret yapısına verilen tepkidir. Bununla birlikte, aynı ipucu yapısı bireylerde farklı tepkilere yol açabilir, çünkü bu deneyimle ilgili ödül derecesi de yanıtın türüne bir etkidir.

- Takviye: Aynı ipucu yapısı oluştuğunda ödüllendirici deneyimler için aynı cevabı tekrar etmek bir dürtüdür. Güçlendirme bir alışkanlık geliştirmek için kilit bir faktördür. Örneğin, ev hanımı, işaret yapısı aynıysa, markete giderken aynı markayı almayı tercih eder. Bununla birlikte, markayı birkaç kez bulamazsa, bu markayı satın alma alışkanlığının gücü, donatı eksikliği nedeniyle azalır, hatta ortadan kaldırılır (Kotler, 1965). Ancak, sadece güçlendirme bir alışkanlığın sürekliliği için yetersiz olabilir. Öğrenimsiz derneklerin dürtüsü, kullanılmadığı zaman zayıfladığında alışkanlıklar da unutulabilir (Kotler, 1965).

2.9.1.4. Veblen Sosyal-Psikolojik Modeli

Veblen, tüketici davranışlarını Marshalli'den tamamen farklı bir bakış açısıyla tanımlamaktadır. Veblen'e göre, insanları tüketiminde motive eden şey ihtiyaç veya memnuniyetten ziyade prestijli olmaktır (Kotler, 1965), insanların istek ve davranışlarının toplum kültürü ve ait oldukları alt kültürlerin standartlarından oluştuğuna ve temas halinde olan insan grupları. Bu tür tüketiciler, tüketici sınıfında yaygın olarak kullanılan ürünleri satın alma eğilimindedir (Golledge, 1976).

Veblen'in davranışlar üzerindeki sosyal etkilere ilişkin gözlemleri, diğer araştırmalara ilham vermektedir. Malinowski (2013), toplumun ve kültürün, ilkel toplumlardaki insanların davranışları üzerindeki etkisini araştırırken, Park (1952) ve Sands (2014), kentsel toplumlarda bu etkiyi açıklamaya önemli katkılarda bulunmuştur. Wertheimer ve Wertheimer (1959), Köhler (1970) ve Koffka (2013) gibi araştırmacılar bir adım öteye giderek ve insanların davranışları üzerindeki küçük grup etkilerini incelemiştir.

2.9.2. Çağdaş Modeller

Klasik modellerin aksine, çağdaş modeller, satın alma davranışının, nasıl gerçekleştiği üzerinde durmaktadır. Bu grup modeller, tüketici davranışını sadece içsel ve dışsal uyarıcılara karşı verilen bir tepki olarak değil, bir süreç olarak satın alma ve tüketim olgusunun nasıl geliştiğini de anlamaya ve tanımlamaya çalışmaktadırlar (<http://tez.sdu.edu.tr/Tezler/TS00968.pdf>).

Diğer bir deyişle bu modeller tüketici yaşamını gelişen yaşam tarzı, sosyal bağlam, değerler, gelişen yöntemler ve yeni öncelikler ışığında açıklamaya çalışmaktadırlar.

Lefkoşa, Howard Sheth, EKB ve davranışsal bakış açısı modellerini içeren çağdaş araştırmalar, tüketici davranışını etkileyen bu geniş çeşitlilikteki faktörleri göz önünde bulundurmakta ve aynı zamanda satın alma öncesi ve sonrası aşamaları gibi farklı tüketim süreci çeşitlerini de göz önüne almaktadırlar.

2.9.2.1.Lefkoşa (Nicosia) Modeli

60'lı yılların ortalarında Francesco Nicosia tarafından geliştirilen Lefkoşa Modeli, karar verme davranışında dört ana bileşen olduğunu öne sürmektedir. İlk bileşen, şirketin varlıklarından ve niteliklerinden oluşur. Tüketicilerin şirkete yönelik özellikleri, şirket ile tüketici arasındaki etkileşimin bir sonucu olarak değerlendirilebilir (Anderson ve Gaile, 2011). Sonuç olarak, alanın çıktısı, bireyin daha fazla aranması için girdi haline gelen bir dizi tutum olarak kabul edilir.

Bilgi, marka, ürün veya hizmetlerin değerlendirilmesi, Lefkoşa modelinin ikinci alanını temsil eder. Bilgi arama ve değerlendirme sürecine paralel olarak, Tüketici markayı seçerse, satın alma işlemi Lefkoşa Modelinin üçüncü alanını oluşturmaktadır. Satın alma işleminden sonra, modelin dördüncü alanına göre iki olası çıktı olacaktır. Bu olası sonuçlar şu şekilde özetlenebilir: (a) Tüketici, şirkete alışveriş deneyimi hakkında geri bildirimde bulunur (b) Satın alma işleminden sonra algı ve tutumlarda potansiyel bir değişikliğe yol açabilecek başka bir geri bildirim aşaması da olabilir.

2.9.2.2.Howard Sheth Teorisi

Tüketici davranışı çalışmasında, Howard ve Sheth modeli, markaya yönelik yatkınlık tutumunun gücünü dikkate alarak üç seviye karar verme süreci önermiştir. Bunlar: a) Kapsamlı Problem Çözme b) Sınırlı Problem Çözme c) Rutin Müdahale Davranışı Kapsamlı problem çözme sürecinde tüketicinin bir markaya karşı algısı azdır ve tüketici bilgi ister (Howard, 1977). Sınırlı problem aşamasında, tüketiciyi çözme sıklıkla bir markaya karşı ılımlı bir algıya sahiptir.

2.9.2.3.EKB Modeli

EKB Modelini tüketici davranış araştırmalarında popüler ve güçlü modellerden biri haline getirmiştir. EKB modeli, tüketici davranışının tüm bileşenlerini ve dinamiklerini anlamak ve yorumlamak için kapsamlı bir çerçeve

sunmaktadır. EKB modeli dört değişikenden oluşmaktadır. Bu bileşenler aşağıdaki gibi özetlenebilir:

- a) Uyarıcılardan gelen girdiler
- b) Bilgiye ilişkin süreçler
- c) Karar verme süreci
- d) Diğer değişkenler

Howard ve Sheth Modelinde olduğu gibi, EKB Modeli “Genişletilmiş Problem Çözme” de dahil olmak üzere karar verme sürecine odaklanır. EKB modelinin özellikleri arasında yüksek katılım, yüksek algılanan satın alma riski ve kapsamlı değerlendirme araştırması yer almaktadır (Peter, 2008).

Ek olarak, EKB modeli, çevresel etkiler, karakteristik farklılıklar ve özellikler, eski bilgi ve hafızanın, tüketicilerin ideal ve gerçek durumları ve seçimleri arasındaki boşluğa dikkat etmelerini sağlamaya katkıda bulunduğunu belirtir (Schiffman ve Wisenblit, 2015).

2.9.2.4. Davranışsal Perspektif Modeli

Psikoloji çalışmasındaki köklü teorilerden biri olan davranışçı bakış açısı, insan davranışını öğrenilmiş süreç olarak açıklar. Doğuştan gelen davranışların birey üzerindeki güçlü etkileri bu perspektifin savunucuları tarafından reddedilir. Bunun yerine, davranışçı yaklaşım insanların özgür olarak kabul edilemeyeceğini ve kişisel özelliklerinin ve özelliklerinin kültür, sosyal gruplar ve ortak normlar tarafından belirlendiğini iddia eder (Hanson ve Kysar, 1998; Solomon, 2006).

Tüketici davranış çalışmalarında çevresel bir bakış açısı geliştirerek, davranışsal bakış açısı modeli, çağdaş tüketici araştırma yöntemlerinde yeni bakış açılarının geliştirilmesine büyük katkı sağlamıştır. Aynı zamanda pazarlama stratejilerinin niteliği için yenilikçi bir çerçeve sunmaktadır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

VERİ MADENCİLİĞİ KAVRAMSAL VE TARİHSEL ÇERÇEVE

Bu bölümde veri madenciliği kavramı ortaya çıkışı, veri madenciliğini ortaya çıkaran tarihsel koşullar, işlevleri ve işleyişiyle detaylı bir şekilde analiz edilecektir.

3.1.VERİ MADENCİLİĞİ KAVRAMI

Veri madenciliği, büyük depolama alanlarına sahip olan ham verilerin işlenerek modeller ile gerçek bilgiye ulaşılması sürecidir. Veri madenciliği, bilgi tabanında yer alan yığın veri içindeki küçük detayları ve ilişkilerini bulmak için yapay zeka ve makine öğrenimi kullanan gerçek bilgiyi arama sürecidir. Veri madenciliği bir çok alanı da bir araya getirerek entegre bir şekilde çalışmalarına olanak sağlar. Bunlar başlıca; bilgisayar, istatistik ve matematik alanlarıdır(Emel ve Taşkın, 2005:223).

Verilerin elektronik ortamda depolanmaya başlanması ile birlikte, bilinen bilgi miktarının sürekli arttığı, veri tabanlarında depolanan veri miktarı da bununla orantılı olarak artmaktadır. Veri tabanları artık yüksek depolama oranları ile ölçülmektedir. Bu ölçekteki büyük veriler, stratejik öneme sahip bilgileri gizlerler. Veri madenciliği, büyük veri tabanlarındaki ortaya çıkmamış bilgi ve bileşenlerini açığa çıkarmak için, çok sayıda veri analizi aracını kullanan bir süreçtir. Veri madenciliği, eldeki ham veriden, gerçek ve anlamlı bilgiyi ortaya çıkarmayı sağlayacak en küçük bilgi parçacıklarını bile formüle ve analiz edilmesine yönelik çalışmaların bütünüdür. Geri planında gerçek bilgiyi ortaya çıkarmak adına bir çok analiz, yöntem ve işlemlerin olduğu yöntem denilebilir. Özetle veri madenciliğinde amaç çok büyük miktardaki ham verinin toplanması ve bunlardan değerli/anlamlı bilginin çıkarılmasıdır (Ensari, 2014:24).

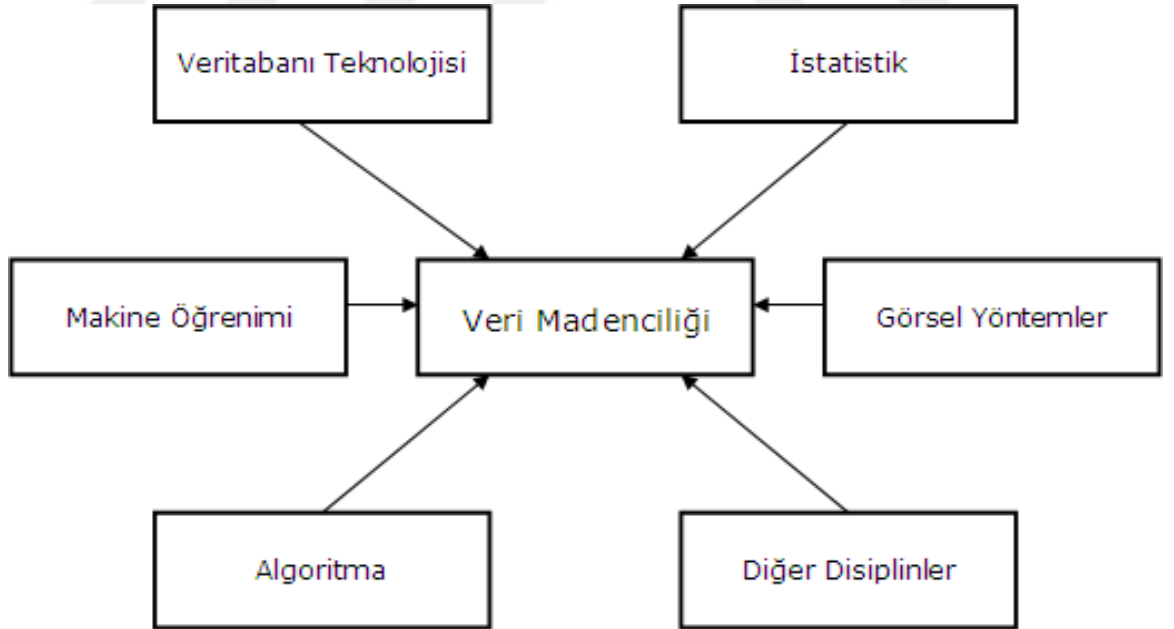
Veri madenciliği; teknoloji çağında olmamız sayesinde bilgi havuzunda biriken binlerce ham verinin bir takım işlemlerden geçmesi, işlenmesi, içerisine bilgisayar ve matematik biliminin de girmesiyle en dipte kalmış bilgileri de kullanarak gerçek bilgiyi ortaya çıkarma ve geleceğe ışık tutma yöntemi olarak tanımlanabilir.

Veri Madenciliği; büyük miktardaki veri içinden gelecekle ilgili tahmin yapılmasını sağlayan bağıntı ve kuralların bilgisayar programları kullanarak bulunmasıdır. Elde edilen verilere göre gelecek geçmişten iyi olmayacağı varsayılırsa eski veriler ve tahminlerin geçerlilik ve doğruluğu kabul edilir.(Döşlü, 2008:15).

Bu tanımlamalar doğrultusunda veri madenciliğinin kullanım amaçları şöyle özetlenebilir:

- Veri havuzunda toplanmış tüm verileri en küçük detayına kadar ortaya çıkarma
- En gizli bilgileri bile kullanarak yeni ve anlamlı bilgi üretilmesi
- Verinin özelliklerinden yararlanarak gerçek anlamını anlama
- Müşteri ilişkilerini canlı tutmak adına tahminlerle geleceğe ışık tutmak (Döşlü, 2008:15).

Veri madenciliği, istatistiğin yanında veri tabanlarının ve bilgi edinme yöntemlerinin gelişmesi, yeni algoritmaların üretilmesiyle birçok alanın birlikte çalışması sonucu olarak ortaya çıkmaktadır(Döşlü, 2008:15).



Şekil 1: Veri Madenciliğinin Disiplinler Arası İlişkisi

Veri madenciliğinin günümüzde yaygın olarak kullanılan 3 çeşidi bulunmaktadır. Sınıflandırma algoritması, geri yayılım ve son olarak apriori algoritmasıdır. Apriori algoritması birliktelik kurallarını keşfetme konusunda

araştırmacılara yardımcı olmaktadır. Apriori işletmecilikte en fazla sepet analizinde kullanılmaktadır. Apriori sayesinde tüketicinin satın alma kararları derinlemesine irdelenmektedir. Sepet analizi işletmeye verdiği sonuçla en çok hangi ürünün satıldığını ortaya koyar ve işletmeye yeni satış taktiği oluşturmakta yön gösterir. Örneğin, et ve et ürünleri alan müşterinin onun yanında iyi gidecek benzer ürünleri alması bu analiz sonucunda bilinmektedir, işletme reyon dizmede bu ürünleri yakın koyarsa satış oranını artıracaktır. Bunun haricinde apriori algoritması öğrenci başarı analizi, sigortacılık sektöründe müşteri ilişkileri yönetimi, acil hasta verilerinin analizi, trafik kazalarının analizi gibi farklı alanlarda da başarı ile uygulanmaktadır (Özçalıcı, 2017:47).

3.1.1. VERİ MADENCİLİĞİNİN TARİHİ

Günümüzde artık teknolojinin ve en büyük getirisi bilgisayarların bulunmadığı yer kalmamıştır ve internete ulaşmakta çok basit bir hale gelmiştir. Bilgisayarların daha çok depolama alanının olması birçok avantajı beraberinde getirmiştir ki bunların en önemlileri veriyi saklamaya olanak sağlaması ve daha da kısa sürede işlem yapmasına olanak sağlamış olmasıdır. Eski zamanlardan beri hep edinilen bilgi, birikim ve tecrübeler gelecek nesillere aktarılmıştır ki şunda bunları bilgisayar sayesinde daha kolay edinebiliyor, yorumluyor ve geleceğe ışık tutabiliyor(Ahi, 2015:25).

Veri madenciliği, çok eskilere dayanan bilgisayar mühendisliği alanında çalışanların bildiği ve kullandığı bir programdı. Bilgisayar alanında ve bu bölümle bağıntılı alt alanlar kullanılmaktaydı. Bunlardan biri de veri tabanıydı. Başlarda çok cazip bir alan olarak kabul görmemiştir. Hatta belirli bir dönem de bu program ile daha fazla bir şey yapılamayacağı düşünülerek duraklama dönemine girmiştir.

20. yy ikinci yarısının başlarında matematikçiler veri madenciliği üzerine genel bir çalışma yürüterek güzel sonuçlar elde etmişlerdir. Bu yıllarda yapılan çalışmaların meyvesi makine öğrenimi ve yapay zeka olarak bilinmekte, günümüzde de kullanılmaktadır. Bu çalışmaların verdiği neticelerden sonra istatistik alanında çalışma yapanlar da bir takım algoritmalar üretme konusunda veri madenciliği ile uğraşmışlardır. Örneğin regresyon analizi, en büyük olasılırlık kestirim, sinir ağları

vb. yöntemler veri madenciliğinin ilk adımlarını oluşturmuştur. Bunun sonucunda da elde edilen bilgilerin saklanması, korunması ve yeniden yorumlanması konusunda birçok fayda getirmiştir(Can ve Diğerleri, 2015:2).

Tüm alanların hızla gelişmesi, çok fazla verinin olması ve bu verilerin işlenemiyor olması ile tekrar veri madenciliğine bir yöneliş olmuştur. Büyük verileri hayata geçirme ve kullanma konusunda bu geriye dönüş ve programı geliştirme büyük rol oynamıştır. Çünkü program sayesinde çok büyük veriler özetlenerek, sıkıştırılarak ve örneklenerek kullanılmaya başlanmıştır. Bu program sayesinde bilgiyi aktif tutma ve güncellenmenin mümkün olmasından dolayı şu an günümüzde popüler hale gelmiştir. Çok eskilerden beri birikmiş olan bilgileri işleme ve anlamlı sonuçlar elde etme birçok alanın daha da gelişmesine katkıda bulunmuştur.

1970’li yıllardan başlayarak milenyuma kadar bilgisayar alanında bir çok gelişme gösterilmesinden sonra bu olumlu gelişme veri madenciliğine de yansımıştır ve verilerin daha iyi işlenerek yeni algoritmalar oluşmasına katkı sağlamıştır. 1990 yılıyla beraber veri tabanında bilgi keşfinin ilk adımları oluşturulmuş ve veri ambarı veri tabanları geliştirilmiştir. Veri madenciliği de teknolojik bu gelişmeler sayesinde daha da gelişmiş ve bilgi işlenmesinde tercih edilen analiz yöntemi olarak tercih edilmeye başlanmıştır (Can ve Diğerleri, 2015:2).

Veri tabanında bilgi işleme işlemlerinin başlangıcı 1980’li yıllara tekamül etmektedir ve bu işlemler bilimsel alanda kullanılmaya bu yıllarda başlanmıştır. İşletmeler o zamanlar piyasada kalabilmek adına yeni bir şey yapmaları gerektiğini fark ederek kendileri, rakipleri ve müşterileri hakkında bilgi toplamaya başlamışlardır. Bu alanda atılan ilk adımlar olması nedeniyle bir anda çok fazla veri elde edilmiş ve bu bilgilere ulaşabilmek içinde geliştirilen bilgi işleme sisteminde SQL adı verilen bir dil geliştirilmiştir. O tarihten 10 yıl kadar sonra ise artık o kadar çok ham veri elde edilmiştir ki işletmeler bu bilgileri nasıl kendileri için yararlı hale getirebilirler bunu araştırmaya başlamışlardır. 1989 yılında gerçekleştirilen Veri Tabanlarında Bilgi Keşfi Çalışma Grubu toplantı yaparak toplanan verilerin nasıl bir edinim yaratacağı konusunda bir karara vardılar, yazılım alanına başvurarak ilk yazılımı 1992 yılında gerçekleştirmiştir(Ahi, 2015:25).

1990'lı yıllarda bu alanda çok fazla çalışmalar yürütülerek üst düzeyde bilgi edinilmeye başlanmıştır. Öyle ki 90'lı yılların sonunda uzmanlar artık bilginin işlenmesinin ötesinde elde ettikleri bilgiyi nasıl depolayacaklarını bilemeyecekleri kadar çok ham veri elde etmişlerdir. Veri madenciliğinde geçmişin geleceğe ışık tutması nedeniyle bu ham verilerin işlenmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır. Tıp alanında özellikle daha kaliteli hizmet sunabilmek için veri madenciliğine başvuru kaçınılmaz hale gelmiştir 1970'li yıllarda tıp alanı için ilk çalışmalar başlamıştır. Ancak tıp alanında sürekli yeni gelişimler ve yeni bilgi edinilmesi veri madenciliğinin bu alana yetişememesine neden olmuştur bu yüzden de bu bilim dalında veri madenciliği çok fazla yaygınlaşmamıştır. Daha sonraki yıllarda Sinir Ağları Yöntemi sayesinde tıp alanı veri madenciliğinin bir hayli faydasını görmüştür özellikle 1990'lı yıllarda tıp alanında beklenenin ötesinde bir rant sağlanmıştır(Can ve Diğerleri, 2015:2).

Zamanla bilgisayarların bile işleyemeyeceği büyük veriler elde edilmiştir. Bu konuda da verinin daha verimli olarak tutulması ve özelliğine göre sınıflandırılması ve bilgisayar çiftliklerinin kurulması ile çözüm aranmaktadır. Özellikle 1990'lı yılların sonlarında bu konuyla alakalı çok fazla bilgisayarın tek bir bilgisayar gibi hareket ettirilmeye çalışılması önemli bir adımdır. O dönemde yeni bir kavram olarak ortaya atılan paralel işleme adı verilen bu çaba belirli bir zaman sonra beklenen etkiyi verememiştir. Hatta 2000'li yılların başında yüzlerce bilgisayarın yapmaya çalıştığı şeyi tek bilgisayar halletmeye başlamıştır. Bilgisayar alanındaki sürekli olan gelişim veri madenciliğinin de kendini sürekli olarak geliştirmesini zorunlu kılmıştır. Şu anda da Map Reduce adı verilen büyük veri matrislerinin işlendiği problem çözücü kavram bilim dünyasının hayatına girmiştir.

2000'li yıllarda bu analiz yöntemi çok fazla gelişim sağlayarak bilime büyük hizmetler etmiş ve etmeye de devam etmektedir. Bunun karşılıklı bir pozitif alışveriş olması da veri madenciliğinin popüler hale gelmesini sağlamıştır(Ahi, 2015:25).

Günümüzde veri madenciliği birçok alanda başarıyla kullanılmaktadır. Bilim alanlarının birçoğuna gelişim imkanı sağlamıştır özellikle teknolojinin gelişimine sağladığı katkı günümüzde inanılır gibi değildir. Bu gelişim devam etmekle birlikte beraberinde de; karar ağaçları, yapay sinir ağları, istatistik yöntemleri, algoritmalar, varsayım analizleri gibi çeşitli yöntemler geliştirilerek bilgiye ulaşım daha da kolaylaşmıştır(Can ve Diğerleri, 2015:2).

3.1.2. VERİ MADENCİLİĞİNİN GELİŞME NEDENLERİ

Günümüzde bilgi güç demektir ve bu yüzyılın en büyük gücü teknolojidir. Bilgi sayesinde teknoloji gelişerek şuan ki inanılmaz konumuna ulaşmıştır. Bilgisayarların bilgi konusunda ki yönetimi ele geçirme olayı da artık kaçınılmaz bir hâl almıştır. Artık veri tabanlarında o kadar çok bilgi birikimi oldu ki eskiden böylesi hayal bile edilemezdi. Etrafımızda bu denli çok verinin var olması bilgi ve bilgilendirme olanağı da beraberinde getirmektedir. Bilginin artmasını ve geliştirilebilir olmasında internetin de etkisi büyüktür. Şuan bilgisayar ve internet sayesinde herkes ister istemez bilgiye katkıda bulunmakta ve faydalanmaktadır. Bu durum bazı sorunsallara da neden olmaktadır. Veri tabanından araştırmacının işine yarayacak ulaşmak istediği amaca hizmet edecek doğru veriyi çıkartabilmek gerekmektedir. Bu aşamada yeni bir kavram karşımıza çıkmaktadır: Veri Madenciliği (Öğüt, 2009:5).

Temel olarak veri madenciliği ve gelişimini beş ana faktör etkilemektedir.

1. Veri: Veri madenciliğinin gelişmesindeki en önemli faktördür. Özellikle 90'lı yılların sonlarına doğru işlenmemiş ham veri o kadar fazlaydı ki bir ilerleme kaydedilemiyordu. Ama veri madenciliği sayesinde bu veriler artık işlenerek gerçek bilgiye ulaşılabilir. Problemin çözümü, verileri analiz etme yöntemlerinin ve tekniklerinin geliştirilmesidir.

2. Donanım: Veri madenciliği, sayısal ve istatistiksel çok fazla veriyi bünyesinde barındırmaktadır. Bu bilgilerin ilk başlarda bir araya getirilmesi bile büyük bir başarıyken daha sonra yetmemeye başlamıştır. Ama veri madenciliği yeni dünyada kendine sürekli yer açmayı başarmıştır. Bilgisayar sayesinde verilerin bir havuzda toplanması ardından bilgisayarı geliştirerek büyük verileri bünyesinde barındırması büyük bir devrimdir.

3. Bilgisayar ağları: Son yıllarda yapılan çalışmalar sayesinde fiber gibi bir imkan artık insanların hizmetine sunuldu. Yüz binlerce veriye ve bilgiye artık bilgisayar ağları sayesinde saniyeler içinde rahatça ulaşılabilir. Teknoloji veri madenciliğine hizmet eder, veri madenciliği de teknolojiyi geliştirir.

4. Bilimsel hesaplamalar: Veri madenciliği birçok alanda uygulamaları hayata geçirmeden önce bilime ön izleme şansı tanımaktadır. Simülasyon olayının ortaya

çıkması ve geliştirilebilmesi veri madenciliğinin bir ürünüdür. Veri madenciliği ve bilgi keşfi, teori, deney ve simülasyonu birbirine bağlamada önemli bir rol almaktadır.

5. Ticari eğilimler: Günümüzde, işletmeler dinamik rekabet ortamında varlıklarını devam ettirebilmeleri için daha yenilikçi, daha yüksek kaliteli işler ortaya koymak, bütün bunları yaparken de mali açıdan işletmeyi zora sokmayacak şekilde hareket etmelidir. Veri madenciliği işletmelere bir çeşit S.W.O.T analizi yapma imkanı sağlamaktadır. Müşteri faaliyetlerinin işletmeye getirisi ve risklerini daha net bir biçimde görmesini sağlayacaktır(Kumdereli, 2012:49).

Bilgi sistemi öylesine büyük gelişmeler gösterdi ki birçok alanda veri madenciliği kullanılmak istenerek nimetlerinden faydalanmak istenmektedir. Bilgisayarların gelişmesi analiz programlarının beklenilenden öte işler yapmasına olanak sağlamıştır. Alışveriş sektöründe, bankalarda, yerel yönetimlerde ve devlet bünyesinde e-devlet gibi işler ve bu alana paralel birçok alandaki işlenmemiş verilerden anlamlı, işlevi büyük, gerçek bilgi ve modeller keşfedilmesine ihtiyaç duyulmaktadır (Döşlü, 2008).

Veri madenciliği, teknolojinin gelişmesine o kadar fazla katkıda bulunmuştur ki teknolojinin vefa borcunu ödemesi kaçınılmaz olmuştur. Çok büyük depolama alanına sahip veriler, sadece bir alan için fayda sağlamamakta büyük bir havuzdan tüm alanlar kendileri ile alakalı gelişimi çekip almaktadır. Veri madenciliği ise bu verilerden çekip alınan faydalı görülen kısımları işleyerek onlardan anlamlı ve işletmelere ışık tutacak gerçek bilgiyi ortaya çıkarma süreci olarak ortaya çıkmaktadır. Veri madenciliği, bu süreci bilgisayarı, yapay zekayı, makine öğrenimini, veri tabanı veya veri ambarı yönetimini, matematiksel algoritmaları ve istatistik teknikleri kullanarak gerçekleştirmektedir (Albayrak ve Yılmaz, 2009:32).

Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de teknoloji hızla gelişmekte ve veri madenciliğinden de bu duruma eşit olarak fayda sağlanılmaktadır. Ancak işletmeler açısından analiz konusuna gelindiğinde, beklenilenin altına bir katılım olduğu görülmektedir. Yine de işletmelerin veri madenciliği kullanmaları şimdi ki piyasa şartlarından onlara fayda sağlayacaktır. (Savaş ve Diğerleri, 2012:18).

3.1.3 VERİ MADENCİLİĞİNİN YARARLARI

Veri madenciliği işletmelere ve insanlara çok faydalı işlerin başarılmasında yardımcı olmaktadır. Sağladığı yararlarından aşağıdaki şekilde belirtilebilir:

- ❖ Potansiyel müşterilerin daha iyi tanınması konusunda işletmeye yardım edecektir.
- ❖ Özellikle finans sektöründe mevcut müşterileri bölümlere ayırıp, karşılaşılabilecek sorunlar konusunda uyarır ve işletmenin hata yapma riskini azaltır.
- ❖ Finans ve borsa kuruluşlarında fiyat tahmini yapmasına olanak sağlayarak yatırım yapılacak araçlara ait alt ve üst limitlerin belirlenmesinde katkı sağlayabilir.
- ❖ Müşterilerin özelliklerini ve hareketlerini inceleyerek müşterileri sınıflandırma ve işletmenin geleceği açısından onu sıkıntıya sokacağı düşünülen müşterileri adaylarını belirler ve onlara karşı nasıl tutum sergilemesi gerektiği konusunda yardımcı olur.
- ❖ İşletmeyi amacına götürecekt en iyi müşterileri ve ya adaylarının bulunması konusunda işletmelere yardımcı olur.
- ❖ Kuruluşlar tarafından düzenlenecek kampanya, reklam ve satış artıcı etkinlikler düzenlenmesi konusunda özellikle hangi alanda hangi bölgede ne yapılması gerektiği konusunda fikir verir.
- ❖ Bankacılık faaliyetlerinde, yeni pazarlama stratejileri oluşturmada yardımcı olarak bünyesine birlikte çalışabilecekleri KOBİ'ler bulabilir. Çapraz satış sayesinde de mevcut satışından çok daha fazlasının yapılmasına olanak sağlar.
- ❖ Veri madenciliği sayesinde mevcut müşterinin çok iyi tanınması ve onun arzu ve isteklerine en iyi şekilde cevap verme fırsatı bulunur. Bu durum daha da fazla satış ve kâr demektir.
- ❖ Günümüzde çok dinamik bir yapıya sahip olan rekabet ortamında işletmenin sürdürülebilirliğini sağlamada avantaj sağlar.
- ❖ Sadece müşterileri tanımada değil, işletmenin kendini ve sattığı mal ve hizmetin durumunu da görmesini, tanınmasını sağlar.
- ❖ Veri madenciliği sayesinde müşterilerin çok iyi tanınması satış ve pazarlama konusunda strateji belirleme de kolaylıklar sağlar.

- ❖ Analizler yaparak işletmeye gelecek konusunda tecrübelerine dayanarak bir yol çizer.
- ❖ Sağlık alanında tarama testlerinin yapılmasında fayda sağlamaktadır. Diğer hastalar için de içerisinde buldukları durum analiz edilerek ne gibi riskler taşıdığı konusunda sonuçlar verir. İnsan sağlığı ve tıp çalışanları için büyük ön görü ve büyük adımlar atılmasına olanak sağlar.
- ❖ Öğrencilerin hangi derslere yatkın olduğu, hangi derslerde başarılı ve başarısız oldukları konusunda analizler yaparak, nedenlerini ortaya koyarak, hangi mesleğe yönelmesi gerektiği konusunda yardımcı olur.
- ❖ Web tabanlı hizmetlerin gelişmesine ve insan hayatının daha da kolaylaşmasına olanak sağlayacak gelişimlere öncülük eder (Vatansever, 2008:12).

Özetle Veri Madenciliği işletmelere veri tabanındaki binlerce veriyi, şirket amacına yönelik olarak anlamlı bir şekilde tasnifleme olanağı sağlar. Veri madenciliği teknikleri kullanılarak; maliyet azaltılabilir, kâr oranı artabilir, verilen mal ve hizmetin kalitesi artırılabilir, yeni imkanlar yaratılabilir. Ayrıca Veri Madenciliği ile inovasyon konusunda destek alınabilir, kriz yönetimine olanak sağlanabilir, sahtekarlıkları belirlemede ve müşteri deneyimini geliştirmede yardım edinebilir (Gökgöz, 2015:35).

3.1.4. VERİ MADENCİLİĞİNDE KARŞILAŞILAN PROBLEMLER

Veri madenciliği az veri kullanıldığı zaman çok hızlı ve etkin bir hizmet sağlamaktadır, tabi ki çok fazla verinin kullanılması veri madenciliği sürecinde de bir takım sıkıntıları beraberinde getirecek ve az veride olduğu gibi anında bir reaksiyon alınamayacaktır. Bir veri madenciliği modeli bir veriyle harika işler çıkartırken, veriye gürültü eklemek bir takım sorunları beraberinde getirerek durumu kötüleştirebilir (Sever ve Oğuz, 2002:7).

Büyük verilerin girişi yapıldığı veri madenciliği sürecinde sıkıntıların yaşanması olası bir durumdur. Ancak küçük ve az sayıda veri girişi yapılması da tam olarak doğru sonucu veremeyebilir. Bu durum da harcanan emek, katlanılan maliyet

ve zaman konusunda işletmeyi daha da fazla zarara sokacaktır. Bu nedenle fazla veriyle işler yapmak ancak süreçte karşılaşılabilecek sorunları çözerek devam etmek daha iyi olacaktır(Savaş ve Diğerleri, 2012:6).

Veri madenciliği girdi olarak kullanılacak ham veriyi veri tabanlarından alır. Bu durum da konuyla alakalı başka saçma ve değersiz verinin araya karışmasına ve sürecin doğru işlememesine neden olabilir (Kumdereli, 2012:53). Tüm bunlar da Veri Madenciliği uygulamalarında karşılaşılabilecek sorunları gündeme getirmektedir.

Veri madenciliği uygulamalarında karşılaşılabilecek sorunlar artık veri, gürültülü veri, eksik veri, dinamik veri, boş değerler, veri tabanı boyutu gibi başlıklar altında sınıflandırılabilir.

3.1.4.1. Artık Veri

Artık veri, araştırmadan beklenen sonucu elde etme yoluna giderken gereksiz nitelikteki veri kümeleridir, bu durum veri madenciliği bilgi keşfi sürecinde sıkça karşılaşılan sorunlardan biridir (Savaş ve Diğerleri, 2012:6).

Verilen veri kümesi, üzerinde çalışılan probleme uygun olmayan veya gereksiz veriler içerebilir. Örneğin, veri tabanından problemi çözmeye yönelik olarak veri seti çekildiğinde araştırmacı farkında olmadan çok fazla veriyi çekebilir bu da amacına uygun olmayan çok fazla veriyi de birlikte çekmesine neden olabilir. Böyle bir durum yaşamamak adına geliştirilen tekniğe de özellik seçimi denilmektedir. Özellik seçimi, tümevarıma dayalı öğrenmede bir ön işlem olarak kabul edilebilir. Başka bir deyişle, özellik seçimi, özet geçerek verinin içinde ve dışında yer alan bilimsel bilgileri küçültür. Özellik seçimi yalnızca arama uzayını küçültmekle kalmayıp, sınıflama işleminde de verimliliği artırır (Sever ve Oğuz, 2002:10-11).

Veri kümesi, çözümlenmek istenen probleme uygun olmayan, gereksiz özellikler içerebilir, bunlara artık veri denir. Artık verileri çalışmadan elemek için geliştirilmiş algoritmalar bulunmaktadır (Gökgöz, 2015:38).

3.1.4.2. Gürültülü Veri

Verinin taşıdığı sıfatlarına ya da buldukları sınıflandırmadaki hatalara gürültü adı verilir. Kullanılmak istenen verilerin içerisinde eksik bilgi veya yanlış bilgi olması

yaşanan durumlardandır. Bu bilgi yanlışlığı, ölçüm hatalarından, olabilir (Kumdereli, 2012:53).

Günümüzde veri tabanları büyük verilere sahip olduğu için bu verilerin girişi esnasında insan hatası ya da verilerin yanlış sınıflandırılması sonucunda hatalar oluşabilir (Sever ve Oğuz, 2002:9). Veri girişi ya da veri toplanması sırasında oluşan sistem dışı hatalara gürültü adı verilir. Gürültülü veri varsa sisteme bu sisteme tanıtılmalı ve buna göre hareket edilmelidir. Şimdiler de bu tarz hataları anında tespit etmek üzere sistemler bulunmaktadır. Az da olsa amacına uygun hizmet etse de daha da iyileri gerekmektedir. Hatalı veri gerçek bilgiye ulaşma konusunda ciddi problem oluşturabilir (Savaş ve Diğerleri, 2012:7).

Quinlan, gürültünün veriler üzerindeki etkisini araştırmak için deneyler yapmıştır. Deneysel sonuçları, gürültülü öğrenmenin verimliliğe olumsuz yönde etkisi olduğunu tespit etmiştir. Ayrıca daha da kötüsü bu durumlarda çok az bir yüzdeye sahip gürültülü veri temizlenebilmektedir (Gökgöz, 2015:37).

3.1.4.3. Eksik Veri

Tüm veri tabanındaki verilerin tüm özelliklerinin bilinerek bu bilgi doğrultusunda sınıflandırıldığı ve değerler kümesinin belirli olduğu varsayacak olursak, her verinin taşıdığı özelliklere göre tam bir tanımlı alt kümelerinden faydalanılarak yapılabilir. İşletme veri tabanından kendi amacına göre veri aldığı için ve çok fazla veri girişi olduğu için veri madenciliği keşif sürecinde bazı sıkıntıların yaşanması kaçınılmazdır. Örneğin yaş ortalaması yüksek hastaların bilgileri ve şikayetlerini daha genç yaşta biri üzerinde uygulamaya çalışmak, ortak tedavi uygulamaya çalışmak büyük sorunlara neden olabilir. Böyle durumlarda veri madenciliği modeli doğru kararları verebilme yeteneğine sahip olmalıdır (Sever ve Oğuz, 2002:10).

Veri tabanından gelen verilerin, fazla depolama alanına sahip olmalarından ya da verinin kendisinden kaynaklanmaktadır. Eksik veriler olduğunda yapılması gerekenler şunlardır: Eksik olan kısmın çıkartılması bir seçenek olarak değerlendirilebilir. Değişkenin ortalaması çıkarılan kısımların ikamesi olarak kullanılabilir. Elde edilen verilerden bu eksik veri yerine en uygunu seçilerek onun eklenmesi sağlanabilir. Eksik verinin olması ilerideki aşamada analiz kısmında büyük

sıkıntılar doğurabilmektedir. Çünkü istatistiksel analizler ve bu analizlerin yapılmasına olanak veren eksik veri olma ihtimalini de analize dahil etmemektedir. (Savaş ve Diğerleri, 2012:7).

3.1.4.4. Dinamik Veri

Kurumların aktif veri tabanları dinamiktir, yani içeriği sürekli olarak değişir. Bu durum, veri madenciliği bilgi keşif sürecinde önemli sakıncalar meydana getirmektedir. Veri tabanı uygulaması sürekli olarak çalışmaya devam ettiğinde bu bir risk yaratmakta ve verimliliği de azaltmaktadır. Diğer bir sakınca ise, veri tabanında bulunan verilerin güncellenmesinde programın internete bağlı olması şartıdır. Aksi takdirde kullanıcı verilerin güncel olduğunu kabul ederek işlem yapmakta, ancak web tabanında daha da günceli ve daha fazla veri girişinin olduğu ortam mevcut olabilmektedir. Bu duruma zaman zaman kontrol edilerek ve güncelleme yapılarak çare bulunabilmekte ve bilgi keşif sürecinde sorun yaşanmaması sağlanabilmektedir. Aktif veri tabanları itekleme gücüne sahiptir ve bu özellik bilgi keşif sürecinde farklı yöntemler ile birlikte kullanılabilir (Gökgöz, 2015:38; Sever ve Oğuz, 2002:11).

3.1.4.5. Boş Değerler

Bir veri tabanında boş değer, çalışmaya hiçbir getirisi olmayan bekleneni karşılayamayan verilere denir. Boş değer, tanımı gereği kendisi de dâhil olmak üzere hiçbir değere eşit olmayan değerdir. Özellikleri bilinmeyen ve işlenemez bir değere sahip olduğunu gösterir. Veri kümelerinde yer alan null ifadesindeki değerleri için çeşitli çözümler bulunabilmektedir. Null değerlerin yerine veri tabanından başka bir veri koyularak süreç yeniden tekrarlanabilmektedir. Zaten program kendisine en yakın değeri seçebilmekte, böylece sürecin tekrar başlaması problem yaratsa da sistem kendine çözüm bulabilmektedir (Savaş ve Diğerleri, 2012:6; Sever ve Oğuz, 2002:9).

3.1.4.6. Veri Tabanı Boyutu

Veri tabanı algoritmaları genellikle küçük ölçekte birçok veriyi çalıştırmaya göre programlanmıştır. Veri tabanı boyutları inanılmaz bir şekilde artmaktadır. Bu

büyük verilerin de varlığını sürdürmesi ve hızla artırması bilgi keşif sürecinde veri madenciliğine sıkıntılar çıkartabilmektedir (Savaş ve Diğerleri, 2012:7).

Yapay zekâda birçoğu belirli bir sayıda rapor aldıktan sonra o işlemi küçük verileri ele alacak şeklinde gelmektedir. Ama bu işlemi daha büyük veriler ile yaparken kullanıcının çok dikkatli olması gerekmektedir. Örneklemin büyük olması gerçek bilgiye ulaşmak için her ne kadar iyi olsa da elde edilecek veri örneklemi de bir o kadar büyük sonuçlar verecektir. Bu yüzden veri madenciliğinin en büyük sıkıntısı veri tabanında işlenmemiş verilerin boyutlarının çok büyük olmasıdır. Bu yüzden veri madenciliği kullanmadan önce örnek uzayın daratılması ve doğru veri seçiminin yapılması hususunda çok dikkatli davranılmalıdır (Sever ve Oğuz, 2002:8).

Veri tabanlarındaki bilgiler, internet ve teknolojinin gelişmesiyle sürekli olarak değişebilir veya silinebilir. Veri madenciliğinin yaşadığı problemlerden biri de budur bilgi kendini sürekli olarak güncellemektedir. Eğer veri madenciliğinin perspektifinden bakıldığında bu değişim ve gelişim kaçırılırsa yapılacak araştırma ve alınacak sonuçlar doğru bilgiyi vermeyebilir. Öğrenme sistemi, kimi verilerin zamanla değişmesini kabul etmeli ve keşif sisteminin verinin zamansızlığına karşın duyarlı olmalıdır (Kumdereli, 2012:53).

Örneklemin büyük olması, işletmeyi amacına götürecek bilginin elde edilmesinde çok önemli rol oynasa da örneklemdaki bu büyüklük sonuçlarda da o denli büyük sonuçlar ortaya koyacaktır. Bu yüzden veri tabanı boyutu veri madenciliği sistemleri için önemli problemlerden biridir. Bu sorunu çözmek için bir takım yöntemler bulunmaktadır; veri madenciliği sisteminin sezgisel/buluşsal bir yaklaşımla arama uzayını taraması, örneklemin yatay ve dikey boyutta indirgenmesi olarak sayılabilir(Gökgöz, 2015:36).

Yatay indirgeme uygulamanın birden fazla yolu mevcuttur. İlkinde, veriler taşıdıkları özelliklere ve niteliklerine göre sınıflandırılma işlemine uğrar, buna genelleştirme işlemi de denilmektedir. Sonrasında ise amaca uygun olarak kullanılacak verinin özellik ve niteliğin değerleri aşağıdan yukarıya doğru seviye seviye sıralanır ve tekrara düşen bilgiler çıkarılır. İkincisinde, çok büyük depolama alanına sahip olan veriler öyle bir boyuta indirgenir ki yani örneklem uzayı o kadar daraltır ki, hem kaynak veri belirli bir güven aralığında temsil edilebilir hem de en aza indirgenen veri kümesinin yapay zeka teknikleri ile işlenmeye uyumlu bir şekilde

çalışacak hale getirilebilir. Sonucunda ise devamlı olarak değerlerden oluşan alana ait özellikler üzerine kesikleştirme tekniği uygulanması ile olur. Devamlı olarak değerlerin belirli aralıklarda istenen değerlere dönüştürülmesi ile ortaya çıkabilecek kendini tekrar eden bilgilerin ortadan kaldırılmasıyla yatay indirgeme sağlanabilir. Aslında bu teknik, sürekli sayısal değerler için olmayan yapay zekâ bileşenleri için bir ön işleme olanağı sağlarken, başka bir konu için alt başlık olarak kullanılabilir (Sever ve Oğuz, 2002:8). Aslında sorunları fark etmek çözümlerin bulunmasında en önemli unsurdur. Çünkü sorunlar iyi analiz edildiğinde kendi çözümünü de yaratabilmektedir. Veri Madenciliği alanı da fark ettiği sorunlara doğal olarak çözümler üretmiştir. Bunlar ayrılma, analizi, çarpaz satış, fraud algılama, risk yönetimi, müşteri kümeleme, hedeflenen reklamlar ve satış tahmini şeklinde sıralanmaktadır.

3.1.5. VERİ MADENCİLİĞİNİN ÇÖZÜM ÜRETTİĞİ PROBLEMLER

3.1.5.1. Ayrılma Analizi

İşletmeler açısından müşterilerin sadakatini sağlamak daha maliyetli bir işlem olacaktır. Çünkü yeni müşteriler kazanmak için harcanan maliyet, mevcut müşterilerin sadakatini sağlamaktan en az beş kat daha fazladır. Bu durum da işletmelere mali sıkıntı yaratabilmektedir (Aydoğan ve Diğerleri, 2008:47).

İşletme müşterileri ile alakalı hangi müşterilerinin sadakatini sağlayamadığını, hangi müşterilerini rakiplerine kaptırma olasılığı olduğunu hesaplayabilmeli ve bunlara çözümler bulabilmelidir. Birçok sektörde işletmeler bu risklerle karşı karşıya kalmaktadır. Ayrılma analizi işletmelere mevcut müşterilerinin neden sadakatinin düştüğü konusunda bilimsel veriler sunarak, bu durumun nasıl düzeltilmesi gerektiğinin de ipuçlarını işletmelere vermektedir (Odabaş, 2017:12).

Genellikle GSM şirketlerinde, bankacılık sektöründe ve sigortacılık da kullanılan ve mevcut müşterilerin kaybını önceden tahmin etmeye dayanan bu analiz yöntemi kullanılmaktadır. Bu analizler müşteri ilişkilerini geliştirmekte ve işletmeleri yeni müşteri arama zahmetinden ve bazı maliyetlerden kurtarmaktadır. Literatürde, müşteri sadakatini kaybetmek farklı terimlerle de ifade edilmektedir. Yukarıda bahsedilen sektörlerde müşteri kaybı yaşamak kritik bir öneme sahiptir çünkü çoğu

zaman mevcut müşterilerin tutulması, yeni müşteri kazanmaya göre daha düşük maliyetlerde olmaktadır. Ayrıca bu işletmelerin değeri, aktif müşteri sayıları ile doğrudan orantılıdır. Dolayısıyla işletmelerin tüm kaynakları yani maliyetleri, kârlılığı, büyüklüğü, yatırım kapasitesi, nakit akışı gibi çok sayıda parametre müşteri sayısına ve dolayısıyla müşterilerin sadakatine bağlıdır. Buna ek olarak bir işletme ne kadar çok sadık müşteriye sahip olursa o kadar fazla kâr elde eder ve piyasada buna bağlı olarak kalıcı olur. Bu yöntemle müşteri ömrü konusunda da ön görüde bulunulabilir (Şeker, 2016:27).

3.1.5.2. Çapraz Satış

Çapraz satış, müşterilerin hangi ürünleri satın aldığının analizi yapılarak o ürünlere yakın, benzer ürünleri o müşterilere satma amacı gütmektedir. Çapraz satışın aynı zamanda amacı müşteri sadakatini artırmak ve müşterileri rakiplere kaptırmayı engellemektir (Aydoğan ve Diğerleri, 2008:47).

Pazarlama sektöründe piyasa sürekli olarak dinamik bir yapıya sahiptir. İşletmeler açısından bu ortama ayak uydurmak oldukça önemli bir durumdadır. Pazarlama ve satış konusunda yeni nesil yöneticiler atacağı adımlarla şirketin kaderini belirlemektedir. Müşteri sadakati sağlama şirketin kar oranını artırma ve piyasadaki yerini koruması konusunda yöneticiler büyük rol oynamaktadır. Yöneticilerin tüm bunları sağlayabilmeleri için yenilikçi olmaları, yenilikleri takip etmeleri ve yeni yöntemleri uygulamaları gerekmektedir. Bu yeni yöntemlerden en önemlilerinden biri de çapraz satıştır (Nuriyev, 2011:60).

Mevcut müşterilerimiz hangi ürünleri daha çok tercih etmektedir sorusuna cevap aramaktadır. Özellikle web tabanlı internet üzerinden yapılan satışlarda bu yöntem çok önemli görülmekte ve kullanılmaktadır. Burada işletmeler mevcut müşterilerinin en çok aldığı ürüne paralel olarak başka hangi ürünleri daha satın alabileceği ya da alma potansiyelinin olabileceği konularına yanıtlar bularak yeni satış stratejileri belirleyebilir (Odabaş, 2017:12).

Daha öncede bahsedildiği gibi yeni müşteri kazanmanın maliyeti eldeki mevcut müşteriyi tutmaktan daha fazladır. Bu yüzden birçok pazarlamacıya göre çapraz satış daha çekici gelmektedir. Çapraz satış pazarlama alanında henüz yeni bir algı olmasına rağmen son zamanlarda bir hayli kabul görmekte ve kullanılmaya çalışılmaktadır.

Başka bir tanıma göre ise çapraz satış politikası veri tabanlı olup işletmelerin müşterilere daha fazla harcama yaptırmaları için geliştirdikleri bir satış stratejisidir. Çapraz satışların temel amacı müşteride olmayan ürünleri genel anlamdaki satın alma alışkanlığına paralel olarak müşteriye satma girişimidir (Nuriyev, 2011:61).

3.1.5.3. Fraud Algılama

Talepte bulunan müşterinin niyetini anlama amacı gütmektedir. Acaba satın alma eylemi girişiminde bulunan kişi sahtekar mıdır? sorusuna cevap bulunmaya çalışılır. Fraud yöntemini çok yoğun olan sektörlerde günlük olarak incelemek ve hayata geçirmek mümkün değildir. Bankacılıkta günlük müşteri sayısı o kadar fazladır ki bunu inceleme fırsatı mümkün olmayabilmektedir. İşletmelerin insanların niyetini anlayabilmeleri için veri madenciliği ile analiz yapmaları gerekmektedir (Odabaş, 2017:13).

İşletmelerin dolandırıcılıkla baş edebilmeleri için çok fazla ve farklı yollar denemeleri gerekmektedir. İşletmelerin bu konuyla alakalı dolandırıcılık tespit stratejisi kullanmaları gereklilik haline gelmiştir. Uygulanacak bu stratejinin maliyeti dolandırılmaya nazaran katlanabilir bir giderdir. Ancak hâlâ birçok şirket ve yönetim uzun vadeli bir plan uygulamak yerine durum bazında dolandırıcılık ile mücadele etmeye çalışmaktadır (Pacini, 2006:521).

3.1.5.4. Risk Yönetimi

Risk yönetimi çözümünde müşterinin bu talebini onaylamalı mıyım, sorusuna cevap aranır. Özellikle çok fazla müşterisi olan ve işletmeyi ciddi mali sıkıntıya sokacak sektörlerde sık sık yaşanmaktadır. Veri madenciliği yöntemleri ile müşterilerin güvenilirliği analiz edilmeye çalışılır. Böylelikle, işletmeyi zora sokacak riskler azaltılmış olur (Odabaş, 2017:13).

Örneğin bankacılık sektöründe yüklü miktarda kredi çekme talebinde bulunan bir müşteriye işletmenin, onun hakkında araştırma yapmadan talebini yerine getirmesinin ileride geri ödeme alırken sıkıntıya girmesine ve mali açıdan kriz yaşamasına neden olabileceğini hesaplama şansı tanır. Böylece işletmelerin risk yönetimini devreye sokarak kendini koruma altına almasına olanak sağlanır.

İşletmelerin burada devreye sokacağı çözüm müşteri sicilini takip etme, kefil isteme ve bir takım şartnamelerin bulunduğu sözleşmeleri imzalatma olabilir.

3.1.5.5. Müşteri Kümeleme

İşletme kim benim müşterim olabilir sorusuna yanıt aramaktadır. Potansiyel müşterileri kategorilere ayırarak onları kazanmak için bir takım stratejiler belirlemektedir. Müşteri profilleri ortaya koyularak müşterilere yönelik en uygun stratejiler bulunmaktadır (Odabaş, 2017:13).

Örneğin oyun merkezi açmak isteyen bir girişimci öncelikle hangi kesime hitap ettiği konusunda bir araştırma yapar. Oynatacağı oyun 18-30 yaş arasındaki müşterilere hitap ediyorsa, ona uygun müşterilerin olduğu yere işletmesini açıp belirlediği özelliklere sahip müşterileri işletmeye çekmek için uygun stratejileri devreye sokmalıdır.

3.1.5.6. Hedeflenen Reklamlar

Hedeflenen reklamlar çözümünde ise müşteriyi hangi reklamlar ile işletmeye çekebilirim, sorusuna cevap aranır. E-ticaret ile satış yapan internet satış siteleri, veri madenciliği yöntemleri ile analizler yaparak, hitap ettikleri müşterilere yönelik ve uygun reklamlar yapmalıdır (Odabaş, 2017:13).

3.1.5.7. Satış Tahmini

Satış tahmini de işletmelerin geçmiş aylara bakarak gelecek aylarda ne kadar satış yapacağı konusunda öngörü de bulunmasıdır. İşletmeler çıkan analiz sonucuna göre stok ve satış stratejilerini belirler(Odabaş, 2017:13).

Bu analiz sayesinde işletme mevcut piyasadaki yerini görür ve gelecekte hangi noktada yer alacağı ile ilgili tahmin yapma imkanına sahip olur. İşletme 5 yıl sonra nerede olacağız veya nerede olmalıyız gibi soruların cevabını verebilir. Bu yanıtlar vizyon ve misyon hazırlamada işletmelere yol gösterebilir.

3.1.6. VERİ MADENCİLİĞİ KULLANIM ALANLARI

Veri madenciliğinin uygulanabileceği birçok alan bulunmaktadır. Veri madenciliği uygulayabilmek ve nimetlerinden faydalanabilmek için işletmenin bulunduğu sektör ile alakalı veri tabanında işlenmemiş ve anlamlı bilgiler oluşturulabilecek verilerin olması yeterli olmaktadır. Dolayısıyla da birçok alan ve sektörde kullanılabilir bir tekniktir (Çataloluk, 2012:13).

Veri madenciliği ve teknoloji büyük bir uyumluluk ile çalışmakta ve birbirlerini geliştirmektedirler. Veri madenciliği sayesinde binlerce veri ile gelişim sağlanmakta ve teknolojinin bir üst düzeye taşınmasında olanak sağlamaktadır. Veri madenciliği günümüzde karar verme sürecini tüm işletmeler için kolaylaştırmaktadır. Veri madenciliği özellikle pazarlama, bankacılık, sigortacılık, tıp ve telekomünikasyon gibi sektörlerde yaygın olarak kullanılmaktadır(Odabaş, 2017:13).

Veri madenciliğinin kullanım alanları aşağıdaki gibi sıralanabilir:

❖ **Pazarlama Alanı:**

- Müşteri profilinin belirlenmesi özellikle satın alma konusundaki eğilimlerinin belirlenmesinde
- Kişisel verileri arasındaki ilişkiyi kurabilme
- Hangi ürünü satın almaya daha eğilimli analizini yapma
- Müşteri sadakatini gerçekleştirme ve yeni edinimler kazanma
- Market sepeti analizi yapma
- ERM ve CRM konusunda bilgi sağlama
- Mevcut müşteri analizini gerçekleştirme
- Gelecekte ne kadar satış yapabileceği konusunda tahminleme yapmada

❖ **Bankacılık Sektörü:**

- Birbirinden bağımsız olarak görünen maddi değerler arasında bağlantıların bulunup bulunmadığı konusunda,
- Kredi kartı dolandırıcılıklarının tespitinde,
- Müşteri hareketlerine göre strateji belirlemede,
- Kredi başvurularının değerlendirilmesinde,
- Usulsüz işlemlerin olup olmadığını kontrol etmede
- İşletmenin taşıdığı potansiyel risklerin analiz edilmesinde

- Herhangi bir şekilde karşılaşılabilecek risklerin yönetilmesinde

❖ **Sigortacılık Sektörü:**

- Potansiyel müşteri portföyünün belirlenmesinde
- Dolandırıcılık konusunda işletmeyi koruma yöntemlerinin belirlenmesinde
- İşletmeyi mali açıdan zora sokabilecek müşterilerin analizinin yapılmasında

❖ **E-Ticaret Alanı:**

- Siber saldırıların belirlenmesi ve engellenebilmesinde
- İşletmenin elektronik yöntemlerle müşterilerle etkileşiminde güvenilir bir uygulama sağlaması konusunda
- İnternet sitesi üzerinden yapılan müşteri ziyaretlerinin analizinde
- Müşteri sadakati kazanabilme adına yenilikçi adımlar atmasına olanak sağlamada

❖ **Telekomünikasyon:**

- Çekim kuvveti konusunda sıkıntı yaşanan bölgelerin tespitinde
- Vergi ödemedi kullanmaya çalışan tüketicilerin tespitinde
- Mevcut müşterilerini daha iyi tanıma konusunda analizler yapmasında
- Tüketicinin davranışına göre yeni hizmetler sunmayı sağlamasında

❖ **Tıp Alanında Yapılan Araştırmalarda:**

- DNA yapısında bulunan genlerin sıralamasının yapılmasında
- Vitaminlerin ve insan vücudundaki proteinlerin analiz edilmesinde
- Hastalıkların geçmişten günümüze yapılarının incelenmesinde
- Hastalıkların tanınması ve teşhis koyulmasında
- Sağlık alanı için protokoller ve prosedürlerin belirlenmesinde

❖ **Perakendecilik:**

- Pazarlama teknikleri kullanarak satılan ürünler arasındaki benzerlik ve bağıntıyı keşfetmede
- Tüketicilerin hangi ürünü neden aldığı konusunda analizler yapmada

❖ **Finans:**

- Piyasadaki sıcak para akışını takip etmede ve yönlendirilmesinde
- Piyasanın arz ve taleplerini incelemeye

- Vakit nakittir sözüne istinaden zamanın etkin kullanılmasını sağlamada

Bu alanlar dışında da veri madenciliği daha birçok alanda kullanılmaktadır. Bu alanlardan bazıları aşağıdaki şekildedir:

- Ulaşım sektöründe ve nakliyecilikte
- Turizm sektörü başta olmak üzere otelcilik ve seyahat acentelerinde
- Her geçen gün önemi artmakta olan eğitimde
- Gerekliliği ve sağladığı faydaların yadsınamaz hale geldiği mühendislik ve bilimde
- Meteoroloji
- Kriz Yönetimi alanında
- Kariyer yönetimi alanında
- Borsa
- Üretim alanında
- Belediyecilik alanında

3.1.7. VERİ MADENCİLİĞİ YÖNTEMLERİ

Veri madenciliğinde sınıflama yaparken karar ağaçları, istatistiksel yöntemler, bellek tabanlı yöntemler, yapay sinir ağları gibi yöntemler kullanılmaktadır.

3.1.7.1. Karar Ağaçları

Veri madenciliğinde en çok kullanılan yöntemler yapay sinir ağları ve karar ağaçları yöntemleridir. Yapay sinir ağları şekil olarak beyine benzetilmektedir ve şu anda birçok alanda kullanılmaktadır. Birbiri ile alakalı ya da alakasız duran birçok karmaşık durumdaki bilgiyi kullanarak çözümlenmeye çalıştığı için popüler durumdadır ve alanda fazlasıyla bu yöntemden yararlanılmaktadır (Seyrek ve Ata, 2010:72).

Karar ağaçları, her şeyi daha sistematik ve birbiriyle daha ilişkili şekilde iletirmektedir. Karmaşık durum yoktur. Tıpkı ağaçlarda olduğu gibi tüm parçalar birbirine bağlıdır ve birbirlerinin gelişimine olanak sağlarlar. Nasıl ki gerçek bir ağaçta önce kök salınır, daha sonra gövde gelişir, gövde de dallarını doğaya doğru uzatır, dallar da üzerine düşeni yaparak çiçek açar ve en sonunda ağaç meyve verirse bu yöntemde de durum aynı bu şekilde gerçekleşir. Ancak buradaatlanmaması gereken çok önemli bir detay bulunmaktadır.

Karar ağacı tıpkı bir ağacın yaprakları gibi çeşitli dallardan oluşmaktadır. Karar düğümü, karar ağacı sayesinde belirlenecek test konusunda yardımcı olur. Bu testin sayesinde işletmenin veri tabanında bulunan verileri ince bir ustalıkla dallara iletmesine olanak tanır. Her adımda da dallara veri iletme olayı ardışık şekilde gerçekleşir ve bu işlem sayesinde işletmeye ulaştıracak üst düzey ilerleme kaydedilir. Ağacın tüm kolları sınıflandırma işlevini tamamlamak için birer adaydır. Eğer bir dalın ucunda sınıflama işlemi gerçekleşemiyorsa, karar düğümü oluşturarak sistemin tıkanmasına neden olur. Ancak sınıflandırma sonunda herhangi bir problem yaşanmazsa o daldan da başa bir yaprak veya dala geçiş vardır. Bu yaprak, veri üzerinde belirlenmek istenen sınıflardan biridir. Karar ağacı işlemi birbirini takip ederek her aşaması peş peşe ve birbiriyle bağlantılıdır(Ahi, 2015:40).

Bu yöntemde başarılı olmak isteniyorsa ağaçta önemli olan ilk başlangıçtaki can suyudur. Yani doğru verilerin olması oldukça önemlidir. Sahte bilgiler durumu karışık hale getirmekte ve karar ağacı yöntemi tam olarak doğru işlememektedir. Tabii ki sonuç olarak da çiçekler açmamakta ağaçlar meyve vermemektedir. Dikkat edilmesi gereken ilk ve en önemli husus budur. İşletmeler bu doğru veri girişini sağladıktan sonra bu yöntem tıpkı ağaç etkisiyle onların tüm parçalarının büyümesine ve gelişmesine olanak sağlamaktadır.

Veri setindeki birbiri ile alakalı verilerin ardışık bir sistem oluşturarak birbirini tamamladıkları ve bir üst kademeye geçerek işletmeye yardım edecek hizmetler sundukları bir takım uyarıcı kanalların olduğu sistematik bir yapıdır. İşletmeleri gelecek ile alakalı yorum yapabilecek seviyeye getirmesi, veri tabanı sistemlerinin kolayca ilişkilendirilebilir olması ve güvenilirliğinin daha yüksek olması dolayısıyla yaygın kullanıma sahip olan karar ağaçları yalnızca problemi çözmekle kalmamakta problemi çözerken hangi yolu neden tercih ettiği konusunda da açıklama yapmaktadır (Kumdereli, 2012:70).

Gökgöz (2015:58) karar ağacını, olabilirliği bulunan tüm ihtimallerin yönlerini, tüm artılarını eksilerini işletmeye getirilerini karar verme sürecinde nelerden etkileneceği ve nasıl sonuçlar alacağı konusunda birbiriyle örüntülü şekilde ilerleyen sistematik bir mekanizma olarak tanımlamaktadır.

Karar ağaçları ise diğer yönteme göre daha basittir ve kolay anlaşılacak bir sınıflandırma yöntemidir. Tersten tıpkı bir ağaca benzemektedir ve bu yöntem aynı ağaçta olduğu gibi yaprak dallara, dallar gövdeye, gövde köke bağlıdır. Tüm veriler bir şekilde birbiriyle bağıntılıdır. Bu yöntemlerden en fazla kullanılanları önem testi, sınıflandırma, entropiye dayalı sınıflandırma algoritmalarıdır. Bahsi geçen bu

yöntemler her ne kadar karar ağacını oluşturmaktaysa da taşıdıkları farklı özellikler ile birbirinden ayrılmaktadırlar (Seyrek ve Ata, 2010:73).

3.1.7.2. İstatistiksel Yöntemler

Veri madenciliği işlerken kullanılan yöntemlerden biri de istatistiksel yöntemlerdir. Bu teknikler istatistik literatüründe çok boyutlu analiz başlığı altında toplanır ve genelde verinin parametrik bir modelden geldiğini varsayar(Döşlü, 2008:21).

İstatistik bir konu hakkında daha önceki veriler ve örneklerden hareket ederek yorumlama, genelleme ve tahmin edebilme bilimi olarak tanımlanmaktadır. 15. Yüzyıldan beri kullanılmakta olan bu bilim birçok alanda bizlere yol göstermektedir. İstatistiksel yöntemlerin tanımlayıcı ve yorumlayıcı olmak üzere iki alt başlığı bulunmaktadır. İstatistiksel yöntemde değişkenlerin hesaba katılması işlenecek veri için önem arz etmektedir.

3.1.7.3. Bellek Tabanlı Yöntemler

Bellek tabanlı veya örnek tabanlı adı verilen bu yöntemin önerilmesi çok uzun zaman önce olsa da yüksek maliyet ve imkansızlıklardan dolayı kullanılamamıştır. Günümüzde teknoloji çağında olmamız her an çok yüksek kapasitedeki verilere ulaşma imkanı ve bilgisayarların ucuzlaması bu yöntemin kullanılmasına olanak sağlamıştır. Bu yönteme en iyi örnek en yakın komşu algoritmasıdır(Döşlü, 2008:21).

İnsanların karar verme aşamasında çoğunlukla geçmişte yaşadığı tecrübelerini dikkate alarak gerçekleştirmektedirler. Örneğin doktorlar muayene esnasında teşhis koymadan önce kendi yaşadıkları ve tıp dünyası bilgi havuzundaki verileri dikkate alarak hastalar ile konuşma gerçekleştirmekte dolayısıyla da ona göre bir tedavi süreci başlatmaktadırlar. Bellek tabanlı yöntemlerin en çok göze çarpan özelliği ise elde edilen verileri olduğu gibi kullanabilme yetisinin olmasıdır. Diğer veri madenciliği

yöntemlerine göre bellek tabanlı yöntemler sadece iki işlemin varlığı ile ilgilenir. Bu işlemler, iki kayıt arasındaki uzaklık fonksiyonu ve incelenen iki kayıt arasındaki bağıntı ile yeni bir yargıya ulaşmasıdır(Ahi, 2015:41).

Bu algoritma şöyle açıklanabilir: iki veri bulunduğu özelliklerine göre koordinat sistemine yerleştirilir, bu daha fazla veri de olabilir bu konuda sınır bulunmamaktadır. Yeni bir veri geldiğinde özelliği incelenerek hangi veri sınıfına ait olduğu bu yöntemle belirlenmektedir.

Bellek tabanlı yöntemler istatistikte veri madenciliğinin yeni yeni kullanılmaya başladığı 1950'li yıllarda önerilmiş olsa da o yıllarda gerektirdiği hesaplama ve maliyet yüzünden kullanılamamış ama günümüzde bilgisayarların ucuzlaması ve kapasitelerinin artmasıyla işler hale gelmiştir. Özellikle de çok büyük verileri kaldırabilecek ve tek ortak noktada toplayabilecek cihazlar üretildiği için popüler hale gelmiştir. Bu yöntem en iyi örnek en yakın komşu algoritmasıdır (Gökgöz, 2015:62).

3.1.7.4.Yapay Sinir Ağları

Yapay sinir ağları, beyin hücrelerindeki sinirlerin çalışma şeklini öğrenebilen ve uygulayabilen bir yöntemdir. İki ayrı yöntemi bulunmaktadır. Bunlar ileriye yönelik ve geçmişten beslenen olarak tanımlanabilir. Tek yönlü iletişim kanallarının bulunduğu ve her sinir ağının kendi hafızasına sahip olduğu, birçok veri girişi bulunan paralel ve dağıtık bilgi işleme yapılarıdır. Her ne kadar dijital ortamda da olsa dünyadaki ilişkileri tanıyabilir, sınıflandırma, kestirim ve işlev uydurma gibi görevleri yerine getirebilirler. Yapay sinir ağlarının çok güçlü örnek tanıma tekniğinin olarak ortaya çıkmasına ve gelişmesine yardımcı olmuştur (Kumdereli, 2012:71).

Yapay sinir ağları bir giriş kısmı, gizli bölmeler ve bir çıkış noktasından meydana gelmektedir. Basit şekliyle her veri girişinin yapıldığı kanal bir önceki bölümdeki diğer veri iletme kanallarıyla birbirini bulmakta ve bağlanmaktadır. Biyolojik sistemlere benzer şekilde bir öğrenme gerçekleşmektedir. Yapay sinir ağlarında öğrenme, ham şekilde gelen girdi ve çıktı verilerinin işlenmesiyle başlar ve tam anlamıyla öğrenme gerçekleşene kadar baştan başlayarak tekrarlanır (Ahi, 2015:41).

Bu yöntem insan beyninde bulunan sinir uçlarından yola çıkılarak modellenmeye çalışılmıştır. Bu yöntem aynı insan beyninin sinir ucunda olduğu gibi birden fazla girdi alınabilecek noktaya sahiptir. Bu gerçek hayata uyarlanırken bağlantılı yada bağlantısız birçok veri dikkate alınarak dizayn edilmiştir. Gelen tüm girdilerle veriler işlenerek karar mekanizması sayesinde bir sonuç elde edilmektedir. Elde edilen sonuç ise diğer elde edilen bilgiler havuzuna aktarılmakta, doğru yerde ve doğru zamanda kullanılmayı beklemektedir. Karar ağacının aksine yapay sinir ağları tüm verileri kabul ederek onları kullanmayı hedefler eğer kullanamazsa onu veri datasında saklayarak kullanabileceği başka bir kararı beklemektedir.

Araştırmacıların çoğu modelin yapısını hangi noktada tıkanacağını bilmedikleri için ve kontrol edemedikleri için sinir ağlarını araştırmaların kara kutu olarak adlandırmaktadırlar. Araştırmacı modelin oluştururken öğrenme payını da hesaba katmaktadır. Buna rağmen her şekilde de esneklik payı bırakılmaktadır (Gökgöz, 2015:61).

3.1.8. VERİ MADENCİLİĞİ UYGULAMALARI

Birçok yöntemi içinde barındıran veri madenciliği uygulamaları ise bağıntı, sınıflama, regresyon, zaman içinde sıralı örüntüler, benzer zaman sıraları, fark saptanması (istisnalar), doküman madenciliği şeklinde sıralanmaktadır.

3.1.8.1.Bağıntı

“Çocuk bezi alan müşterilerin %30’u bira da satın alır” pazar sepet analizinde tüketicilerin hangi ürünleri birlikte satın alma eylemi gerçekleştirdiği bu uygulama ile ortaya koyulabilmektedir. Alınan iki ürün kıyaslanarak aralarında olumlu yada olumsuz bir etki aranmaktadır. Bu yeni bir pazarlama stratejisinin oluşturulmasında işletme için önemlidir. Çocuk bezi ile bira arasında olumsuz bir etki olduğu için pazarlama stratejisinde ikisini yan yana koymak işletme için mali açıdan olumlu bir girişim olmamaktadır(Döşlü, 2008:19).

İşletmelerin satış stratejilerini planlarken bu gibi analizleri yapmaları ve ona göre hareket etmeleri onların piyasadaki yerlerini ve sektördeki yaşam sürelerini belirlemektedir. Örneğin; ülkemizde piknik, mangal gibi aktiviteler popülerdir. Bir markette böyle aktivitelerde tüketicinin kullanacağı ürünlerin birbirlerine hangi

uzaklıkta olması gerektiği vb. şeyleri iyi belirlemesi gerekmektedir. Çoğunlukla tüketicinin satın alma yoluna gittiği ürünler arasından kimisinin mesafesini kısa tutarak hemen ulaşmasını sağlamalı böylece tüketiciye psikolojik bir rahatlık kazandırılmalıdır, kimi ürün için ise aradaki raf mesafesi açılarak tüketicinin daha çok işletme içerisinde kalarak daha çok ürün görmesi ve daha fazla ürün satın alması sağlanmalıdır.

3.1.8.2.Sınıflama

Sınıflama, veri madenciliğinin en çok bilinen işlemidir, bilgileri özelliklerine göre ayırma ve bunları sınıflama sürecine denilmektedir. Toplanan verilerin özelliğine göre hangi grupta olması gerektiği nereye koyulacağı yine bu uygulamayla belirlenmektedir. Bu yöntem bilgilerin hangi gruba ait olduğunu belirlediği gibi belirli olmayan bilginin de nereye yerleştirileceği konusunda tahminde bulunur.

Sınıflama verilerinin girdileri hepsi gözlem yoluyla elde edilen bilgilerden veya örneklerden oluşan bir eğitim kümesidir. Çıktı ise gözlem yolu ile verinin hangi sınıfa ait ise oraya atanması işlemidir. Sınıflama, yapay zekanın da önemli elemanları arasında yer almaktadır. Özelden genele öğrenmenin özü, eğitim için örneklendirme ve test yoluyla öğretmesidir. Sınıflama iki aşamadan meydana gelmektedir. Bunlar aşamalar elde edilen verilerin eğitimleri ve belirlenen modelin testidir. Eğitim, örneklendirme ile öğrenme ve modeli oluşturma ile başlar sonra da test ile modeli kontrol ederek devam eder. Modellerin doğruluğu kontrol edilirken örneklendirmedeki en iyi öğrenim ile testte çıkan sonuç kıyaslanır ve uyumluluğu kontrol edilir. Test örneklerinin model tarafından doğru olarak sınıflanma oranı kesinlik oranını verir. Tüm bu işlemler gerçekleştirildikten sonra dışarıda kalan veriler, bu model için işe yaramayan kısımlar başka bir model için tekrar aynı işlemlere tabi tutularak işlenebilir (Emel ve Taşkın, 2005:223). Örneğin; “Genç kadınlar küçük araba satın alır, yaşlı, zengin erkekler büyük, lüks araba satın alır.” (Döşlü, 2008:20).

3.1.8.3.Regresyon

“Ev sahibi olan, evli, aynı iş yerinde beş yıldan fazladır çalışan, geçmiş kredilerinde geç ödemesi bir ayı geçmemiş bir erkeğin kredi skoru 825’dir.” Bu uygulamada insanların daha önceki ve şu an ki hareketleri dikkate alınarak finansal

açından skorlama yapılmakta ve ona alt ve üst limit arasında bir değer verilmektedir(Döşlü, 2008:20).

İşletmeler açısından özellikle finansal işletmeler, bankalar için çok uygun bir tekniktir. Müşterilerinin referansı niteliğine gelen bu teknik sayesinde gelecekte de müşterilerinin nasıl adımlar atacağı konusunda tahminleme yapılmasına olanak sağlar. Bu durum da işletmelere pazarlama stratejisi oluşturmada önemli bir katkı sunmaktadır.

3.1.8.4.Zaman İçinde Sıralı Örüntüler

Bu teknik işletmelere müşterilerinin geçmişte yaptığı hareketler ile gelecekte ne gibi adımlar atacağı konusunda tahmin etme ve puanlama imkanı sağlar. Örneğin işletmelerin “İlk üç taksitinden iki veya daha fazlasını geç ödemiş olan müşteriler %60 olasılıkla kanuni takibe gider” gibi çıkarımları yapmalarına imkan sağlar (Döşlü, 2008:20).

Bu teknik tecrübe olarak da tanımlanmaktadır. Diğer bir deyişle bu teknik işletmelerin müşterilerinin geçmiş zamanda attıkları adımlardan yola çıkarak onların gelecekte atacakları adımlar veya olası davranışlarını belirlemelerine imkan sağlar. Müşterinin tüm adımları izlenir, kişisel, demografik ve diğer özellikleri dikkate alınarak ona göre işletme içerisinde sergiledikleri tutuma not verilerek strateji çizilebilmektedir.

3.1.8.5.Benzer Zaman Sıraları

Benzer Zaman Sıraları Uygulamalarında ise “X şirketinin hisse fiyatları ile Y şirketinin hisse fiyatları benzer hareket etmektedir” gibi zaman içindeki iki hareket serisi arasında bağıntı kurulmaktadır. Buna başka bir örnek olarak iki ürünün satış miktarı arasındaki grafik verilebilir. Yaz aylarında soğuk gazlı içecek ile dondurma arasında olumlu bir satış grafiği bulunacağı gibi mevsim gereği insanların tercih etmeyeceği ıhlamur gibi bir ürünle dondurma arasında olumsuz yönde bir grafik çizilebilmektedir(Döşlü, 2008:20).

Bu teknik sayesinde özellikle yiyecek içecek sektöründeki işletmeler raflarda hangi ürünlerin bulunması gerektiği ve satış oranlarına göre hangi ürünlerin yakın aralıkta veya birlikte bulunması gerektiği gibi konularda fikir sahibi olabilmektedir. Ancak bu durum birçok dış faktörden etkilenebileceği için işletme sürekli olarak

araştırma içerisinde olmalıdır. Verilen örnekte mevsim burada can alıcı nokta iken başka ürünlerden bahsederken can alıcı nokta kültür olabilir.

3.1.8.6.İstisnalar (Fark Saptanması)

İstisnalar uygulamasında ise amaç önceki uygulamaların aksine kural bulmak değil, kurala uymayan istisnai hareketleri bulmaktır. Bu da müşterilerini iyi tanıyarak onların normalde yapmayacağı harcamaları yaptığında emniyet kemeri mahiyetinde farklı bir onay sistemi geliştirmek ile ilgilidir (Döşlü, 2008:20). Örneğin “normalden farklı davranış gösteren müşterilerim var mı?” Başka bir örnek ile açıklamak gerekirse de şu an kredi kartlarında temassız ödeme seçeneği bulunmaktadır. Kötü niyetli insanlar bu durumu kullanabilmektedir. Müşterisini iyi tanıyan banka, onun ne tür alışverişlerde bulunduğunu ne tarz harcamaları olduğunu analiz edebilmekte, müşterinin satın alma portföyünü belirledikten sonra beklenen dışında bir harcama ile karşılaştığında veya olağandışı bir miktarda alışveriş yapıldığını gözlemlediğinde ekstra bir güvenlik duvarı inşa edebilmekte müşterisiyle farklı bir onay için iletişimde bulunabilmektedir. Bu teknik hem müşterinin hem de firmanın prestijini korumada etkili bir adım olmaktadır.

3.1.8.7.Döküman Madenciliği

Döküman madenciliği tekniğindeki amaç daha önceden elde edilen verileri kıyaslayarak gerçek bilgiye ulaşmaktır. “Arşivimde (veya internet üzerinde) bu dökümana benzer hangi dökümanlar var?” sorusu yanıtlanabilmektedir. Örnek olarak akademik çalışmalardaki intihal taraması verilebilir. Belirli anahtar kelimeler taranarak veriler arasındaki benzerlik oranı ölçülmektedir (Döşlü, 2008:20).

İşletmeler açısından bu teknik yeni bir pazara açılırken analiz aşamasında kullanılabilir. İşletmeler girmek istediği pazar hakkında daha önceki verileri ve kendi yaptırdığı araştırmaları kıyaslayabilir. İşletmeler pazardaki pastadan ne kadar pay alacakları konusunda öngörülerde bulunabilirler.

3.1.9. VERİ TABANLARINDA BİLGİ KEŞFİ SÜRECİ

Veri madenciliğinin doğru bir şekilde işleyebilmesi için öncelikle işlenecek verileri ve bu verilerin özelliklerinin iyi bir şekilde öğrenilmesi gerekmektedir. Veriler tüm detayları ile analiz edilerek bir öğrenme gerçekleştirildikten sonra aşağıda yer alan süreç işlemeye başlar:

- Sorunun (Problemin) Tanımlanması,
- Verilerin Hazır Hale Getirilmesi
- Modeli Kurma ve Değerlendirme Süreci
- Modeli Kullanmaya Başlama Süreci
- Son olarak da modeli izleme veri madenciliğini bilgi keşfi sırasında geçirdiği süreçtir(Ekim, 2011:18).

Bu konu başlığı altında en geniş kapsamlı olarak bu süreç sorunların tanımlanması, verilerin hazırlanması, verilerin toplanması, verilerin birleştirilmesi, temizlenmesi, verilerin seçilmesi, uygun modelin kurularak değerlendirilmesi, modelin kurulması ve kurulan modelin izlenmesi şeklinde işlenmektedir.

3.1.9.1. Sorunun Tanımlanması

Sorunun tanımlanması aşamasında, bu analiz tekniğini uygulayacak kişi öncelikle işletmenin ya da bilim dalının neyi gerçekleştirmek istediğini dikkate almalıdır. Analizi yapacak kişinin veya işletmenin amacı analiz sonucunu etkileyecek en önemli noktaları ortaya koymaktır. Veri madenciliğinin kullanılacak olması, amacın gerçekleşebilme noktasında daha ciddiye alınmasında, gerçeklik ve hayal ürünü olma noktasındaki ince çizgiyi göz önüne koymaktadır (Gürsoy, 2009).

Veri madenciliği çok aşamalı bir analiz tekniğidir şu anda bu kadar başarı elde etmesinin en büyük sebebi hep doğru adımlar atması ve kullanıcıya doğru adımlar attırmayı amaçlamasından kaynaklanmaktadır. Gerçekliğe ulaşmanın ilk adımı yüzleşmektir. Bir bilim dalının veya bir işletmenin kanayan yarasını bulmak bu konuyla ilgili tüm gerçekliği gün yüzüne çıkarmak en önemli basamaktır. Bu noktada

sorunun belirlenmesi, eksik ve yanlış ortaya çıkarılması veri madenciliği süreçlerindeki en önemli aşamadır.

Veri madenciliği sayesinde çok büyük boyutlarda veriler, veri tabanında muhafaza edilebilmektedir. Farklı bakış açıları ile keşif yapmak ve beklenen talepleri veri madenciliği sayesinde belirlemek için programlama dili, grafik okuma gibi temel bilgilerin olması gerekmektedir. Bu bilgi tabanı veri madenciliği ile birleştikten sonra ortaya anlamlı bilgi sunum teknikleri çıkmaktadır. Neyin inceleneceği konusunda veri madenciliği önemli noktaları ortaya çıkarmaktadır (Gökgöz, 2015:40).

3.1.9.2. Verilerin Hazırlanması

Veri madenciliğinin en önemli bir diğer aşaması verilerin hazırlanması konusudur. Verilerin hazırlanması hangi modelin kullanılması gerektiği ve kullanım esnasında çıkabilecek problemleri ve en nihayetinde başa dönme ihtimalini kapsamaktadır (Gürsoy, 2009).

Bu aşamada çok fazla verinin bulunduğu veri havuzundan doğru bilgiyi çekmeden önce bilimsel olarak verileri daha faydalı ve işlenebilir hale getirmek amaçlanmaktadır. Etkisiz ve gereksiz böyle bilgiler varsa bunların sorun çıkarmasını engellemek ve gerçek bilgiye ulaşma yolunda bir tuğla daha koymak bu basamağın asli vazifelerindendir (Gökgöz, 2015:41).

Veri madenciliği en faydalı bilgiyi kusursuz bir biçimde ortaya çıkarmak aynı zamanda da tahmin etme yolu ile geleceğe ışık tutmayı amaç haline getirdiği için veriyi işlemeye başladığı andan itibaren çok fazla adımdan geçmektedir. Zamanında bilgisayarlara bile ağır gelen onca veriyi yararlı ve anlamlı hale getirebilmek için çaba gösterirken de attığı kritik adımlar vardır. Verilerin hazırlanması bu adımların başında gelmektedir. Analiz yapacak kişi boşa kürek çekmemek ve bilime katkıda bulunmak adına hangi parçaları bir araya getireceğini iyi bilmelidir. Aksi takdirde kalan tüm sürecin yanlış işlemesine sebebiyet verebilmektedir. Yanlışlar zincirini bir araya getirmemek için bu adım çok önemlidir, bu adım domino etkisine sahip olabilecek bir yeterliliktedir çünkü devamında gereksiz veriler toplanıp işlenebilmekte ve amacı vermeyecek bir model kurularak hüsrana yaratacak bir sonuç ortaya çıkabilmektedir.

Verilerin işlenmesinde son aşamaya yaklaşıldığında çıkacak problemler, bu aşamaya sık sık geri dönülmesine ve verilerin yeniden düzenlenmesine neden olarak zaman kaybı yaşatabilmektedir. Bu durum verilerin hazırlanması ve modelin kurulması aşamaları için, bu tekniği kullanacak işletmeler ve kişilerin enerji ve zamanının %50 - %85'ini harcamasına neden olabilmektedir. Ayrıca analiz programına olan güven azalacağı için bu aşamanın önemi büyüktür. Verilerin hazırlanması, “toplama”, “değer biçme”, “birleştirme ve temizleme”, “örneklem seçimi” ve “dönüştürme” aşamalarından oluşmaktadır (Savaş ve Diğerleri, 2012:8).

3.1.9.2.1. Verilerin Toplanması

Veri toplama, belirlenen sorundan sonra bu sorunu nasıl aşılacağı ile ilgili uygun veriyi toplama ve veri kaynaklarının belirlenmesi adımıdır. Verilerin toplanmasında kuruluşun kendi veri kaynaklarının dışında, nüfus sayımı, merkez bankası kara listesi gibi veri tabanlarından veya veri pazarlayan kuruluşların veri tabanlarından da faydalanılabilir (Döşlü, 2008:18).

Geçmişten günümüze veri tabanında çok fazla bilgi olmasından dolayı en doğru bilgilerin, model kurulmadan önce anlamlı bir bütün oluşturabileceği verileri toplamak çok önemlidir. İşe yaramayacak veya gerçekleştirilmek istenen amaca ulaşmayı engelleyecek veriler, veri madenciliğinin doğru işlemesine engel olabilmektedir. Bu durum da bilim dalları, işletmeler ve kullanıcı açısından zaman kaybı ve güvensizlik sorununu beraberinde getirmektedir. Bu yüzden bilgi havuzundan doğru verileri çekip almak çok önemli bir adımdır.

Çok fazla bilginin olduğu analizlerde değişkenlerin veya birimlerin sayısını azaltmada kullanılması gereken bir yöntemdir. Özellikle teknolojinin gelişmesi sonucu veri tabanında bulunan veri sayısı hızla artmaktadır. Bu artış ihtiyaç olan verilerle birlikte yapılacak analizler için gerekli olmayan, fazla veya işe yaramayan verileri de içermektedir. Veri madenciliği boyutları çok fazla olan veri ambarlarından binlerce veri arasından anlamlı ilişkiler çıkarmaya çalışırken performansı olumsuz etkileyecek işe yaramayan değişkenlerin elenmesi bu sürecin başarıya ulaşması bakımından önemlidir. Aksi takdirde gereksiz veriler elde edilecek doğru bilginin değerini düşürebileceği gibi veri madenciliği sürecinin yavaşlamasına yol

açabilmektedir. Gereksiz verilerin elenmesi amacıyla bir takım seçimlerin de yapılması gerekmektedir (Gökgöz, 2015:45).

3.1.9.2.2. Değer Biçme

Veri madenciliğinde yaşanan sıkıntılardan biri de çok eski verilerinde veri tabanı içerisinde yer almasıdır. Bu durum hem avantajlarını hem de dezavantajlarını beraberinde getirmektedir. Eski veriler veya farklı kaynaklardan elde edilen veriler bilgi uyumsuzluğuna neden olabilmektedir. Farklı terimler, daha değişik bir kodlama uyumsuzluklara neden olacaktır. Verilerin hazırlanması aşamasında da kullanılması düşünülen veriler arasındaki uyumun test edilmesi aşamasına değer biçme adı verilmektedir.

3.1.9.2.3. Verilerin Birleştirilmesi ve Temizlenmesi

Verilerin birleştirilmesi farklı kaynaklardan elde edilen verilerin yeni bir veri analizinde birleştirilmesine denir. Verilerin birleştirilmesi basit bir işlem değildir. Farklı kaynaklarda bulunan aynı özellikleri taşıyan ancak farklı gösterim biçimleri kullanılmış yada birbirlerinden farklı niteliklermiş gibi gösterilmiş olabilmektedir. Bu durum bu farklı kaynaktan alınan verileri işe yaramaz bir veri girişi olarak gösterilebilmektedir. Birleştirme işlemi bu sorunların ortaya çıkmamasını hedeflemektedir (Çataloluk, 2012:7).

Veri madenciliğinde çok büyük alana sahip veri tabanındaki büyük verilerden daha önce bahsedilmişti. Bu veri havuzu oluşurken farklı kaynakların birleştirilmesi olayı kaçınılmaz ve gereklidir. Farklı veri tabanlarında yer alan ve birbirinden bağımsız olan verilerin tek bir veri tabanında birleştirilmesinde şema birleştirme hataları oluşabilmektedir. Örneğin, bir veri tabanında girişler farklı işlenmektedir. Bu farklı işlemlerden geçmiş veriler aynı şey olarak kabul ederek bir şema oluşturmak kaçınılmaz bir şekilde hataya neden olabilmektedir. Bu tür şema birleştirme hatalarından kaçınmak için meta veriler kullanılmaktadır. Veri tabanları ve veri ambarları genellikle meta veriye sahiptirler. Meta veri, verinin özelliklerinin bilindiği veri ile alakalı bilgilerdir. Veri birleştirmede önemli bir konu da indirgemedir. Bir veri, başka bir şemadan türetilmişse fazlalık olabilir. Kullanılan verilerdeki

tutarsızlıklar da, sonuçta elde edilen veri kümesinde fazlalıklara neden olabilmekte bu fazlalıklar korelasyon analizi ile araştırılabilmektedir(Ahi, 2015:31).

Çok sayıda farklı kaynaktan gelen verilerin, büyük bir havuzda bir araya gelmesiyle veriler birleştirme işlemine tabi tutulmuş olmaktadır. Bu farklı kaynaklardan verilerin birleşmesi olayı ister istemez bir takım hataları da beraberinde getirebilmektedir. Bu hatalardan kurtulma ya da en aza indirgeyebilmek için de kullanılacak verilerin çok iyi seçilmesi ve ona göre birleştirme işlemi yapılması gerekmektedir.(Gökgöz, 2015:42).

Veri madenciliğinde farklı verilerin bulunduğu veri tabanında elde edilen veri ve bilgilerin birleştirilmesi kaçınılmaz bir durumdur. Elbette ki bu verilerin bir araya gelmesiyle uyumsuz veriler sapmalara neden olabilmektedir. Buradaki amaç bu durumu en aza düşürmektir (Kumdereli, 2012:61).

Veri temizleme, gerçek bilgiye ulaşma yolunda eksik olan verilerin tespitini yaparak onların tamamlanması işlemini yürütmek ve veri birleştirme işleminden dolayı meydana gelecek hataları düzeltmektir. Veri temizleme yönteminin kullanılması gereken bir diğer problem ise gürültülü verilerdir. Verinin içerisinde bulunan hatalardır. Gürültülü verilerin tespiti için ise histogram, kümeleme analizi ve regresyon gibi yöntemler kullanılmaktadır. Bahsedilen durum dinamizmini sürekli koruyan örneğin fiyat değişimi gibi bir konuya gürültülü veri bunları dikkate almalıdır (Ahi, 2015:29).

Veri birleştirmede diğer önemli bir konu da indirgemedir. Birden fazla kaynaktan veri girişi yapıldığı için en doğru bilgiye ulaşırken fazlalıklardan kurtulmakta şarttır. Aksi takdirde daha fazla bileşen daha fazla sorun demektir. En kısa ve öz yoldan ulaşabilmek için fazlalıkların tespit edilerek atılması gerekmektedir. Veri temizleme işlemi gerçekleştirilmezse işlem yavaşlayabilmekte, işlenmek istenen verilerin listesi kabarmakta ve son olarak da performansta düşüş yaşanabilmektedir. Veri birleştirmede önemli olan üçüncü ve son nokta ise ölçekleme ve kodlamalardaki farklılıklardır. Örneğin, bir işletme açısından alınan malın girişi yapılırken girişinin koli şeklinde yapılması sayım sırasında adet olarak sayılması ilerde sistemsal açıdan bir soruna neden olabilmektedir(Gökgöz, 2015:43).

Veri birleştirme adımı, birden fazla veri topluluğunu bir araya getirerek, modele en uygun örneklem kümesini elde etmeyi gerektirmektedir. Veri Temizleme ise örnekleme yer alan hatalı tutanakların çıkarıldığı ve eksik nitelik değerlerinin değiştirildiği aşamadır ve keşfedilen bilginin kalitesini artırmaktadır (Sever ve Diğer, 2002:5).

3.1.9.2.4. Örneklem Seçimi

Kullanılması düşünülen modele göre örneklem seçiminin yapılacağı adımdır. Örneğin tahmin edici bir model için, tüm değişkenlerin ve modelin kullanım aşamasında yararlanılacak örneklemin seçilmesi olarak tanımlanabilir. Modelde çok fazla veri kullanılmayacaksa örnekleme ile rastgele seçim yapılması bir sorun teşkil etmeyecektir. Veri madenciliğinde çok fazla verinin olması ve verinin işlenmesi süreci çok uzun sürdüğü için sürekli farklı bir model deneme pek mümkün olmamaktadır. Bu nedenle tüm veri tabanını kullanarak birkaç model denemek yerine, rastgele örneklenmiş bir veri tabanı parçası üzerinde birçok modelin denenmesi ve bunlar arasından en güvenilir ve güçlü modelin seçilmesi daha uygun olacaktır (Döşlü, 2008:18).

Veri madenciliği istenilenden fazlaca değişkene, yoruma ve gereksiz tahminlere cevap verebilir. Bu durum kullanıcı açısından her zaman iyi bir durum değildir. Örneğin bir ürünün satışına ilişkin olarak düzenlenen bir veri kümesinde, tüketicilerin telefon numaraları gereksiz bir değişken olarak yer alabilir. Bu tür gereksiz değişkenler hem süreci yavaşlatacaktır hem de çalışmanın kalitesini etkileyecektir. Bunlardan kurtulmanın yolu ise sezgisel olarak seçim yapmak örnek olarak verilebilir. İleri yönlü sezgisel seçimde orijinal değişkenleri en iyi temsil edecek değişkenler belirlenir. Ardından her bir değişken veya değişkenler grubunun, bu kümeye dahil edilip edilmeyeceği sezgisel olarak belirlenir. Geri yönlü sezgisel seçimde ise tüm değişkenler göz önüne alınır. Daha sonra gereğinin olmadığına kanaat getirilen veriler ayrıştırılarak temizlenir. Boyut indirgeme amacıyla kullanılacak bir diğer yöntem ise karar ağaçlarıdır. (Bilekdemir, 2010:14).

Seçim işleminde seçilen verilerin çalışmanın geleceği açısından tüm veri tabanı bilgi evrenini temsil etmesi önem arz etmektedir. Çünkü veri tabanlarındaki işlem hızları artmasına rağmen çok yüksek depolama alanının sahip verilerin üzerinde bir

veya birden fazla modelin denenmesi oldukça zaman ve maliyet gerektirmektedir. Bunun yerine verinin bütünü temsil edecek şekilde bir parça üzerinde işlemler yapmak bu sorunları ortadan kaldıracaktır(Çataloluk, 2012:7).

3.1.9.2.5. Verilerin Dönüştürülmesi

Verilerin dönüştürülmesi aşaması, probleme çözüm üreteceğine inanılan verilere ait değişkenlerin uygun hâle getirilmesi olarak tanımlanabilir. Verilerin gösterilme şekli bilgi keşfi sürecinde çok büyük bir önem arz ettiğinden dolayı kullanılacak olan algoritma çok iyi belirlenmelidir. Örneğin; k-means algoritması ile sınıflandırma yapılması düşünülen bir uygulamada hep aynı tip veri girişinin elde edileceği bir noktadan ziyade, uygulama amacına uygun daha farklı veri girişi elde edilebilecek yerlerden veri girdisi sağlamak modelden daha iyi bir şekilde faydalanmayı sağlayacaktır.

Veri dönüştürme aşamasında en önemli husus değişkenleri iyi belirlemekten geçmektedir. Örneğin; bir araştırmada karar ağacı algoritmasının kullanılması durumunda gelir düzeylerini öğrenmek için düşük/orta/yüksek değişkenlerini belirlemek modelin etkinliğini artıracaktır (Döşlü, 2008:19).

3.1.9.3. Uygun Modelin Kurulması ve Değerlendirilmesi

Model için kullanılacak algoritmanın/yöntemin/teknikğin hazırlanan veri üzerinde çalıştırılması aşamasıdır. Kurulması uygun görülen ve onaylanan modelin bir başka uygulamanın alt basamağı olarak da fayda sağlayabilir. Başarı kriterleri, daha önceki yapılan çalışmaların referansları ve elde edilen tecrübelerdir. Tüm projenin değerlendirilmesinden çok modelin teknik olarak değerlendirilmesini amaçlar. Bu aşamaya gelindiğinde model hazırdır. Bu aşamada bir araya getirilen bilgilerin seçimi ve birleştirilmesi kontrol edilir, temizleme işleminden sonra model ile birlikte işleyip işlemeceği konusu irdelenir (Kumdereli, 2012:62).

Bu süreçte öncelikle sorun belirlenir amaca götürecek en uygun model seçilip kurulana kadar tüm işlemler sürekli olarak tekrar edilir. Bu durum sürecin tam olarak düzenli işleyip isteneni verene kadar devam etmesini gerektirir (Deveci, 2018:48).

Bu aşamada, farklı modelleme yöntemleri seçilir uygulanmaya başlanır ve artık yeni ve anlamlı bir bilgi verebilecek en elverişli olan değerlere ayarlanır. Genellikle aynı veri madenciliği problemleri için birden fazla yöntem vardır. Bu yöntemlerde verinin istenen randımanı sağlayabilmesi için belli şartları taşıması gerekir. Bu nedenle çoğunlukla veri hazırlığı aşamasına dönmek gerekebilmektedir. Uygulama aşamasına geçmeden, modeli baştan aşağı değerlendirmek ve iş amaçlarını tam olarak yerine getirdiğinden emin olmak için model kurulmadan önceki tüm adımların en ince detaylarına kadar titizlikle yürütülmesi önem arz etmektedir. En önemli adımların dikkatle yapılıp yapılmadığı hususu sürekli olarak kontrol edilmelidir. Bu aşamanın sonunda veri madenciliği sonuçlarının kullanımı ile ilgili bir sonuca varılmalıdır (Ahi, 2015:34).

3.1.9.4. Modelin Kullanılması

Kurulan ve başarısı test edilerek kabul gören model kullanılmaya başlanır. Kurulan ve geçerliliği kabul edilen model doğrudan bir uygulama olabileceği gibi, bir başka uygulamanın alt parçası olarak kullanılabilir (Savaş ve Diğerleri, 2012:8).

Genel anlamda daha önceki basamakları da değerlendirdiğimizde kullanıcı hangi amaçla veri madenciliğini kullanmak istiyorsa öncelikle o amacına uygun bir şekilde problemleri tespit ederek bir tarama gerçekleştirmesi gerekmektedir. Daha sonra bu sürecin kilit taşı olan verilerin hazırlanması kısmında on binlerce verinin arasından amacına en uygun düşen verilerin tahminlerin ve tecrübelerin cımbızlanarak çekip alınması önemlidir. Bu işlem gerçekleştikten sonra tekrar geri dönmek için ve ileride yani model kurulması ve kullanılması kısmında herhangi bir sıkıntı yaşamamak adına en doğru verinin hazırlanması ve gereksiz detaylardan kaçınılması gerekmektedir. Sürekli olarak bahsedildiği gibi zamanında bilgisayarlara bile sığmayacak kadar çok alana sahip verilerin en uygunlarının birleştirilmesi zorlu bir süreçtir. Verileri birleştirmenin beraberinde getireceği sorunlar aşikar olduğundan bu noktada veri temizleme işlemi gerçekleştirilmektedir. Tüm bu zorlu süreçlerden sonra hangi modelin seçileceği ve kurulacağı konusunda söz sahibi olan veri seçimi noktasında kritik karar ortaya koyulmaktadır. Amaca götürecek model kurulduktan sonra artık modelin kullanılması aşamasına gelinmiştir. Bu nokta verilen onca emeğin biriktirilen binlerce verinin meyvesini alma yeri. Elde edilen analiz sonuçları daha

sonra tıpkı ambalajlama işlemini gerçekleştirircesine son bir teknikten de geçerek gerçek bilgi kullanıcıya altın tepside sunulmaktadır.

Yukarıda bahsedilen adımlardan sonra, veriler veri madenciliği tekniklerinin uygulanabilmesi için hazır hale gelmiştir. Bu adımda amaca yönelik olarak veri madenciliği temel modelleriyle uygulanmaktadır(Çataloluk, 2012:9).

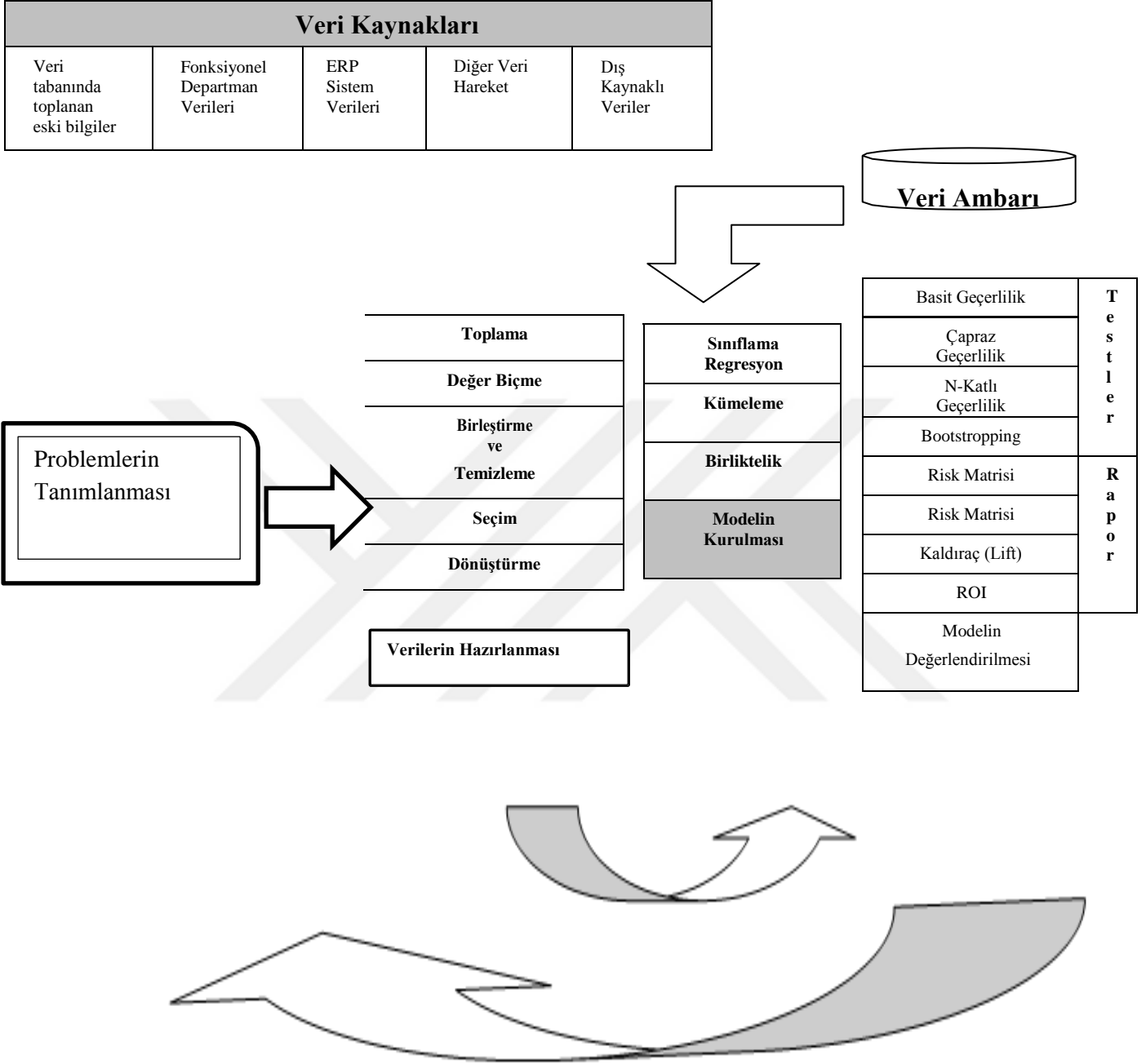
Modelin kurulmuş olması genel anlamda hedefin vurulduğu anlamına gelmez. Modelin amacı, verinin bilgisini, değerini arttırmak olsa da, elde edilen bilgi işletmenin / bilim dalının kullanabileceği şekilde düzenlenmeli ve sunulmalıdır. Uygulama kısmı, raporlama kadar yada tekrarlanabilen veri madenciliği süreci yaşamak kadar karmaşık olabilir. Genelde uygulama kısmında işletmeler veya daha kapsamlı tabirle müşteriler çok fazla müdahil olabilmektedirler. Uygulamayı analizi yürüten kişi gerçekleştiriyor olsa da hizmet kalitesi açısından beklenen şey müşterinin tüm basamakları anlayarak ilerlenmesidir böylece müşterinin kafası daha rahat olmaktadır (Ahi, 2015:34).

3.1.9.5. Kurulan Modelin İzlenmesi

Geçen zaman içerisinde toplanan verilerin özelliklerinde ve dolayısıyla ürettikleri verilerde ortaya çıkan değişiklikler, kurulan modellerin devamlı olarak izlenmesini ve gerekiyorsa yeniden düzenlenmesini zorunlu hale getirecektir (Döşlü, 2008:19).

Modelin izlenmesi, verilerin sürekli olarak güncellenmesine olanak sağlamaktadır. Teknoloji ile veri madenciliğinin entegre bir şekilde çalışıyor olması verilerin anlamlı bir bilgiye dönüşmesi aşamasında araştırmacılara büyük fayda sağlamaktadır. Ancak teknoloji alanında ve veri akışında sürekli yeni gelişimler yaşandığından dolayı kurulan modeli sürekli olarak izlenilmesi ve yaşanan yeni gelişim ve değişkenlerin hesaba katılması gerekmektedir.

Zamanla model ile alakalı gelişme gösteren değişkenler modelin sürekli olarak izlenmesini ve güncellenmesini kaçınılmaz hale getirmektedir (Deveci, 2018:48).



Şekil 2 Veri Madenciliği ve Veri Tabanlarında Bilgi Keşfi Süreci

3.1.10. VERİ MADENCİLİĞİ TEKNİKLERİ

Veri madenciliği, büyük miktardaki elde edilmiş olan en küçük bilgi parçalarından kuralların, örneklerin ve modellerin ortaya çıkarılmasıdır. Veri madenciliği; aynı zamanda birçok alanın birlikte çalışmasına olanak sağlayan bir analiz yöntemidir.

Veri madenciliğinde örüntü tanıma faaliyetleri üç temel sınıfta toplanabilir. Bunlar; keşfetme, tahmin etme ve gerçeği ortaya çıkarmaya çalışan analizdir. Keşfetme faaliyeti toplanan veri tabanındaki en gizli bilgileri dahi ortaya çıkarma sürecidir. Başka bir ifade ile verilerin içinde saklı olarak bulunan, hangi ürünlerin birlikte satıldığı veya hangi grup müşterilerin hangi zaman aralıklarında bir hizmeti kullandıkları gibi davranışları ortaya çıkarmaya yarar. Tahmin etme modeli ise ortaya çıkardığı örnekler ile geleceğe ışık tutmak için kullanılmaktadır. Başarılı bir kredi verme işlemi veya bir hata olasılığı belirleme işlemi tahmin edici modelleme ile gerçekleştirilmektedir. Gerçeği ortaya çıkarmak için çalışan analiz ise göz ardı edilmiş kural dışı, anormal bilgileri de hesaba katarak analiz etme faaliyetine denmektedir(Emel ve Taşkın, 2005:223).

Veri madenciliğinde Kohonen Ağları, OLAP, Örüntü Süzme Tabanlı teknikler başta olmak üzere yapılacak araştırmaya göre birçok teknik kullanılmaktadır. Bu teknikler hakkındaki bilgiler aşağıdaki şekildedir.

3.1.10.1. Kohonen Ağları

Kohonen Ağları, kendini düzenleyen haritalar ismi ile de bilinmektedir. Kümelendirme işlemi yapılırken grubun veriyi tanımlayamadığı zamanlarda kümeleme işlemini gerçekleştirmesi hedeflenmektedir. Aynı zamanda kümeleme işlemine yardımcı olurken veriyi görsel olarak sunması beklenmektedir. Hangi gruba mensup olduğu kestirilemeyen veri hakkında denetimsiz olarak öğrenim gerçekleştirmektedir (Oğuzlar, 2005:94).

Veri madenciliğinde elde edilen veriler, kümeleme işlemine tabi tutulduğu zaman, veri ambarından çekilen bazı veriler güncel olmaması veya modele uymamasından dolayı algoritma tarafından herhangi bir kümeye atanmamaktadır. Bu

noktada devreye Kohonen ağırları girerek veriyi bir takım işlemlerden geçirerek en uygun gruba atanmasını sağlamaktadır. Bu işlemi gerçekleştirirken de verileri haritalar oluşturarak görselleştirmektedir. Veri madenciliğinin en önemli iki ana işlevi olan yapay zeka ve makine öğrenimi sayesinde de böyle durumlarda yeni öğrenimler gerçekleştirilmektedir. Bu öğrenimi de gerçekleştirirken daha önce gruplandırılmış verileri gözlemleyerek dışarıda kalan veri ile en benzer şekilde olanın grubuna kümelemektedir.

Kohonen 1982 yılında, verilerin gözlemledikleri olayların özelliklerine göre kendilerini düzenleyerek geometrik düzlemde gerçeğe uygun haritalarını belirlemesine Kohonen Ağları ismini vermiştir. Verilerin özelliklerine göre haritalarını çıkarmaktadır. Kümelemede problem yaşanan girdiyi özelliğine göre gruplandırabilir(Tezbaşaran ve Diğerleri, 2018:231).

3.1.10.2. Online Analytical Processing (OLAP)

Veri ambarında bulunan çok büyük depolama alanına sahip verilerin analizinde kullanılmaktadır. Bu kadar büyüklükte bulunan verileri analiz etme, özetleme ve basitleştirmeye odaklanmış vaziyettedir. Veri küpünün üzerinde yer alan, farklı özelliklere sahip verilerin analizini en basit anlaşılır bir şekilde anlamlı bir bilgiye dönüştüren teknik olarak bilinmektedir(Koyuncugil ve Diğerleri, 2009:24).

Çok boyutlu verileri elektronik ortamda işlemlerden geçirerek analiz etmede kullanılan bir tekniktir. Dürümleme, matkaplama, eksenleme ve dilimleme işlevlerinden geçmektedir. Dürümleme, yüzeysel olarak işlem yapmaktadır ve bir an önce verilerin kümelenmesini hedeflemektedir. Matkaplama ise tam tersine tüm detayları ile analizi hedeflemektedir. Eksenleme ise birden fazla niteliğe sahip verilerin kümelenmesinde kullanılmaktadır. Son olarak dilimleme ise verinin belirli bir kısmı üzerinde durarak analiz gerçekleştirmektedir(Sever ve Diğerleri, 2002:24).

Veri madenciliği, çok fazla veriyi saklama, depolama ve yeri geldiği zaman kullanma imkanı sağlamaktadır. Ayrıca çok büyük depolama alanına sahip bu verileri, elektronik bir ortamda analiz etme imkanı sağlamaktadır. Elektronik ortamda analizi ise OLAP sayesinde gerçekleştirebilmektedir. Verileri kendi içerisinde, modele uygun olarak analiz etmektedir. Verileri yalnızca analiz etmekle kalmamakta aynı

zamanda en anlamlı ve amaca uygun bir şekilde özetleyerek araştırmacının işini basitleştirmektedir.

3.1.10.3. Örüntü Süzme Tabanlı Teknikler

Veri madenciliği, veri tabanından bilgi alabilmek hedefiyle belirli aşamalardan geçmektedir. Bu aşamaları da kaydederken bir takım teknikler kullanmaktadır. Bahsedilen tekniklerden biri de örüntü süzme tabanlı tekniklerdir. Bu teknikler, veri ambarından çekilen veri kümesinde yer alan çeşitli örüntüleri ortaya çıkarmak için kullanılmaktadır. Örüntü süzme tabanlı teknikler; mantıksal, çapraz tablolama ve denklemsel sınıflar olmak üzere üç çeşitlidir (Emel ve Diğeri, 2005:223).

Belirli bir yapıyı veya olayın tamamını oluşturan dalları, birimleri ortaya çıkarmak için kullanılan teknikte mantıksal olarak kullanılan teknik daha çok sayısal ve sözel ifadeleri kullanabilirken denklemsel sınıflar sadece sayısal ifadeleri kullanabilmektedir. Buna karşın çapraz tablolama tekniğinde ise sadece sayısal olmayan veriler kullanılabilir.

Baradan ve diğerleri (2016:7352) çapraz tablolamayı nominal ve ordinal olmak üzere iki farklı kategorinin birbirleri ile ilişkilerinin olup olmadığını belirlemek için aynı anda analiz edilmeleri şeklinde tanımlamıştır. İkili analizler de denilmektedir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4.ARAŞTIRMA METODOLOJİSİ VE BULGULAR

Bu bölümde çalışma metodolojisi ve anket çalışması neticesinde toplanan veriler yer almaktadır.

4.1. YÖNTEM

Araştırmada anket yöntemi kullanılmıştır. Ankette Yakup DURMAZ, Reyhan BAHAR (ORUÇ) ve Murat KURTLAR'ın “Kişisel Faktörlerin Tüketici Satın Alma Davranışlarına Etkisi Üzerine Bir Araştırma” adlı çalışmadaki anket sorularının tamamı kullanılmıştır ayrıca literatür çalışması yapılırken elde edilen veriler neticesinde başka sorular da eklenmiştir. Bu sorular; katılımcı tüketicilere yöneltilen “Alacağım mal ve hizmetlerin kişiliğimi yansıtması benim için önemlidir ve sosyal medyada paylaşılabilir olması benim için önemlidir” ifadeleri ile yarı açık uçlu tüketim davranışını hangi nedenden dolayı gerçekleştirdiğine dair yöneltilen sorulardır. Anket soruları için Assist. Prof. Dr. Yakup DURMAZ ile iletişime geçilerek gereken izinler alınmıştır. Aşağıda Asisst. Prof. Dr. Durmaz'ın araştırma sorularının kullanılmasına izin verdiğini gösteren e-posta mesajı yer almaktadır.

Fotoğraf 1:Anket Sorularının Temin Edildiği Makale ve Makale Sorularının Kullanımına Dair İzin

Kamil Bey merhabalar,

Makale ve Makaledeki soruları dipnot göstererek kullanabilirsiniz.

Başarılar dilerim

Assist. Prof. Dr. Yakup DURMAZ
Hasan Kalyoncu University

**Faculty of Economics Administrative and
Social Sciences**

**Deputy Director of the Institute of Social
Sciences**

Havalimanı Yolu Üzeri 8. Km. 27410.

Şahinbey-GAZİANTEP

Tel : +90 (342) 211 80 80 - 1335

Fax : +90 (342) 211 80 81

Geni : +90 (536) 3609316

Anket soruları iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm katılımcıların demografik özelliklerini ortaya koyan kapalı uçlu altı sorudan; ikinci bölüm ise tüketicilerin mal ve hizmetleri seçme nedenleri hakkında ipuçları verecek 5'li Likert ölçeği ile hazırlanmış dokuz maddeden ve yarı açık uçlu bir sorudan meydana gelmektedir.

Tüketicilerin satın alma eylemini gerçekleştirirken kişisel faktörlerin, davranışına etkisini belirlemeye çalışan anket çalışmasındaki sorular için analiz yapıldığında elde edilen Cronbach's Alpha değerinin 0,756 olduğu görülmektedir. Alfa katsayısının değerlendirilmesinde uyulan değerlendirme kriteri şu şekildedir: $0,00 < \alpha \leq 0,40$ ise ölçek güvenilir değildir, $0,40 < \alpha \leq 0,60$ ise ölçek düşük güvenilirliktedir, $0,60 < \alpha \leq 0,80$ ise ölçek oldukça güvenilirdir (Özdamar, 1999; Akgül ve Çevik, 2005).

Araştırma Kayseri ilinin 2018 nüfus sayımlarına göre en büyük üç ilçesinde 400 tüketici üzerinde uygulanmıştır. Öncelikle elde edilen veriler SPSS 17.0 programı kullanılarak değerlendirilmiş, verilere tanımlayıcı analizler (frekans, yüzde) yapılmıştır. Daha sonra ise veri madenciliği teknikleri ile makine öğrenmesi gerçekleştirilmiş olup yapay zeka kullanılmıştır. Veri madenciliğinde yer alan WEKA programı ile analizler gerçekleştirilmiş, analiz yapılırken kümeleme teknikleri kullanılmıştır. Araştırmada model olarak K-Means ve EM (expectation maximisation class) kümeleme algoritmalarından yararlanılmıştır. Bahsi geçen algoritmalar ile müşteriler tüketim davranışlarına göre 3 (üç) farklı gruba ayrılmıştır. Daha sonra tüketicilerin verdikleri tüketim kararlarında kişisel faktörlerin etkisinin ne kadar önem arz ettiği konusu incelenmiştir.

4.1.1. WEKA Yazılımı

Makine öğrenimini gerçekleştirmek amacıyla geliştirilmiş bir yazılım programıdır. Özellikle 2000’li yılların başından beri yaygın olarak kullanılmaya başlamıştır. Waikato Environment for Knowledge Analysis kelimesinin ilk harflerinden yola çıkarak kısaltılmıştır. Yazılım dili olarak Java kullanılmaktadır. Günümüzde yaygın olarak kullanılan birçok makine öğrenimi algoritmalarının ve metotlarının bulunduğu yazılım programı işletim sistemi olarak çapraz platformu kullanmaktadır. ARFF ve CSV uzantılarını çalıştıran yazılım verilerin girişlerini sayısal ifadelerle isimlendirerek işlem yapmaktadır.

Bu çalışmada elde edilen veriler (anketler), önce Microsoft Excel programına, yazılım programında kullanılabilir şekilde işlenerek daha sonra Microsoft Excel’deki veriler CSV uzantısına çevrildikten sonra WEKA’da analiz edilmiştir. Analiz yapılırken de Cluster olarak K-Means ve EM kümeleme yöntemleri kullanılmıştır.

4.1.1.1. K-Means

Kümeleme genel olarak birbirine en çok benzeyen verilerin kendi aralarında gruplara ayrılması işlemidir. Amaç genel anlamıyla küme içinde her yerde aynı benzerliği gösteren verileri, kümeler arasında ise birbirinden bağımsız işlevleri olan nitelikleri içeren bir bütünlüğü sağlamak ve benzer verileri aynı kümede toplayarak analiz etmektir (Çolak ve diğerleri, 2016:316).

Verileri özelliklerine göre veya taşıdıkları değere göre istenilen kadar sınıfa ayırmak için kullanılır. Veri setinde bulunan belirli sayıdaki kümeyi sınıflandırmak adına yapılmış en basit kümeleme algoritmasıdır. K-Means sayısal veriler üzerinden çalışarak işlem yapmaktadır. Öncesinde kaç kümeye ayrılacaksa o belirlenir, daha sonra tüm bu verilerin ortak noktası saptanır, herhangi bir gruba ilk etapta yerleşemeyen veri olursa o da kendisine en yakın sınıfa dahil edilir. Ölçüt veri ile küme merkezi arasındaki uzaklıktır ve veri hangi kümeye yakınsa o kümeyle ait olur (Erişti ve Tümen, 2012:793).

4.1.1.2. EM (Expectation Maximisation Class)

Çok değişkenli karma dağılım modellerinde bileşen sayısına göre parametrelerin tahminlerinin yapıldığı kümeleme algoritmasına denilmektedir. Genellikle kümeleme yaparken veriler ile alakalı istenen sonuç üzerinde olabilirliğini hesaplayan matematiksel bir kümeleme algoritmasıdır. EM Algoritmasında başlangıç değerlerinin seçimi çok önemlidir. Ardışık bir algoritma olması nedeniyle bazı durumlarda çok yavaş olabilir. Çalışmalarda sınıflandırma işleminin en fazla olabilirlik yaklaşımı altında uyumlaştırmaya dayalı kümeleme yöntemidir (Servi, 2009:8).

4.2. EVREN ve ÖRNEKLEM

Araştırmanın evrenini Kayseri İlindeki tüm cafe, restaurant ve çay bahçeleri oluşturmaktadır. Ancak bu mekanların tümüne ulaşabilmek için yeterli zamanın olmaması ve maddi imkanların kısıtlı olması nedeniyle 2018 Nüfus Sayımına göre Kayseri'nin nüfus olarak en büyük üç ilçesi örneklem olarak seçilmiştir.

Tablo 1: 2018 Yılı Nüfus Sayımına Göre Kayseri'nin En Büyük Nüfusa Sahip 3 İlçesi

Yıl	İlçe	İlçe Nüfusu
2018	Melikgazi	555.671
2018	Kocasinan	391.661
2018	Talas	157.695

Kaynak: <https://www.nufusu.com/il/kayseri-nufusu>

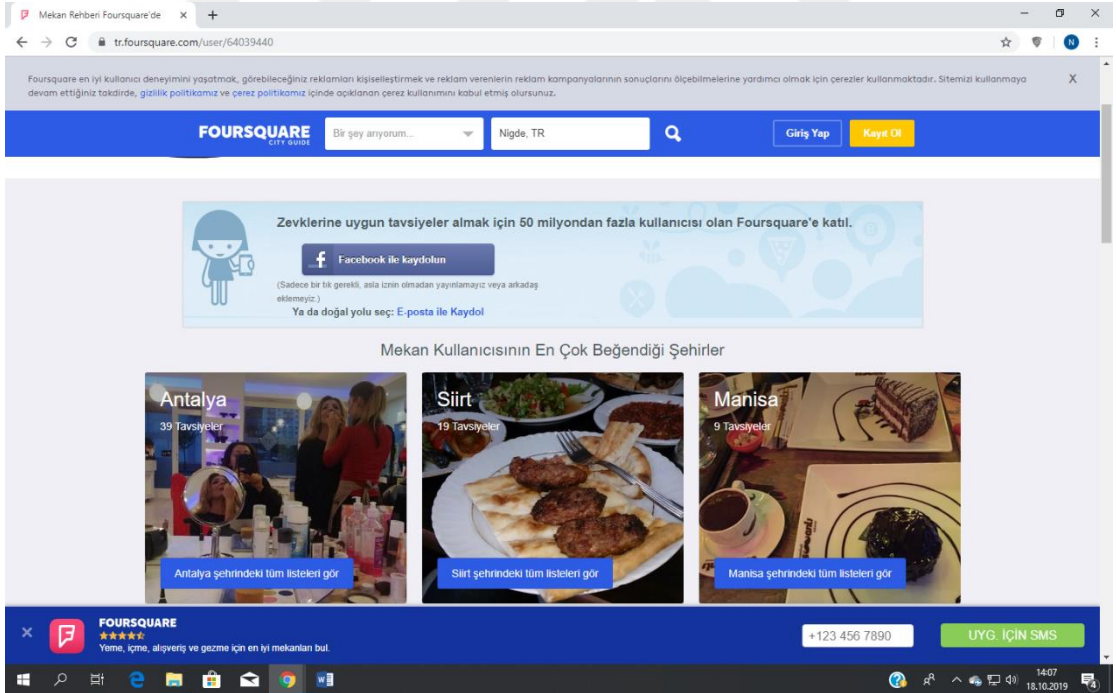
Ayrıca bu ilçedeki mekanlara şu şekilde karar verilmiştir. İnternet üzerinde en çok kullanılan şehir rehberi işlevi gören web sitelerden Foursquare isimli şehir rehberi işlevi gören web sitesinde bu ilçelerde bulunan ve en çok beğeni alan ilk 50 mekan seçilmiştir.

4.2.1. Foursquare Web Sitesi

Foursquare, 2009 yılında Dennis Crowley ve Naveen Selvadurai tarafından kurulmuştur. Kısa zaman içerisinde tüm dünyada önemli bir popüleriteye ulaşmıştır. Akıllı cihazlarla entegre olarak çalışması, lokasyon bazlı sosyal ağ özelliği taşımasıyla şehir rehberi niteliği taşımaktadır. Özellikle Swarm, Facebook ve Twitter gibi sosyal medya araçları ile entegre olması hem kullanışını kolaylaştırmaktadır hem de popüleritesini artırmaktadır. Swarm üzerinden check-in yapabilme özelliği

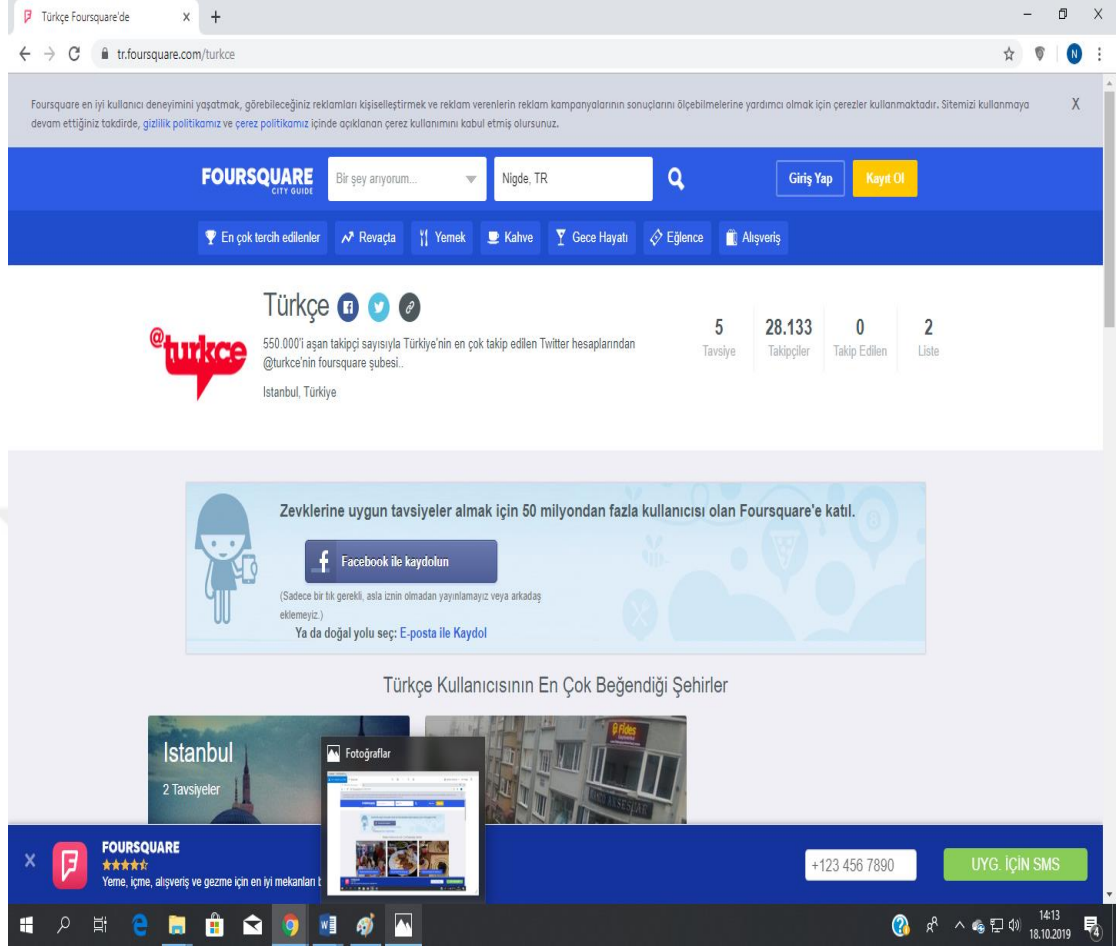
eklemeleri ile bu alanda da önemli bir inovasyon gerçekleştirmiş bir yapılanmadır. Foursquare web sayfası ilk açıldığında şöyle bir düzen karşınıza çıkmaktadır: “En çok tercih edilenler, Kahvaltı, Öğle Yemeği, Akşam Yemeği, Tatlı, Gece Hayatı, Kafeler, Alışveriş ve Eğlence” kategorileri gibi. Kullanıcılar hangi tarzda bir yere gitmek istiyorlarsa buldukları konum veya gitmek istedikleri konumu ve kategoriye seçtiklerinde web sitesi o bölgedeki en popüler işletmelerden başlayarak kullanıcılara birçok tercih imkanı vermektedir. Bununla da kullanıcılara bir çeşit rehber işlevi sunmaktadır. Kullanıcılar işletmelere veya buldukları mekana göre de Swarm ile check-in yapılabilmektedirler. Web sitesi birbiriyle entegre bir yapı kurduğu için kullanıcılar bu mekanlarla ilgili daha önce bu mekanlara gitmiş kişilerin bu mekanlara verdikleri puanları ve bu mekanlar ilgili kullanıcı yorumlarını da görebilmektedirler. Foursquare 50 milyon’dan fazla kullanıcısı ve Türkiye Foursquare Twitter hesabı 550 bini aşan takipçisiyle Türkiye’nin en çok takip edilen sosyal ağıdır <https://tr.foursquare.com/user/64039440>, <https://tr.foursquare.com/turkce>).

Fotoğraf 2:Foursquare’ın Web Sitesinin 50 milyon Kullanıcısı Olduğunu Açıklaması



The screenshot shows the Foursquare website interface. At the top, there is a navigation bar with the Foursquare logo, a search bar, and buttons for "Giriş Yap" (Login) and "Kaydol" (Sign Up). Below the navigation bar, there is a promotional banner with a cartoon character and the text: "Zevklerine uygun tavsiyeler almak için 50 milyondan fazla kullanıcısı olan Foursquare'e katıl." (Join Foursquare to get recommendations suited to your tastes from over 50 million users). Below the banner, there are three featured cities: Antalya (39 recommendations), Siirt (19 recommendations), and Manisa (9 recommendations). Each city has a photo and a button to "gör" (view) all recommendations in that city. At the bottom, there is a footer with the Foursquare logo, a phone number (+123 456 7890), and a button for "UYG. İÇİN SMS" (SMS for app).

Fotoğraf 3:Foursquare'ın Twitter Hesabının Türkiye'nin En Çok Takip Edilen Sosyal Ağ Olduğu Açıklaması



4.2.2. Anket Yapılan İşletmelerle İlgili Bilgiler

Foursquare isimli şehir rehberi işlevi gören web sitesinde bu ilçelerde bulunan ve en çok beğeni alan ilk 50 mekan seçilmiş, bu mekanlarla iletişime geçilmiş ancak mekanların bazıları müşterileriyle anket yapılmasını uygun görmemiştir ve sonuçta mekanlarında anket yapılmasını uygun gören 16 işletmenin müşterileriyle anket yapılabilmektedir. Çalışma bu açıdan sınırlıdır. Bunlar Talas ilçesinde; Kahve Kahve 80's (10 üzerinden 8.5 puan), Yebs Cafe (10 üzerinden 8 puan) Alaçatı Cafe & Bakery (10 üzerinden 8 puan), Taş Plak (10 üzerinden 7.7 puan), Efe Dayının Yeri Aile Çay Bahçesi (10 üzerinden 7.6 puan), Çaygara Çay Evi (10 üzerinden 7.6 puan), Osmanlı Evi Çay Bahçesi (10 üzerinden 6.4 puan) dir. Ayrıca Türkiye'de ilk uçak restaurant olma özelliğine sahip Airbus Cafe Restaurant seçilmiştir. Melikgazi ilçesinde; Tahta Köşk (10 üzerinden 8.7 puan), Shatilli Cafe'extra (10 üzerinden 6.6 puan), Starbucks (10 üzerinden 8,1 puan), Kaytur Seyyid-i Burhanettin Çay Bahçesi (10 üzerinden 7.7 puan) dir. Kocasinan İlçesinde ise; Cafe Sinan (10 üzerinden 7.3

puan), İnci Akasya Cafe (10 üzerinden 7.5 puan), Şelale Çay Bahçesi (10 üzerinden 7.7 puan), Heybe Cafe (10 üzerinden 7.3 puan) dir. Cafeler ve aile çay bahçeleri aldıkları puanlara göre ve her sınıftan gelir grubunun fikrini de öğrenmek amacıyla üst gelir grubuna hitap eden lüks ve pahalı mekanlar, orta derecede sınıfa hitap ettiği düşünülen fiyat ve tasarım açısından daha uygun mekanlar ve alt gelir grubuna hitap ettiği düşünülen daha ucuz ve salaş mekanlar (cafe, restaurant ve çay bahçeleri) olmak üzere bir sınıflama yapılmıştır. Bu yöntemle hem farklı demografik ve kişilik özelliklerdeki tüketicileri araştırmaya dahil etmek hem de WEKA kümeleme analizi yaparken 3 ayrı grupta en uygun sonuçları almak hedeflenmiştir. Mekanların bu yönde sınıflaması yapılırken tüketicilerin deneyim yaşadıkları mekanlarla ilgili yaptıkları yorumlarda bu mekanı pahalı veya ucuz olarak yorumlamalarının da payı bulunmaktadır.

Fotoğraf 4: Foursquare'da Tüketicilerin İşletmelerin Ucuz veya Pahalı Olmasıyla İlgili Yorumları



Aşağıda uygulama gerçekleştirilen işletmelerle ilgili bilgiler verilecektir. İşletmelerle ilgili bilgiler işletme sahipleri ve işletmelerin sorumlularıyla bire bir görüşülerek alınmıştır. Görüşmelerde kişilere ne zaman ve niçin kuruldukları, misyon ve vizyonları, tercih edilme nedenleri ve diğer işletmelerden farkları sorulmuştur. Alınan yanıtlar özetlenmiştir. Ancak görüşülen kişilerden bazıları isimlerinin bazıları

da soyadlarının çalışmada geçmesini istememiştir. Bundan dolayı bazı yerlerde kişilerin adı ve soyadı, bazı yerlerde soyadı yoktur.

- Kahve Kahve 80's: İşletme sahibi Hakan Bey, 6 yıl önce 2013 yılında açtığı işletmede 17 personel çalıştırdığını ifade etmektedir. Hakan Bey temel çalışma prensiplerinin “Seksenlerin ruhunu yaşatmak ve insan kazanmak” olduğunu ifade etmiştir. İşletmenin isim hakkının kendisinde bulunduğunu ancak Franchising almak isteyenler olduğunu, görüşmeler yürüttüğünü belirtmiştir. Hayatında inanılmaz tatlar bırakan 1980’li yılların ruhunu yaşatmaya ve günümüz kuşağına o tadı bir nebze de olsa anlatmaya çalıştığını ifade eden Hakan Bey, ikramlık konusunun olmazsa olmaz kuralı olduğunu belirtmiştir. Özellikle patlamış mısır ikramı konusunda çalışanlarını da sık sık uyardığını, Franchising verecekse de bunu şart koşacağını belirtmektedir. Sıcak bir ortam olmazı hasebiyle işletme ilçede bir hayli rağbet görmekte ve tercih edilmektedir. Ayrıca Türk kahvesi konusunda ciddi iddialarının olduğunu ve ilçede çok fazla cafenin olmasının kendileri açısından bir sorun teşkil etmediğini aksine kendilerini daha dinç tuttuğunu ifade etmektedir. Güler yüzlü hizmetin çok önemli olduğunu, personelinin işi sahiplendiklerini ve bu sayede yüksek puan aldıklarını, tercih edildiklerini beyan etmiştir.
- Yebs Cafe: İşletme sahibi Çağatay Bey, faaliyete 2012 yılında geçtiklerini ve 7 yıldır Talas’ta hizmet verdiklerini ifade etmektedir. Çalışan sayısı hakkında tam bir standartlarının olmadığını ve sezondaki yoğunluğa göre farklılık gösterdiği belirten Çağatay Bey şuanda 9 çalışanın olduğunu belirtmiştir. İsim haklarının kendilerinde olduğunu ve Foursquare’da bu denli yüksek oy almalarının nedenini de “Ahi Evran” hizmet anlayışından kaynaklandığını belirtmektedir. Müşteri yoğunluğunun sezon içerisinde bitmeyen bir tempoda olduğunu ve üniversite öğrencilerinin şehre dönmesiyle daha artacağını beklediklerini beyan etmektedir.
- Alaçatı Cafe & Bakery: İşletme sahibi Faruk Bey, 2015 yılında faaliyete geçtiklerini 4 yılda en çok tercih edilen işletmeler arasında olmanın büyük bir başarı olduğunu ifade etmektedir. Talas ilçesinde çok fazla cafe olması ve cafelerin sürdürülebilirliği sağlama konusunda sıkıntı yaşadığı dönem de dahi herhangi bir sorun yaşamadıklarını ifade etmektedir. 10 personel ile hizmet veren cafenin inovasyon olarak getirdiği Okkan kahvesi müşterileri tarafından

çok fazla tercih edildiğini ve işletmeye piyasa şartlarında fark yarattığını belirtmektedir. Ayrıca Okkan kahvesi gibi bazlama tostun da ciddi rağbet gördüğünü ifade etmektedir. Güler yüzlü hizmeti sağlamak olmazsa olmaz prensibimiz diyerek işletmenin pazarlama politikasını belirtmektedir. İzmir Alaçatı şeklinde konsepti olan denizcilik motifleri ile işletmeye renk katan Kadir Bey, İzmir'in önemli lezzetlerinden boyozun işletmenin simgelerinden olduğunu belirtmektedir.

- Taş Plak Cafe: İşletme sahibi Muammer Kutluğ, oluşturduğu konsept sayesinde ilde bir hayli kendisinden ve işletmesinden bahsettirmeyi başarmış bir girişimcidir. İç dekorda eskitmelerin yapıldığı ve işletme isminden de anlaşıldığı gibi her yer taş plaklar ile dolu hoş bir mekandır. Müşterilerin bir çoğu konsept ve dekorasyonu merak ederek işletmeyi ziyaret ettiklerini ve ikramlıklar, sıcak ortam ve güler yüzleri ile vazgeçilmezleri olduklarını ifade eden Muammer Kutluğ, servis sırasında yaptığı jestler ile müşteri sadakatini kazanma konusunda ciddi adımlar atmaktadır. Kahve sipariş ederken müşterinin önüne bir dizi taş plak getirerek kahvelerini hangi müzik eşliğinde içmek istediklerini sorduklarını ve bununla ciddi bir fark yarattığını ifade etmektedir. Muammer Bey'in ifadesine göre günümüz gençliği ilk defa taş plak görüyor ve ilk defa plaklara temas etme şansı buluyor, bu durum işletme sempatisini oluşturmaktadır. 2014 yılında faaliyete geçen işletme, Muammer Bey'in ifadesine göre 5 yıl geçmesine rağmen ilk günlerindeki rağbeti görmeye devam etmektedir. Ayrıca çalıştırdığı 9 personele de işlerini sahiplendikleri ve güler yüzleri ile övgü almaya devam ettikleri için teşekkür etmektedir.
- Efe Dayının Yeri: İşletme sahibi Uğur ve Ayşe TAŞDEMİR, uzun yıllar önce kendi şahsi mülkü olan bağ evlerinde, ahşap ile bir takım üretimler yaptıklarını bunu ahşap ağaç ev ile genişlettiklerini daha sonra aile çay bahçesi konseptine geçtiklerini ifade etmektedirler. Ağaçlar üzerine ahşap evler inşa ederek ve her birine farklı isimler vererek Kayseri'de ilk ve tek bu konsepti uyguladıklarını belirtmektedirler. İlk olarak aile dostlarını ağırladıkları yerde dostlarının teşviki ile bu işe giriştiklerini ve iyi ki de yaptıklarını ifade etmektedirler. Alan içerisinde kaldıkları bağ evlerinin de olduğu bir alan bulunmaktadır. Sezon boyunca sürekli olarak burada kaldıklarını ifade eden işletme sahipleri Ali Dağı eteklerinde bağlar kısmında bulunmaları doğa ile iç içe yaşamının

kendilerinde pozitif bir enerji yarattığını ve bunu da müşterileri ile paylaşarak onlarında bu enerjiden istifade etmelerinin kendilerini mutlu ettiğini belirtmektedirler. Ağaçlara yapılan oda şeklindeki evler, ağaçlara çıkabilmeniz için inşa edilmiş merdivenler ve demlik usulü çay ile ilçenin vazgeçilmezleri arasına giren işletmenin 14 çalışanı bulunmaktadır.

Fotoğraf 5: İşletmenin Tercih Edilme Sebepleri Arasında Gösterilen Ağaçtaki Ev Örnekleri



- Çaygara Çay Evi: 2015 yılında faaliyete geçen işletme bulunduğu ilçede bir hayli popüler durumdadır. İşletme sahibi çay konusunda çok iddialı olduklarını ifade etmektedir. İsim hakkının kendilerinde olduğunu ve şuanda 3 adet şubelerinin bulunduğunu Franchising verdiklerini ve vermeye de devam edeceklerini belirtmektedirler. Çaygara ismini çayda dem konusunun ülkemize önemli bir yere sahip oluşundan esinlenerek ortaya çıktığını ifade etmektedirler. Ayrıca işletme sahibi patlamış mısır, küçük kurabiye ve çayın yanında en güzel gidecek çekirdek ikramıyla müşterilerin hoş sohbet

edebilecekleri nezih bir işletme konumunda olduklarını ifade etmektedir. İşletmenin ana şubesinde 16 çalışanı bulunmaktadır.

- Osmanlı Evi Aile Çay Bahçesi: Talas Belediyesi'ne ait olan işletme 2006 yılında faaliyete geçmiştir. Talas halkına ucuz ve kaliteli hizmet verme noktasında belediye tarafından halka armağan edilmiş bir mekandır. Şuanda 8 çalışanın olduğu işletme aynı zamanda ilçedeki en ucuz fiyatlara sahip bir mekandır. Halka hizmet Hakk'a hizmettir çalışma prensibi ile faaliyetlerini sürdürmektedirler. Talas İlçesi'nin merkezinde yer alan işletme bir parkın içerisinde ve camiye yakın olması hasebiyle en küçüğünden en büyüğüne kadar farklı müşteri portföyüne sahiptir.
- Airbus Uçak Restaurant: 2015 Aralık ayında faaliyete açılan işletme Türkiye'deki ilk uçak restaurant olma özelliğine sahiptir. Açılışından itibaren birkaç kez el değiştiren işletmenin son sahibi Bora BUDAK, uçağın özellikleri ve işletme özelliklerinden şu şekilde bahsetmektedir; 2013 yılında İstanbul Atatürk Havalimanında Türk Hava Yollarına ait uçak, uçuş ömrünü tamamladıktan sonra hurdaya ayrılmıştır. 1985 yapımı uçak Airbus A 300 modelidir. İlk olarak Yavuz Kılıç ve Kahraman Yıldız tarafından satın alınarak bugünkü konumuna getirilmiştir. 1 ay içerisinde içinin parçaları sökülüş ve elektronik parçaları Afrika tarafına satılmıştır. 2 ay montajının sürdüğünü ve tırlar ile 11 parça halinde getirildiğini ifade eden Budak, faaliyete geçmesi 6-7 ay kadar sürdüğünü ifade etmektedir. 54 metre uzunluğa sahip uçak 90 ton ağırlığındadır. 400 kişiye hizmet verme kapasitesine sahip restaurant lüks mekanlar arasında yer almakta ve müşteriler tarafından pahalı olarak değerlendirilmektedir. Ülkemiz ve Avrupa ülkelerinin mutfaklarından lezzetler bulabileceklerini ifade eden Budak, pahalı olarak nitelendirilseler de bunun karşılığını verme noktasında çok çabaladıklarını belirtmektedir.

Fotoğraf 6: Türkiye'deki İlk Uçak Restaurant



Fotoğraf 7: Foursquare Web Sitesi'nde Mekanın Pahalı Olduğuna Dair Yorum Örnekleri

tr.foursquare.com/airbusrestorant

FOURSQUARE CITY GUIDE Bir şey arıyorum... Melikgazi

[Giriş Yap](#) [Kayıt Ol](#)

Tavsiye 100 | Fotoğraf 2.354 | Airbus Cafe & Restaurant

Alperen Koken Burada 5+ kez bulunmuş
Manzara, konsept çok güzel
[Olumlu oy](#) [Olumsuz oy](#) Temmuz 31, 2016

Melis Türnay Ulku Ciddetle hoş mekan, süslü sunum fiyatlar biraz yüksek yalnız
[Olumlu oy](#) [Olumsuz oy](#) Mart 18, 2016

T O Burada 5+ kez bulunmuş
Güzel bir mekan olmuş tebrikler:-)
[Olumlu oy](#) [Olumsuz oy](#) Temmuz 11, 2015

Erhan Orhan Yeni sahipleri mekanı çok daha güzelleştirmiş, müşterileri memnuniyetini önemsiyorlar.
Kasım 14, 2017

- Tahta Köşk Cafe: 2016 yılında faaliyete geçen işletme Melikgazi'de yer alan işletmeler arasında en fazla oy oranına sahip işletmelerdendir. İşletme sahibi şuan 11 çalışanlarının olduğunu ifade etmektedir. Ayrıca insanların özellikle dondurmaları irmik tatlısı yemek için geldiklerini limonata ve salep konusunda iddialı olduklarını belirtmektedir. Müşterilerden pahalı olduğu yönünde

yorumlar aldığı ifade edilse de işletme ambiyansı ve güler yüzlü hizmetiyle tercih edilen işletmeler arasında yer almaktadır.

- Shatilli Cafe'xtra: İşletme sahibi Nurhan SELÇUK ve Yaşar KARABULUT 2014 yılında Forum Kayseri'de faaliyete geçtiklerini belirtmektedirler. Esasen işletmenin 2013 yılında faaliyete geçtiğini Mustafa Bey ve Buket Hanım'dan satın aldıklarını belirten işletme sahipleri, müşterilerine kendi elleriyle ikramlıklar hazırladıklarını ve bu durumun da müşterileri tarafından samimi bulunarak tercih edilme sebeplerinin olduğunu belirtmektedirler. Uzunlamasına inşa edilmiş cafe içerisinde 60 masanın ve 12 çalışanlarının olduğunu ifade eden Yaşar Bey, Forum içerisinde bulunan diğer işletmelere göre daha uygun fiyatlarının olduğunu ifade etmektedir. Shatilli kelimesinin görkemli, ihtişamlı anlamlarını taşıdığı için tercih ettiklerini ve buna uygun dekorasyon yaptıklarını belirtmektedir. İşletmenin hizmet anlayışı ve sloganı ise "Bir mola sizin de hakkınız" olduğunu ifade eden Yaşar Bey, günlük hayatın karmaşasından kurtularak kahvemiz ile insanlara farklı bir dünyanın kapılarını açmayı hedefliyoruz ifadesini kullanmıştır.
- Starbucks: 1971 yılında, arkadaşlarıyla mükemmel kahveyi paylaşmak ve dünyanın güzelleşmesine katkıda bulunma hayaliyle kurulmuştur. 65 ülkede faaliyet gösteren işletmenin 21.000'in üzerinde mağazası bulunmaktadır. Kahve konusunda çığır açmış işletmenin ülkemizde de birçok şubesi bulunmaktadır. Bu şubelerden bir tanesi de Forum Kayseri'de bulunmaktadır ve 2015 yılında faaliyete geçmiştir. 6 çalışanı ile çift vardiya sistemi uygulanmaktadır. Franchising bir işletmedir. Servis sistemi olarak self-service uygulaması tercih edilmiştir. Çeşit çeşit kahveleri ile farklı tatlar tadılması konusunda tercih edilen ve işletmeye has bardaklarının üzerine tüketicinin isminin yazılmasıyla fark yaratmaktadır. İşletme sorumlusu dünyanın her yerinde olduğu gibi bu şubede de inanılmaz bir yoğunluk yaşadığını ve Franchising anlaşmasına uygun dünyanın her yerinde aynı uygulamaların gerçekleştiğini ifade etmektedir. Tek farkın bazı ürünlerin olmaması olarak ifade eden işletme sorumlusu ülkelere örf ve adetlerinin de dikkate alınarak ürünleri satışa sunduklarını belirtmektedir.

Fotoğraf 8: Foursquare'da İşletmenin Lüks Olması İle Alakalı Tüketici Yorum Örneği



- Kaytur Seyyid Burhanettin Çay Bahçesi: Kayseri Büyükşehir Belediyesi'ne ait olan aile çay bahçesi 2016 yılında hizmete açılmış ve 3 yıldır hizmet vermektedir. Kayseri'nin önemli manevi değerlerinden Seyyid Burhanettin Hazretlerinin Türbesi yanında bulunan aile çay bahçesinde 7 kişi çalışmaktadır. Kaliteli ve ucuz hizmet vermek politikası ile faaliyetlerini sürdüren işletmenin amaçlarından biri de manevi şahsı ziyaret edenlerin dinlenebilmeleri adına açılmış bir işletmedir. Daha çok kâr amacı gütmekten ziyade hizmet verme politikası ile ilerleyen işletme Kayseri Büyükşehir Belediyesi'nin önemli hizmetleri arasında gösterilmektedir.
- İnci Akasya Cafe: Kocasinan İlçesinde bulunan ve 2014 yılında faaliyete geçen işletme doğal bir bahçeye sahip ve kır bahçesi tadında tüketicilerin dikkatini çekmektedir. Doğa ile iç içe olmasıyla ilgi gördüklerini belirten işletme sahibi Yusuf Bey, kış aylarında da soba başında kestane yiyerek sohbet etme şansı sunduğumuzdan dolayı tercih ediyoruz ifadelerini kullanmıştır. İnsanların daha sıcak ortam, sohbet ederek eskiyi yâd edecekleri bir konsept uyguladıklarını kaydeden Yusuf Bey, eskiye olan hasreti dindirme

adına böyle bir işletme kurduklarını belirtmiştir. 6 çalışanın bulunduğu işletmenin daha uygun fiyatlara sahip olduğu ve tercih edilme sebeplerinin de arasında bulunduğu ifade edilmektedir.

- Cafe Sinan: Kocasinan Belediyesi'ne ait aile çay bahçesi olan Cafe Sinan 2016 yılında hizmete açılmıştır ve yine belediyeçilik anlayışı çerçevesinde ucuz ve kaliteli hizmet ilkesi ile faaliyetlerini sürdürmektedir. Tesis sorumlusu şuanda 7 çalışanlarının olduğunu ve vardiya sistemi ile çalıştıklarını ifade etmektedir. Tesis sorumlusu işletmeyi, self servis uygulamasının uygulandığı ve aileniz ile huzur içerisinde dinlenip çay içebileceğiniz nezih bir ortam olarak tanımlamaktadır. Yine demlik usulü çay hizmetinin verildiği işletmeler arasında yer almaktadır. İlçede birkaç tane de şubesi bulunmaktadır. Yiyecek konusunda kısıtlı hizmetin olması tüketiciler tarafından eleştirilmektedir. Sadece tost ve gözlemenin olması tercih edilme oranını düşürmektedir.
- Selale Aile Çay Bahçesi: 2013 yılında faaliyete geçen aile çay bahçesinin sahibi Şerafettin Yaroğlu'dur. Altın hizmet anlayışı ile faaliyetlerini sürdüren işletmede çay, kahve ve tavla vazgeçilmezler arasında yer almaktadır. Çalışanları konusunda aldıkları övgüler sayesinde güler yüzlü, sıcak ve samimi hizmetlerinden dolayı tercih edildiklerini belirten işletme sahibi açık alana sahip olmalarının da ekstra bir avantaj getirdiğini beyan etmektedir. Ayrıca işletme sahibi nargile, kahve ve tavla üçlemesi ile tüketicilerin tercih ettiği bir mekan olarak tanımlamaktadır.
- Heybe Cafe: 2013 yılında faaliyete geçen işletmenin sahibi Kani Bey'dir. Kani Bey heybemizde türküler var diyerek işletmenin hizmet politikasını açıklamaktadır. Haftanın altı günü canlı müziğin yapılması ve daha çok insanları alıp başka diyarlara götüren türkülerin seslendirilmesi ile tercih ediyoruz şeklinde ifadelerde bulunmaktadır. Cafenin en olmazsa olmazı canlı müzik ve türkülerdir. Ayrıca nargile konusunda da iddialı olduklarını belirten işletme sahibi balkon kısmının en büyük albenileri arasında yer aldığını ifade etmektedir. Yerel sanatçıların sahne aldığı cafede sahne ekibi hariç 12 çalışan görev almaktadır.

4.3. VERİLERİN TOPLANMASI

Araştırmanın literatür bölümünü oluşturan veri kitaplardan, internet sitelerinden, tezlerden ve gerekli makalelerden elde edilerek aktarılmaya çalışılmış, uygulama bölümündeki veriler için en yaygın veri toplama tekniği anket yöntemi kullanılmıştır. 2018 Nüfus sayımına göre Kayseri'nin nüfus olarak en büyük üç ilçesinde faaliyet gösteren ve Foursquare isimli şehir rehberi işlevi gören web sitesinde, bu ilçelerde bulunan ve en çok beğeni alan ilk 50 mekan seçilmiş, bu mekanlarla yüz yüze ve telefon yoluyla görüşülerek çalışma hakkında bilgi verilmiş, hazırlanan anketlerin uygulanabilmesi için izin istenmiştir. Ancak mekanların bazıları müşterileriyle anket yapılmasını uygun görmemiştir ve sonuçta 16 mekanda toplamda 400 müşteriyle işletmelere gidilip bire bir anket yapılmıştır. Anket çalışmasının yapıldığı gün ve saatler işletme sahiplerinden ve sorumlularından alınan bilgiye göre seçilmiştir. Diğer bir deyişle tüketicilerle görüşmeler işletme sahiplerinin veya sorumlularının işletmelerin en yoğun olduğu gün ve saatler olarak belirttiği zamanlarda gerçekleştirilmiştir. Anketler 6 Mayıs-16 Ağustos tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.

4.4. VERİLERİN ANALİZİ

Elde edilen veriler SPSS 17.0 programı kullanılarak değerlendirilmiş, verilere tanımlayıcı analizler (frekans, yüzde) yapılmıştır. Daha sonra ise Veri Madenciliği Teknikleri ile makine öğrenmesi gerçekleştirilmiş olup yapay zeka kullanılmıştır. Veri madenciliğinde yer alan WEKA 3.8 Programı ile analizler gerçekleştirilmiş, analiz yapılırken Weka yazılım programının içerisinde bulunan ve veri madenciliği kümeleme algoritmaları olarak kabul gören, K-Means ve EM algoritmaları ile çalışılmıştır. Weka Yazılımı, K-Means ve EM kümeleme yöntemlerinin genel tanıtımı yöntem kısmında yapılmıştır. Anketler excel programında yazılım dili ile yazıldıktan sonra WEKA'ya yüklenebilecek şekilde uzantısı değiştirilmiş ve bu sayede programa anketler yüklenerek analiz işlemi gerçekleştirilmiştir.

4.5.BULGULAR

Bulgular SPSS analiz sonuçları, K-Means Kümeleme Algoritmasına göre analiz sonuçları ve tüketici davranışlarının EM Kümeleme Algoritmasına göre analiz sonuçlarından oluşmaktadır.

4.5.1.SPSS Analiz Sonuçları

Burada anketi yanıtlamış katılımcılarla ilgili genel bilgiler ve katılımcıların anketlere verdikleri yanıtların sonuçları bulunmaktadır.

4.5.1.1. Katılımcıların Kişisel Bilgilerine İlişkin Bulgular

Katılımcıların kişisel bilgileri ile ilgili elde edilen bulgular aşağıdaki şekildedir:

Tablo 2: Katılımcıların Cinsiyetlerine İlişkin Bulgular

	Frekans	Yüzde
Erkek	241	60,25
Kadın	159	39,75
Toplam	400	100,0

Ankete katılan 400 tüketicinin 241'i erkek 159'u ise kadındır, yüzdesel olarak bakıldığında ise katılımcıların %60,25'i erkek %39,75'lik kısmı ise kadındır.

Tablo 3: Katılımcıların Cinsiyetlerine İlişkin Bulgular

	Frekans	Yüzde
18 yaş ve altı	10	2,5
18-25 yaş aralığı	97	24,25
26-35 yaş aralığı	108	27
36-45 yaş aralığı	105	26,25
46-54 yaş aralığı	42	10,5
55 yaş ve üzeri	38	9,5
Toplam	400	100,0

Katılımcıların en çok 26-35 yaş aralığından oluştuğu %27 görülmektedir. Bunu sırasıyla %26,25 (105 kişi) 36-45 yaş, %24,25 18-25 yaş, % 10,5 46-54 yaş, % 9,5 55 yaş ve üzeri, ve % 2,5 18 yaş ve altı takip etmektedir.

Tablo 4: Katılımcıların Medeni Durumlarına Göre Dağılımları

	Frekans	Yüzde
Bekar	166	41,5
Evli	234	58,5
Toplam	400	100,0

Tablo 4’de katılımcıların medeni durumlarına göre yüzdelik dağılımları belirtilmiştir. 400 katılımcının %58,5’i (234’ü) evli, %41,5’i (166 kişi) ise bekindir.

Tablo 5: Katılımcıların Mesleklerine Göre Dağılımları

Meslek	Frekans	Yüzde	Meslek	Frekans	Yüzde	Meslek	Frekans	Yüzde
Akademisyen	1	,3	Ev Hanımı	37	9,3	Mali Müşavir	1	,3
Anestezist	2	,5	Finans Danışmanı	1	,3	Memur	25	6,3
Antrenör	1	,3	Fotoğrafçı	1	,3	Mimar	2	,5
Aşçı	4	1,0	Futbolcu	1	,3	Muavin	1	,3
Astsubay	3	,8	Garson	21	5,3	Muhasebeci	9	2,3
ATT Görevlisi	1	,3	Görevli	1	,3	Mühendis	1	,3
Avukat	5	1,3	Grafik Tasarımcısı	1	,3	Muhtar	1	,3
Bahçıvan	1	,3	Güvenlik	3	,8	Müzisyen	1	,3
Bankacı	4	1,0	Hemşire	7	1,8	Noter	1	,3
Berber	1	,3	İlaç Mümessili	1	,3	Öğrenci	49	12,3
Bilgisayar Programcısı	1	,3	İnşaat Mühendisi	1	,3	Öğretmen	16	4,0
Diş Hekimi	4	1,0	İnşaat Teknisyeni	1	,3	Operatör	2	,5
Diyetisyen	3	,8	İşçi	33	8,3	Pazarlama Uzmanı	1	,3
Doktor	6	1,5	İşsiz	17	4,3	Sağlık Personeli	2	,5

Eczacı	3	,8	Kameraman	1	,3	Satış Danışmanı	6	1,5
Emekli	34	8,5	Kasiyer	5	1,3	Sekreter	2	,5
Emlakçı	1	,3	Kuaför	4	1,0	Serbest Meslek	2	,5
Esnaf	33	8,3	Laborant	1	,3	Şoför	12	3
Spor Eğitmeni	1	,3	Uzman Çavuş	2	,5	Veteriner	1	,3
Din Görevlisi	2	,5	Gıda Mühendisi	2	,5	Sosyal Med. Uz.	1	,3
Dış Teknisyeni	1	,3	Medikal Uzmanı	1	,3	Turizmci	1	,3
Elektrik Tekn.	2	,5	Optisyen	1	,3	Total	400	100,0

Tablo 5’de meslek gruplarına göre dağılımı verilen tüketicilerden, en fazla oranı %12,3 ile (49 kişi) öğrencilerin aldığı görülmektedir. Diğer meslek grupları ise sırasıyla %9,3 (37 kişi) ile ev hanımı, %8,5 (34 kişi) ile emekli, %8,3 (33 kişi) işçiler, %8,3 (33 kişi) esnaf ve %6,3 (25 kişi) memurlar şeklindedir. Genel olarak bakıldığında katılımcıların çok farklı meslek gruplarına mensup olduğu görülmektedir. Bunun nedeni mekanların farklı gelir gruplarına hitap etmesinde aranmaktadır.

Tablo 6: Katılımcıların Eğitim Durumlarına Göre Dağılımları

	Frekans	Yüzde
Okur Yazar Değilim	4	1,0
İlköğretim	87	21,8
Lise veya Lise Dengi	134	33,5
Ön Lisans	47	11,8
Lisans	119	29,8
Lisansüstü	9	2,3
Toplam	400	100,0

Katılımcıların eğitim durumları analiz edildiğinde en çok yüzdeler dilimi %33,5 oranla (134 kişi) lise veya dengi okul mezunu kişiler almıştır. Bunu sırasıyla %29,3 (119 kişi) lisans mezunu, %21,8 (87 kişi) ilköğretim mezunu ve %11,8 (47 kişi) oranında ön lisans mezunları takip etmiştir. Katılımcılardan sadece 4 kişi okur yazar

olmadığını beyan etmiştir. En düşük yüzdelik orana sahip olan okur yazar olmadığını ifade eden katılımcılar 55 yaş ve üstü yaş kategorisinde yer almaktadır.

Tablo 7: Katılımcıların Gelir Durumuna Göre Dağılımları

	Frekans	Yüzde
0-2019	100	25,0
2020-3000	113	28,3
3001-4000	85	21,3
4001-5000	64	16,0
5001 TL ve Üzeri	38	9,4
Total	400	100,0

Katılımcıların gelir durumlarına ilişkin elde edilen bilgiler analiz edildiğinde ağırlıklı olarak % 28,3 (113 kişi) oranında 2020-3000 TL arasında gelire sahip olduğu görülmüştür. Bunu sırasıyla % 25 (100 kişi) oranında 0-2019 TL arası gelire sahip olanlar, % 21,3 (85 kişi) oranında 3001-4000 TL arası gelire sahip olanlar, % 16 (64 Kişi) oranında 4001-5000 TL arası gelire sahip olanlar ve %9,4 (38 kişi) oranında 5001 TL ve üzerinde geliri olan katılımcılar takip etmiştir.

4.5.1.2. Katılımcıların Mal ve Hizmeti Seçme Nedenlerine İlişkin Bulgular

Katılımcıların alacakları mal ve hizmetleri seçme nedenleri ile alakalı elde edilen bulgular ise aşağıdaki şekildedir:

Tablo 8: Katılımcıların Alacakları Mal ve Hizmetlerin Kişiliklerini Yansıtmasına İlişkin Görüşleri

	Frekans	Yüzde
Kesinlikle Katılıyorum	205	51,3
Katılıyorum	163	40,8
Kararsızım	15	3,8
Katılmıyorum	12	3,0
Kesinlikle Katılmıyorum	5	1,3
Toplam	400	100,0

“Alacağım mal ve hizmetlerde benim için önemli olan aldığım mal ve hizmetin kişiliğimi yansıtmamasıdır” maddesine katılımcıların %92,1’i olumlu yanıt vermiştir. 205 kişi kesinlikle katılıyorum yanıtını vererek tüm katılımcıların %51,3’ünü oluşturmaktadır. Aynı zamanda 163 kişi de katılıyorum yanıtını vererek toplamda %40,8’lik bir oran meydana getirmiştir. % 3,8 (15 kişi) oranında katılımcı ise kararsız kalmış, % 3 oranında katılımcı katılmıyorum (12 kişi), % 1,3 (5 kişi) oranında katılımcı ise bu görüşe kesinlikle katılmadığını ifade etmiştir.

Tablo 9: Katılımcıların Alacakları Mal ve Hizmetleri Kendilerinin Beğenmesine İlişkin Görüşleri

	Frekans	Yüzde
Kesinlikle Katılıyorum	179	44,8
Katılıyorum	180	45,0
Kararsızım	27	6,8
Katılmıyorum	11	2,8
Kesinlikle Katılmıyorum	3	,8
Toplam	400	100,0

“Alacağım mal ve hizmetlerde; benim için önemli olan kendimin beğenmesidir” ifadesine katılımcıların %89,8’i olumlu görüş bildirmiştir. %89,8 olumlu görüş bildiren tüketicilerin %44,8’i (179 kişi) kesinlikle katılıyorum, %45’i ise (180 kişi) katılıyorum yanıtını vermiştir. Kararsız olduğunu bildirenlerin oranı ise %6,8’dir. Katılımcıların %3,6’sı da bu konuda olumsuz görüş beyan etmiştir.

Tablo 10: Katılımcıların Alacakları Mal ve Hizmetlerin Sosyal Çevreleri Tarafından Onaylanmasına İlişkin Görüşleri

	Frekans	Yüzde
Kesinlikle Katılıyorum	143	35,8
Katılıyorum	177	44,3
Kararsızım	39	9,8
Katılmıyorum	30	7,5
Kesinlikle Katılmıyorum	11	2,8
Toplam	400	100,0

“Alacağım mal ve hizmetlerin sosyal çevrem tarafından onaylanması benim için önemlidir” maddesine de katılımcıların %80,1’i olumlu görüş bildirmiştir. %80,1 oranında olumlu görüş bildiren tüketicilerin %35,8’i (143 kişi) kesinlikle katılıyorum, %44,3’ü (177 kişi) de katılıyorum yanıtını vermiştir. Katılımcıların %10,3’ü ise bu ifadeye olumsuz görüş beyan etmiştir. Katılmıyorum yanıtını veren 30 kişi toplam katılımcıların %7,5’ini oluştururken, 7 kişi de kesinlikle katılmıyorum yanıtını vererek katılımcıların %2,8’ini oluşturmaktadır. Kararsız olduğunu bildirenlerin oranı ise %9,8’dir.

Tablo 11: Katılımcıların Mal veya Hizmet Alırken İçerisinde Buldukları Duygu Durumlarının Davranışlarını Etkilemesine İlişkin Görüşleri

	Frekans	Yüzde
Kesinlikle Katılıyorum	170	42,5
Katılıyorum	186	46,5
Kararsızım	22	5,5
Katılmıyorum	12	3,0
Kesinlikle Katılmıyorum	10	2,5
Toplam	400	100,0

“Mal veya hizmet alırken içerisinde bulunduğum duygu durumun tüketim davranışımı etkiler” ifadesine katılımcıların %89’u olumlu görüş bildirmiştir. %89 olumlu görüş bildiren tüketicilerin %42,5’i (170 kişi) kesinlikle katılıyorum, %46,5’i de (186 kişi) katılıyorum yanıtı vermiştir. Katılımcıların %5,5’i bu ifadeye olumsuz bakmıştır. Bunların % 3’ü (12 kişi) katılmıyorum, % 2,5’i (10 kişi) de kesinlikle katılmıyorum demiştir. Kararsız olduğunu bildirenlerin oranı ise %5,5’tir (22 kişi).

Tablo 12: Katılımcıların Alacakları Mal ve Hizmetlerin Mesleğine Uygun Olmasına İlişkin Görüşleri

	Frekans	Yüzde
Kesinlikle Katılıyorum	164	41,0
Katılıyorum	167	41,8
Kararsızım	38	9,5
Katılmıyorum	22	5,5
Kesinlikle Katılmıyorum	9	2,3
Toplam	400	100,0

“Alacağım mal veya hizmetlerin mesleğime uygun olması benim için önemlidir” ifadesine de katılımcıların %82,8’i olumlu görüş bildirmişlerdir. %82,8 olumlu görüş bildiren tüketicilerin %41’i (164 kişi) kesinlikle katılıyorum yanıtını verirken %41,8’i (167 kişi) katılıyorum yanıtı vermiştir. Kararsız olduğunu bildirenlerin oranı ise %9,5 (38 kişi) dir. Katılımcıların %7,8’i ise bu ifadeye olumsuz görüş beyan etmiştir. Bunların % 5,5’i (22 kişi) katılmıyorum, % 2,3’ü (9 kişi) ise kesinlikle katılmıyorum yanıtını vermiştir.

Tablo 13: Katılımcıların Alacakları Mal ve Hizmetlerin Sosyal Medyada Paylaşılabilir Olmasına İlişkin Görüşleri

	Frekans	Yüzde
Kesinlikle Katılıyorum	131	32,8
Katılıyorum	142	35,5
Kararsızım	55	13,8
Katılmıyorum	34	8,5
Kesinlikle Katılmıyorum	38	9,5
Toplam	400	100,0

“Alacağım mal veya hizmetlerin sosyal medyada paylaşılabilir olması benim için önemlidir” ifadesine de katılımcıların %68,3’ü olumlu görüş bildirmiştir. %68,3 oranında olumlu görüş bildiren katılımcılardan %32,8’i (131 kişi) kesinlikle

katılıyorum, %35,5'i (142 kişi) ise katılıyorum yanıtını vermiştir. Kararsız olduğunu bildirenlerin oranı ise %13,8 (55 kişi) dir. Katılımcıların %18'i ise bu ifadeye olumsuz bakmıştır. Bunların %8,5'i (34 kişi) katılmıyorum, %9,5'i (38 kişi) kesinlikle katılmıyorum yanıtını vermiştir.

Tablo 14: Katılımcıların Alacakları Mal ve Hizmetlerin Yaşlarına Uygun Olmasına İlişkin Görüşleri

	Frekans	Yüzde
Kesinlikle Katılıyorum	163	40,0
Katılıyorum	192	48,0
Kararsızım	29	7,3
Katılmıyorum	12	3,0
Kesinlikle Katılmıyorum	4	1,0
Toplam	400	100,0

“Alacağım mal veya hizmetlerin yaşıma uygun olması benim için önemlidir” ifadesine katılımcıların %88'i olumlu bakmıştır. %88 olumlu görüş bildiren katılımcıların %40'ı (163 kişi) kesinlikle katılıyorum, %48'i (192 kişi) katılıyorum yanıtını vermiştir. Kararsız olduğunu bildirenlerin oranı %7,3'tür. Katılımcıların %4'ü ise olumsuz görüş beyan etmişlerdir. Bunların %3'ü (12 kişi) katılmıyorum, %1'i ise (4 kişi) kesinlikle katılmıyorum demıştır.

Tablo 15: Katılımcıların Alacakları Mal ve Hizmetlerin Kaliteli ve Bilinen Marka Olmasına İlişkin Görüşleri

	Frekans	Yüzde
Kesinlikle Katılıyorum	158	39,5
Katılıyorum	188	47,0
Kararsızım	22	5,5
Katılmıyorum	23	5,8
Kesinlikle Katılmıyorum	9	2,3
Toplam	400	100,0

“Alacağım mal veya hizmetlerin kaliteli ve bilinen bir marka olması benim için önemlidir” ifadesine katılımcıların %86,5’i olumlu bakmıştır. %86,5 olumlu görüş bildiren katılımcıların %39,5’i (158 kişi) kesinlikle katılıyorum, %47’si (188 kişi) katılıyorum yanıtını vermiştir. Katılımcıların %8,1’i bu ifadeye olumsuz görüş beyan etmişlerdir. Bunların %5,8’i (23 kişi) katılmıyorum, %2,3’ü 9 kişi ise kesinlikle katılmıyorum yanıtını vermiştir. Kararsız olduğunu bildirenlerin oranı ise %5,5 (22 kişi)’dir.

Tablo 16: Katılımcıların Alacakları Mal ve Hizmetlerin Ekonomik Durumlarına Uygun Olmasına İlişkin Görüşleri

	Frekans	Yüzde
Kesinlikle Katılıyorum	182	45,5
Katılıyorum	185	46,3
Kararsızım	14	3,5
Katılmıyorum	11	2,8
Kesinlikle Katılmıyorum	8	2,0
Toplam	400	100,0

“Alacağım mal veya hizmetlerin ekonomik durumuma uygun olması benim için önemlidir” ifadesine katılma oranları ise %91,8 ile olumlu yöndedir. %91,8 oranında olumlu görüş bildiren katılımcıların %45,5’i (182 kişi) kesinlikle katılıyorum, %46,3’ü (185 kişi) de katılıyorum yanıtını vermiştir. Katılımcıların %4,8’i ise bu ifadeye olumsuz görüş beyan etmişlerdir. Bunların %2,8’i (11 kişi) katılmıyorum, %2’si (8 kişi) de kesinlikle katılmıyorum yanıtını vermiştir. Kararsız olduğunu bildirenlerin oranı ise %3,5’tir.

Tablo 17 Katılımcıların Tüketim Davranışını Gerçekleştirme Nedenlerine İlişkin Görüşleri

	Frekans	Yüzde
Bir gruba ait olma isteğim	22	5,5
Problemimi çözme isteğim	132	33,0
Amacımı gerçekleştirme isteğim	120	30,0
Spontanlık	21	5,3
Kendimi ifade etme tercihim	35	8,8
Yeniliğe açık oluşum	42	10,5
Mükemmeliyeti arayışım	28	7,0
Toplam	400	100,0

Tüketim davranışımıden/dan dolayı gerçekleştiririm” ifadesinde uygun boşluğa kendileri açısından getirilebilecek en uygun ifadeyi yerleştirmeleri istendiğinde katılımcıların %33’ü (132 kişi) problemimi çözme isteğimden dolayı tüketim davranışını gerçekleştiririm, %30’u (120 kişi) amacımı gerçekleştirme isteğimden dolayı tüketim davranışını gerçekleştiririm, %10,5’i (42 kişi) Yeniliğe açık oluşumdan dolayı tüketim davranışını gerçekleştiririm, %8,8’i (35 kişi) kendimi ifade etme tercihimden dolayı tüketim davranışını gerçekleştiririm, %7’si (28 kişi) mükemmeliyeti arayışımından dolayı tüketim davranışını gerçekleştiririm, %5,5’i (22 kişi) bir gruba ait olma isteğimden dolayı tüketim davranışını gerçekleştiririm, %5,3’ü ise (21 kişi) spontanlık gibi nedenlerden dolayı tüketim davranışını gerçekleştirdiklerini ifade etmişlerdir.

4.5.2.K-Means Kümeleme Algoritmasına Göre Analiz Sonuçları

Cafe, aile çay bahçesi ve kıraathanelerde gerçekleştirilen anketlerde 400 tüketiciye toplam 16 soru yöneltilmiştir. Ankete verilen cevaplara göre K-Means kümeleme algoritmasına göre tüketiciler 3 ayrı küme de sınıflandırılmıştır.

Tablo 18: Katılımcıların Kişisel Bilgilerinin K-Means Kümeleme Algoritması İle Analizi

ANKET SORULARI	TOPLAM	1. Küme	2.Küme	3.Küme
Cinsiyetiniz	0,3975	0,4533	0,6703	0,9982
Yaş Aralığınız	2,465	2,9112	1,3736	2,5053
Medeni Durumunuz	0,585	0,9953	0	0,2211
Mesleğiniz	Öğrenci	Esnaf	Öğrenci	Ev hanımı
Eğitim Durumunuz	2,5425	2,6402	2,6593	2,2105
Gelir Durumunuz	1,5675	2,241	0,8022	1,8526

Anket sonuçlarına göre 400 katılımcının 214'ü birinci kümede yer almıştır. 91 katılımcı ikinci kümede yer alırken 95 kişi de üçüncü kümede kendine yer bulmuştur. 1. Kümede yer alan katılımcılar toplam katılımcıların %54'ünü oluşturmaktadır. 2. Kümede yer alan katılımcılar toplam katılımcıların %23'ünü oluştururken 3. Kümede yer alan katılımcılar ise toplamın %24'ünü oluşturmaktadırlar. Tablo 1'de görüldüğü üzere toplam katılımcıların çoğunluğu ortalama olarak bakıldığında 0,3975 oranla erkek nüfustan oluşmaktadır. 1. Kümede ve 2. Kümede de yer alan tüketicilerin çoğunluğu erkek nüfustan oluşmaktadır ancak 3. Kümede yer alan tüketicilerin çoğunluğu kadın nüfustan oluşmaktadır.

Ankete katılan tüketicilerin genel anlamda çoğunluğu 26-35 ve 36-45 yaş gruplarından oluşan genç nüfustan oluşmaktadır. 1. Kümede yer alan tüketicilerin çoğunluğu 36-45 yaş aralığında bulunmaktadır. 2. Kümeye bakıldığında ise 18-25 ve 26-35 yaş aralığında bulunan tüketicilerin ağırlıkta olduğu görülmektedir. 3. Kümede de aynı birinci kümede olduğu gibi ankete katılan tüketicilerin çoğunluğunun yaş aralığı 36-45 yaş aralığıdır.

Ankete katılan tüketicilerin çoğunluğunun medeni durumu evlidir. 1. Kümede ve 3. Kümede kendine yer bulan tüketicilerin çoğunluğunun da medeni durumunun evli olduğu görülmektedir. Ancak 2. Kümede yer alan nüfus çoğunluk olarak bekarlıdır. Katılımcılar içinde öğrencilerin yoğun olduğu görülmektedir bu durum anketin gerçekleştirildiği Kayseri ilinde Erciyes Üniversitesi, Erciyes Üniversitesi'nin

teknik birimlerinin ayrılarak yeni kurulan Kayseri Üniversitesi, Abdullah Gül Üniversitesi ve Nuh Naci Yazgan Üniversitesi gibi 3 devlet üniversitesi ve 1 adet vakıf üniversitesinin bulunmasına bağlanmaktadır. Kayseri'nin tam bir öğrenci şehri olduğu anket sonuçlarımızla kanıtlanmıştır. Uygulamanın yapıldığı ilçelerde nüfusu da çoğunlukla gençlerden oluşmaktadır. 1.kümede yer alan katılımcıların çoğunluğunun mesleğinin esnaf olduğu söylenebilir. 2.kümede yer alan tüketicilerin mesleğinin ise çoğunlukla yine öğrencilerden oluştuğu söylenebilir. Ancak 3. Kümede yer alan tüketicilerin anketlerde mesleğiniz kısmına verdiği yanıt ev hanımı olarak tespit edilmiştir. Bu anketlere verilen cevaplar sayesinde ilin genel anlamda nüfus yapısı üzerinden de yorumda bulunulabilir. Birçoğu öğrenci ve esnaflardan oluşan, kadın katılımcıların çoğunlukla ev hanımı olduğu yaş ortalamasının ise genç-orta yaş nüfustan oluştuğu görülmektedir. İlde genel toplamda eğitim durumu hakkında verilen cevapların analiz edilmesiyle ortalama olarak lise – dengi veya ön lisans eğitime sahip oldukları söylenebilir. Bu durum tüm kümelerde aynı durumdadır. Genel olarak ilçede lise veya lise dengi eğitim düzeyine sahip tüketiciler yer almaktadır.

Ankete katılan tüketicilerin genel olarak çoğunluğunun maddi geliri asgari ücretten başlayarak ve 3000-4000 TL arasında gelire kadar uzanmaktadır. 1.kümede yer alan tüketicilerin geliri 3001-4000 TL arasındadır. 2.kümede yer alan tüketicilerin gelir durumu ise asgari ücret ve asgari ücretten düşüktür. 3.kümede yer alan tüketicilerin gelir durumu da 2020-3000 TL gelir aralığındadır.

Tablo 19: Katılımcıların Mal ve Hizmetleri Seçme Nedenlerinin K-Means Algoritması İle Analizi

ANKET SORULARI	TOPLAM	1. Grup	2.Grup	3.Grup
Mal ve Hizmetin Kişiliğimi Yansıtmaması Benim İçin Önemlidir	0,6225	0,743	0,4396	0,5263
Önemli Olan Alacağım Mal ve Hizmette Kendimin Beğenmesidir.	0,6975	0,7804	0,5934	0,6105
Sosyal Çevrem Tarafından Kabul Görmesi Benim İçin	0,9725	1,1589	0,7033	0,8105

Önemlidir.				
İçerisinde Bulduğum Duygu Durum Tüketim Davranışında Etkilidir.	0,765	0,8411	0,6044	0,7474
Mesleğime Uygun Olması Benim İçin Önemlidir.	0,8625	0,9813	0,6703	0,7789
Sosyal Medyada Paylaşılabilir Olması Benim İçin Önemlidir.	1,265	1,4439	0,8681	1,2421
Yaşıma Uygun Olması Benim İçin Önemlidir.	0,755	0,8084	0,6923	0,6947
Kaliteli ve Bilinen Bir Marka Olması Benim İçin Önemlidir.	0,8425	0,9579	0,5934	0,8211
Ekonomik Durumuma Uygun Olması Benim İçin Önemlidir.	0,695	0,7804	0,5824	0,6105
Tüketim Davranışımıden/dan dolayı gerçekleştiririm	2,3825	2,4579	2,3187	2,8737

Anketin ikinci kısmında yer alan tüketicilerin mal ve hizmetleri seçme nedenleri hakkında verdikleri cevaplar K-Means Algoritması ile analiz edildiğinde şu sonuçlar elde edilmiştir.

Ankete katılan tüketicilerin çoğunluğu aldıkları mal veya hizmetlerin kişiliklerini yansıtmasına önem vermektelerdir. Literatür taramasında da görüldüğü gibi bu çalışmada da insanların tüketim eylemini gerçekleştirecekleri zaman verdikleri kararlarda sahip oldukları kişiliklerinin önem arz ettiği ve davranışını etkilediği görülmüştür. Anket sonucunda genel toplama bakıldığında ve ayrılan üç kümede de yer alan tüketicilerin büyük bir çoğunluğu ya kesinlikle katılıyorum ya da katılıyorum şeklinde yanıtlar vermişlerdir.

İlk soruya paralel olarak bu kısımda yer alan ikinci soru tüketicinin alacağı mal ve hizmetlerde önemli olanın kendisinin beğenmesinin olup olmadığı konusudur. Genel toplam olarak bakıldığında katılımcılar bu soruya “katılıyorum” şeklinde cevaplar vermişlerdir. 1.Kümede ve 3. Kümede yer alan tüketicilerinde “katılıyorum” cevabı verdiği görülürken 2.kümede yer alan tüketicilerin cevabının “kesinlikle katılıyorum” seçeneğine yakın olduğu görülmektedir.

Anketin bu bölümünde tüketicilere alacakları mal ve hizmetlerin sosyal çevreleri tarafından kabul görmesinin önemi ile alakalı soru yöneltilmiştir. Genel toplam olarak tüketiciler sosyal çevrenin alacağım mal veya hizmeti onaylaması tüketim kararında önemlidir sorusuna “katılıyorum” şeklinde cevaplamışlardır. 1.kümede yer alan tüketiciler bu soruya ortalama olarak “katılıyorum” ve “kararsızım” şeklinde yanıt vermişlerdir. 2.kümede yer alan tüketiciler ise bu soruyu genel olarak “kesinlikle katılıyorum” veya “ katılıyorum” şeklinde yanıtlamışlardır. 3.Kümede yer alan tüketiciler de bu soruya aynı 1. Kümede yer alan tüketiciler gibi ya “katılıyorum” ya da “kararsızım” şeklinde yanıt vermişlerdir.

Tüketicilere tüketim davranışını gerçekleştirecekleri zaman içerisinde buldukları duygu-durumunun tüketim davranışlarını etkileyip etkilemediği sorulduğunda, katılımcıların çoğunluğu bu soruya “katılıyorum” şeklinde yanıt vererek bu konunun önemli olduğuna dikkat çekmişlerdir. İşletmelerin dikkate alması gerektiği noktalardan biri de tüketicilerin o anda nasıl bir duygu durumunda olduklarını anlamaları ve ona göre hareket etmeleri gerektiği konusudur. Sadakatini sağladığı müşterilerde bile bu durum önemlidir. Çünkü işletmeye sadık bir müşteri bile psikolojik anlamda duygu durumunun kötü olmasıyla vermeyeceği bir tepki verebilir. Hatta işletmeyi terk edebilir. Bu durum risk arz eden önemli bir konudur, sezilmesi ve önlem alınması gereken bir husustur. 1.küme ve 3.kümede yer alan tüketiciler bu soruya “katılıyorum” şeklinde cevaplar vererek genel toplamı desteklemektedir. 2.kümede yer alan tüketiciler ise genel olarak “kesinlikle katılıyorum” ve “katılıyorum” cevaplarını vermişlerdir. Özellikle 2.kümede bakıldığında bu kümede daha genç nüfusun olduğu görülmekte bu durumda yeni jenerasyon tüketicilerde de bu konunun önemsendiğini ortaya koymaktadır. İşletmelere bu konu üzerine eğitimler düzenlemeleri ve ona göre satış stratejileri belirlemeleri konularında önerilerde bulunulabilir.

Katılımcılara yöneltilen diğer soru ise tüketim davranışı sergilerken alacakları mal ve hizmetlerin mesleklerine uygun olup olmamasıyla ilgilidir. Katılımcıların birçoğu bu soruya “katılıyorum” şeklinde cevap vererek, tüketim davranışına tüketicinin mesleğinin de etki ettiğini ortaya koymuşlardır. Bu analiz ile birlikte insanların statüleri tüm tüketim davranışlarında etkilidir sonucu da çıkarılabilir. 1.Kümede yer alan tüketiciler bu soruyu ağırlıklı “katılıyorum” yada “kararsızım” şeklinde yanıtlamışlardır. 2.Kümede yer alan tüketiciler ise ağırlıklı “kesinlikle katılıyorum” ve “katılıyorum” demişlerdir. 3.Kümede yer alan tüketiciler de çoğunlukla “katılıyorum” yanıtını vermişlerdir.

Katılımcılara yöneltilen diğer bir soru da kuşaklar arasındaki farkı da ortaya çıkartacak olan “Alacağınız mal veya hizmetin sosyal medyada paylaşılabilir düzeyde olması sizin için önemli midir?” sorusu olmuştur. Bu soruya verilen cevaplar genelde “kararsızım” olmuştur. Yeni kuşakta bu önemli bir konu haline gelse de literatürde X kuşağı diye belirtilen grup için bu konunun elzem bir şey olmadığı söylenilebilir. Sonuçlara kümesel olarak bakıldığında 1.kümede yer alan tüketicilerin verdiği cevaplar “kararsızım” şeklindedir. 2.kümede bakıldığında ise yanıtlar “katılıyorum” yönündedir, 3. Kümede yer alan tüketicilerde ise sonuçlar genel olarak “katılıyorum” veya “kararsızım” ağırlıklıdır. Bu konu işletmelere gelecek yıllarda yapacağı pazar planlamasında ve oluşturacağı yeni satış stratejilerinde ışık tutacak bir rehber niteliğindedir. Şu anda ki genç nüfus sosyal medyayı önemsemektedir. Alacağı mal veya hizmetin sosyal medyada paylaşılabilir düzeyde olması onlar için vereceği tüketim davranışını etkilemektedir. Bu durumun genç nüfus tarafından toplum tarafından kabul görme isteği ve motivasyon aracı olarak kullanıldığı söylenilebilir. Hatta bu çalışma yapılırken sırf sosyal medyada paylaşım yapabilmek adına tüketim davranışında bulunan gençlere rastlanılmıştır.

Katılımcılara yöneltilen bir diğer soru ise mal ve hizmet alırken o mal veya hizmetin yaşlarına uygun olup olmamasının onlar için önemli olup olmadığı ile ilgilidir. Tüketicilerin verdiği cevapların genel toplamına bakıldığında ağırlıklı olarak “katılıyorum” cevabının verildiği görülmektedir. İşletmelerin ne iş yapacağı, işletmeyi nereye kuracağı, hangi ürünleri satacağı, müşteri portföyünün kimler olduğu ve onlara nasıl daha kolay ulaşacağı konularına onlara rehber olacak sonuçlardan bir tanesi de bu konudur. Tüketiciler genel olarak yaşına uygun ürünler tercih etmektedir. Bizim toplumumuzun genelinde bir gerçeklik olarak var olan bu konu anketimiz sayesinde

bir kez daha ortaya çıkmıştır. 1.Küme ve 3.Kümede yer alan tüketiciler ağırlıklı olarak “katılıyorum” yanıtını verirken, 2.Kümede bulunan tüketiciler “kesinlikle katılıyorum” ve “katılıyorum” cevaplarını vermişlerdir.

Diğer soru da aslında sık sık gündeme gelen bir konudur. Katılımcılara “alacağınız mal veya hizmetin kalitesi ve bilinen bir marka olması sizin için önemli midir?” sorusu yöneltildiğinde genel olarak alınan sonuç “katılıyorum” şeklindedir. Sonuçlar kümesel olarak değerlendirildiğinde 1.Kümede yer alan tüketiciler “katılıyorum” veya “ kararsızım” şeklinde cevaplar vermişler, 2. ve 3.Kümede yer alan tüketiciler ise bu konuda ağırlıklı “katılıyorum” demeyi tercih etmişlerdir.

Tüketicilerin davranışlarını etkileyen diğer önemli konulardan biri de içerisinde buldukları ekonomik durumdur. Bu bağlamda da katılımcılara “alacakları mal veya hizmetin ekonomik durumlarına uygun olup olmamasının kendileri için önemli olup olmadığı sorulduğunda genel olarak tüketicilerin birçoğu “katılıyorum” şeklinde cevap vermişlerdir. Son zamanlarda lükse ve israfa yönelim arttı gibi algılar yaratılsa da çalışma sonucu şunu göstermiştir: Tüketiciler halen içerisinde buldukları ekonomik duruma göre hareket etmektedirler. Sonuçlar kümesel olarak analiz edildiğinde 1. ve 3. kümede yer alan tüketiciler de “katılıyorum” yanıtları ağırlıkta, 2.kümede yer alan tüketicilerde “ kesinlikle katılıyorum” yanıtı ön plandadır. 2. Kümede böyle bir sonucun çıkması bu grupta daha az gelire sahip olduğu düşünülen çoğunlukla öğrenci ve genç nüfusun yer almasına bağlanmaktadır.

Çalışmanın son sorusu ise genel anlamda tüketicilerin, tüketim davranışını neden gerçekleştirdikleri konusunu açıklığa kavuşturacağı düşünülen yarı açık uçlu soru olmuştur. Yanıtlar genel olarak analiz edildiğinde ağırlıklı yanıtlar “amacımı gerçekleştirme isteğimden dolayı tüketimi gerçekleştiririm” veya “spontanlık” yani anlık doğal olarak gerçekleştirilen bir eylem” şeklindedir. Bu sonuçlar günlük sık kullanılan ürünlerin tercih edilmesiyle alakalı görülmektedir. Sonuçlar kümesel bazda ele alındığında 1.Kümede yer alan tüketiciler genel ortalama alın sonuçlar gibi “amacıma yönelik” veya “spontane” yanıtını vermişlerdir. 2. Kümede yer alan tüketiciler ise “problemimi çözmeye isteğimden dolayı tüketim davranışımı gerçekleştiririm” veya “amacıma yönelik olarak tüketim davranışı gerçekleştiririm” şeklinde cevaplar vererek daha bilinçli bir tüketim gerçekleştirdiklerini ortaya koymuşlardır. 3.kümede yer alan tüketicilere bakıldığında “spotanlık” yanıtı ağırlık

kazanmıştır. Bu durum genel olarak küçük işletmelerde işe yarayacak olsa da işletmelerin tercihi ikinci kümede yer alan tüketici kesimi olacaktır. Bu tüketiciler sayesinde bu işletmeler stoklama, dağıtım, planlama ve karlılık ile alakalı daha net stratejik planlar yapıp önünü görebileceklerdir.

4.5.3. Tüketici Davranışlarının EM Kümeleme Algoritmasına Göre Analizi

Tüketicilerin verdikleri cevaplara göre WEKA-EM Kümeleme Analizi programında yine tüketiciler 3 kümede incelenecektir. Anket çalışması 2 (iki) ana bölümden oluşsa da bir önceki analizin aksine bu algorithmada tüm adımlar ayrı ayrı incelenmeye çalışılacaktır. Kümeleme işlemi yapıldıktan sonra 1.Kümede 96 tüketici (%24), 2. kümede 139 tüketici (%35) ve sonra olarak 3.kümede de 165 tüketici (%41) kendisine yer bulmuştur.

Tablo 20: Katılımcıların Cinsiyetlerine Göre EM Kümeleme Algoritması ile Analizi

	1.KÜME	2.KÜME	3.KÜME
Cinsiyetiniz	0,092	0,3993	0,9333

Bu tablodan da anlaşılacağı gibi 1.Kümede yer alan tüketicilerin çoğunluğunun erkek nüfustan oluştuğu görülmektedir. 2.Kümede de yine erkek nüfusun fazla olduğu görülmektedir. 3. Kümede ise kadın nüfusun daha fazla olduğu görülmektedir.

Tablo 21: Katılımcıların Yaş Aralığına Göre EM Algoritması İle Analizi

	1.KÜME	2.KÜME	3.KÜME
Yaş Aralığınız	2,6884	1,6362	3,3107

Tüketicilerin vermiş oldukları beyanlara göre 1.Kümede yer alan tüketicilerin ortalama olarak yaş aralığı 26-35 ve 36-45 yaş aralığındaki tüketicilerden oluşmaktadır. İkinci Kümede yer alan tüketiciler ise 18-25 ve 26-35 yaş aralığına sahip tüketicilerden oluşmaktadır. 3.Kümede yer alan tüketicilere bakıldığında ise 36-45 ve 46-54 yaş aralığına sahip tüketiciler olduğu görülmektedir.

Tablo 22: Katılımcıların Medeni Durumlarına Göre EM Algoritması İle Analizi

	1.KÜME	2.KÜME	3.KÜME
Medeni Durumunuz	1	0,0621	0,9164

Bu tablodaki veriler değerlendirildiğinde 1.Kümede ve 3. Kümedeki katılımcıların birçoğu medeni durumunun “evli” olduğu görülmüştür. 2.Kümedeki tüketicilerde tam aksine birçoğunun “bekar” olduğu görülmektedir.

Tablo 23: Katılımcıların Meslek Gruplarına Göre EM Algoritması ile Kümelere Dağılımı

MESLEKLER	1.KÜME	2.KÜME	3.KÜME
Esnaf	18,6974	3,0885	14,6799
Ev Hanımı	1	3,0316	34,9684
Emekli	31,5513	1,4455	4,0031
Memur	9,6004	11,1592	7,2404
Muhasebeci	6,4307	2,5786	2,9907
Öğrenci	1,0111	48,9319	2,057
Garson	5,6496	12,0574	6,2931
Şoför	11,864	2,0439	1,0916
İşçi	14,4743	15,3923	6,1334
Öğretmen	5,4843	3,6934	9,8223
Mimar	2,998	1	1,002
Eczacı	2,1258	1,08952	2,2058
Avukat	1,1251	1,895	2,699
Sekreter	1,002	1,991	2,369
Teknisyen	2,2008	1	1,069
İşsiz	1,15	15,0124	3,83476
Kasiyer	2,6971	1,002	6,3985
Hemşire	1,002	1,2084	3,0354
Doktor	2,211	1,004	2,3009
Dış Hekimi	2,01	1,0001	1,078
Mali Müşavir	1,989	1,10783	1,201

Operatör	2,11	1,091	1,91
Astsubay	1,8986	2,0884	1,0132
Bankacı	2,1880	1,1661	3,0014
Emlakçı	2,145	1	1,08
Mühendis	2,023	1,040	1,011
Grafiker	2,151	1	1,002
Pazarlamacı	2,161	1,007	1,01
Sağlık Personeli	9,165	4,651	4,9984

Katılımcıların meslek gruplarına göre Em Algoritması ile kümelere dağılımı incelendiğinde 1.Kümede yer alan tüketicilerin mesleklerinin ağırlıklı olarak esnaflardan meydana geldiği görülmekte bunu emekliler ve sağlık personeli takip etmektedir.

2.Kümede yer alan tüketicilerin mesleki dağılımları analiz edildiğinde en fazla orana sahip meslek öğrencidir. Kümenin yaş ortalaması, gelir durumu, medeni durumu gibi kişisel bilgilerin olduğu kısım dikkatlice analiz edildiğinde öğrencilerin çıkması beklenen ve tahmin edilebilir bir sonuç ortaya koymaktadır. Öğrencileri, işçi, garson ve asgari ücret düzeyinde veya daha az gelire sahip meslek grubunun olduğu tüketiciler takip etmiştir.

3.Kümede ise ev hanımları daha fazladır, onları esnaf, öğretmen, kasiyer ve sağlık personeli gibi meslek grupları takip etmektedir. Bu küme için gelirinin ve yaşının orta düzeyde olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. İşletmelerin genel anlamda tercih etmek isteyeceği tüketici grubudur da denilebilir. Çünkü bu kümede yer alan tüketiciler artık belirli bir olgunluğa erişmiş, belirli bir geliri olan kişilerden meydana gelmektedir.

Tablo 24: Katılımcıların Eğitim Düzeyine Göre EM Algoritması İle Analizi

	1.KÜME	2.KÜME	3.KÜME
Eğitim Durumunuz	2,7427	2,5579	2,376

Katılımcıların eğitim düzeyine göre Em Algoritması ile analizi yapıldığında 1. Kümede yer alan tüketicilerin eğitim düzeyinin “lise veya lise dengi” ile “ön lisans” düzeyinde olduğu görülmektedir. 2.Kümede yer alan tüketiciler de ortalama olarak yine birinci kümedeki gibi “lise ve dengi” ile akademiye yakın aralıkta seyretmektedir. Ülkedeki eğitim politikası da dikkate alındığında önümüzdeki yıllarda bu eğitim düzeyinin daha da artacağı ön görülmektedir. Bu durum işletmeler açısından daha bilinçli tüketicilerin olacağı konusunda sinyal vermektedir.

3.Kümede yer alan tüketiciler lise ve lise dengi eğitim düzeyine sahip tüketicilerdir. Aslında genel anlamda bakıldığında üç kümede yer alan tüketicilerin eğitim düzeyi aynı ortalamaya denk gelmektedir. Ancak sonucun böyle çıkmasındaki en büyük etken yaş ortalamasının yüksek olmasından kaynaklanmaktadır. İlerideki çalışmalarda bu sonucun daha farklı olacağı tahmin edilmektedir.

Tablo 25: Katılımcıların Gelir Durumuna Göre EM Algoritması İle Analizi

	1.KÜME	2.KÜME	3.KÜME
Gelir Durumunuz	2,0801	1,1371	1,5841

Katılımcıların gelir durumuna göre EM Algoritması ile analizi yapıldığında 1. Kümede yer alan tüketicilerin geliri 3001-4000 TL aralığında yer almaktadır. Genel anlamda bakıldığında ülke şartlarına göre orta düzey gelire sahip kişiler tanımını yapmak yanlış olmayacaktır. Ağırlığı esnaflardan oluşan bir grup olması nedeniyle de gelirinin orta düzey çıkması normal karşılanmaktadır.

2.Kümeye bakıldığında ağırlıklı olarak öğrencilerin bulunduğu bir küme ve gelir düzeyinin çok düşük olduğu ya da en fazla asgari düzeyde olduğu görülmektedir. Bu gruba mensup tüketicilerin alım gücü daha azdır ancak işletmelerin bu gelir grubuna mensup kişileri kazanmaya çalışması ve sadakatini sağlaması da yine diğer kümelere mensup tüketiciler kadar önemlidir. Çünkü kazanılacak her müşteri, her sıcak para işletmenin piyasadaki varlığını devam ettirmesinde önemli bir unsurdur.

3.Kümede yer alan tüketicilerin gelir düzeyi incelendiğinde onların da yine 2.Kümede yer alan tüketiciler gibi düşük gelire sahip olduğu söylenilebilir. Çünkü o kümede yer alan ağırlıklı meslek grubu ev hanımı olan tüketicilerdir, çoğunluğunun herhangi bir geliri bulunmamaktadır. Ancak ev kadınları evde söz sahibi olan önemli

bir grubu oluşturduğu için işletmeler açısından göz ardı edilemeyecek hayati önem taşıyan bir gruptur.

Tablo 26: Katılımcıların Tüketim Davranışlarında Alacakları Mal ve Hizmetlerin Kişiliklerini Yansıtmasına İlişkin Görüşlerinin EM Algoritması İle Analizi

	1.KÜME	2.KÜME	3. KÜME
Soru*1	0,6876	0,4519	0,7825

Burada da katılımcıların tüketim davranışlarında alacakları mal ve hizmetlerin kişiliklerini yansıtmasına ilişkin görüşlerinin Em Algoritması ile analizi yapılacaktır.

1.Kümede yer alan tüketiciler ağırlıklı olarak “katılıyorum” şeklinde cevap vermişlerdir. Tüketicilerin tüketim davranışını sergilerken taşıdıkları kişilik özelliklerinin tüketim davranışını etkilediği sonucu çıkartılabilir. Bu sonuç araştırmamızın problem sorusunun da yanıtlanmasına imkan sağlamıştır. 2.Kümede yer alan tüketicilerin bu soruya yanıtı “kesinlikle katılıyorum” şeklinde olmuştur. Daha genç yaş aralığına sahip tüketicilerin bu konuda daha kesin yargılar ile cevap verdiği görülmektedir. 3.Kümede yer alan tüketicilerin verdiği cevaplar da yine ilk kümedeki tüketiciler de olduğu gibi “ katılıyorum” seçeneğine yakındır. Tüm bu sonuçlar doğrultusunda bu bölgede yaşayan tüketicilerin davranışlarını etkileyen en önemli faktörlerden biri de kişiliğidir yargısı ortaya atılabilir.

Tablo 27: Katılımcıların Alacakları Mal ve Hizmetlerde Önemli Olanın Kendilerinin Beğenmesine İlişkin Görüşlerinin EM Algoritması ile Analizi

	1.KÜME	2.KÜME	3. KÜME
Soru *2	0,7282	0,5819	0,8158

Katılımcıların alacakları mal ve hizmetlerde önemli olanın kendilerinin beğenmesine ilişkin görüşlerinin EM Algoritması ile analizi yapıldığında tüketicinin karar mekanizmasının en tepesinde kendini gördüğü söylenilebilir çünkü bu soruya 1.Küme ve 3.Kümede yer alan tüketiciler ağırlıklı olarak “katılıyorum”

şeklinde yanıt vermişlerdir. Hatta 2.Kümedeki tüketiciler diğer iki kümede yer alan bireylere göre daha kesin bir ifade ile “kesinlikle katılıyorum” yanıtını vermişlerdir.

Tablo 28: Katılımcıların Alacakları Mal ve Hizmetlerin Sosyal Çevrelerinden Kabul Görmesinin Önemli Olup Olmadığına İlişkin Görüşlerinin EM Algoritması İle Analizi

	1.KÜME	2.KÜME	3.KÜME
Soru *3	1,0396	0,6687	1,2935

Katılımcıların alacakları mal ve hizmetlerin sosyal çevrelerinden kabul görmesinin önemli olup olmadığına ilişkin görüşlerinin Em Algoritması ile analizi sonucu oluşan kümeleme sonuçlarında da şu veriler elde edilmiştir: 1.Kümede yer alan tüketicilerin yaş ortalaması diğer kümedekilere göre daha büyük bir aralıkta yer aldığı için çıkan sonuç “katılıyorum” ve “kararsızım” noktalarına yakındır. Buradaki yaş aralığı daha olgun tüketici grubu olduğu için gençlere oranla çevreden onay çok etkili değildir. Bu yaş grubunun toplumda bir şekilde kendilerini kanıtladıkları ve bir konuma sahip oldukları için gençlere kıyasla çevrenin etkisine daha az takıldıkları düşünülmektedir.

2.Kümede yer alan grup toplumdaki yerini tam anlamıyla oturtamamış ve halen bunun çabasını veren kendine toplumda yer açmaya çalışan genç bireylerden meydana geldiği için onların nezdinde çevrenin ne dediği etkili olmakta ve bu onların davranışlarını doğrudan etkilemektedir. Bu durum da analiz sonuçlarına direkt olarak yansımaktadır. Bu Kümede sonuçlar ağırlıklı olarak “kesinlikle katılıyorum” ve “katılıyorum” şeklindedir.

3.Kümede yer alan tüketiciler ise diğer iki kümenin ortalaması şeklinde yorumlanabilir. Yaş olarak ne genç ne de orta denecek kadar büyük bir yaşa sahiptirler. Bu durumda da “katılıyorum” seçeneğinin ağır basması beklenen bir sonuçtur.

Tablo 29: Katılımcıların Mal veya Hizmet Alırken İçerisinde Buldukları Duygu-Durumlarının Davranışlarını Etkilediğine Dair Görüşlerinin EM Algoritması ile Analizi

	1.KÜME	2.KÜME	3.KÜME
Soru *4	0,8558	0,636	1,1232

Katılımcıların mal veya hizmet alırken içerisinde buldukları duygu-durumlarının davranışlarını etkilediğine dair görüşlerinin Em Algoritması ile analizi sonucunda ise K-Means Algoritmasında çıkan sonuçlar ile paralel tüketicilerin duygu durumunun tüketim davranışını etkilediği kanısına varılmıştır. Sonuçlar değerlendirildiğinde 1.Küme ve 3. Kümede yer alan tüketicilerin “katılıyorum” şeklinde yanıt verdikleri, 2.Kümedeki tüketicilerin ise “kesinlikle katılıyorum” yönünde görüş bildirdikleri görülmüştür.

Tablo 30: Katılımcıların Alacakları Mal ve Hizmetlerin Mesleklerine Uygun Olmasına İlişkin Görüşlerinin EM Algoritması İle Analizi

	1.KÜME	2.KÜME	3.KÜME
SORU*5	0,8247	0,6716	1,12

Katılımcıların alacakları mal ve hizmetlerin mesleklerine uygun olmasına ilişkin görüşlerinin EM Algoritması ile analizinde de genel ortalamanın yanıtları ele alındığında mesleklerin ve toplumdaki statülerin tüketicilerin davranışlarını etkilediği söylenilebilir. Kümeleme sonuçları ise şu yöndedir: 1.Kümede yer alan tüketicilerin ortalama olarak bu ifadeye yaklaşımları “katılıyorum” ve “kararsızım” şeklinde gerçekleşmiştir. Resmi bir kurumda çalışmayan veya daha serbest olarak iş yerinde çalışabilen tüketiciler, tüketim davranışlarında mesleklerini diğer kümede yer alan tüketicilere göre daha az önemsemektedirler denilebilir. 2. Küme ve 3. Kümede yer alan tüketicilerin bu ifade hakkındaki düşüncesi de “katılıyorum” benim için önemlidir şeklindedir. Her ne kadar iki kümede de tüketicilerin cevapları katılıyorum seçeneğine yakınsa da ikinci kümedeki tüketicilerin bu konudaki düşünceleri kesinlikle katılıyorum ifadesiyle de yakınlık arz etmektedir, bu sonuçlara göre bu konuya en olumlu olarak ikinci kümede yer alan tüketicilerin yaklaştığı söylenilebilir.

Tablo 31: Katılımcıların Alacakları Mal ve Hizmetlerin Sosyal Medyada Paylaşılabilir Olmasına İlişkin Görüşlerinin EM Algoritması İle Analizi

	1.KÜME	2.KÜME	3.KÜME
Soru *6	1,0471	0,8729	1,9038

Katılımcıların alacakları mal ve hizmetlerin sosyal medyada paylaşılabilir olmasına ilişkin görüşlerinin EM Algoritması ile analizi sonucunda ise yaş ortalaması daha fazla olan bireyler açısından sosyal medyanın çok önemli olmadığı algısına varılabilir. Ancak diğer kümeler irdelendiğinde yaş ortalaması düştükçe sosyal medyaya verilen önemin de o denli arttığı söylenilebilir. 1.Kümede yer alan tüketicilerin genel ortalama olarak kararsız kaldığı görülmektedir. Günümüzde sosyal medya çekiciliği diye bir kavram ortaya çıkmıştır. Elbette ki orta yaş grubunun hiçbiri sosyal medyaya ilgi duymuyor, önemsemiyor diyemeyiz. Ancak genel ortalamada bu konuda olumsuz görüşün ağır bastığı söylenilebilir. 2. Kümedeki tüketicilerin bu konu hakkındaki düşünceleri daha net “katılıyorum” iken 3. Kümede çıkan sonuçlardan bu grupta yer alan tüketicilerin aynı birinci kümede yer alan tüketiciler gibi ikilemde oldukları yargısına varılabilir.

Tablo 32: Katılımcıların Alacakları Mal ve Hizmetlerin Yaşlarına Uygun Olmasına İlişkin Görüşlerinin EM Algoritması ile Analizi

	1.KÜME	2.KÜME	3.KÜME
Soru *7	0,8093	0,661	0,8296

Katılımcıların alacakları mal ve hizmetlerin yaşlarına uygun olmasına ilişkin görüşlerinin EM Algoritması ile analizinde de yaşı belirli bir olgunluğa erişmiş ve daha küçük olan 1.Küme ve 2. Kümedeki tüketicilerin görüşlerinin daha kesin olduğu gözlemlenmiştir. İki grubunda “katılıyorum” ifadesini desteklediği görülmektedir. Elbette ki 3.kümede yer alan tüketicilerde de genel ortalamaya bakıldığında benzer madde çıksa da sonuçlarda ikilem yaşayan tüketicilerin olduğu aşikardır. Bu sonuçlardan yola çıkılarak yaşları itibarıyla ikilem yaşayan tüketicilerin olduğunu söylemek mümkündür. Kişi hissettiği yaştadır anlayışı ile hayatı karşılayan bireylerin de olduğu anket çalışması yapıldığı esnada gözlemlenmiştir. Orta yaş grubunda olan

tüketicilerden ben hala gencim diyerek tüketimdeki davranışlarını aynı şekilde devam ettirdiğini beyan eden katılımcılar olmuştur. Ancak bazılarının da artık bizim orta yaş grubuna ait olduğumuz söylenebilir bu da tüketim davranışımı değiştirmemde etkili olmaktadır ifadesini kullandığı görülmektedir.

Tablo 33: Katılımcıların Alacakları Mal ve Hizmetlerin Kaliteli ve Bilinen Bir Marka Olmasına İlişkin Görüşlerinin EM Algoritması Analizi

	1.KÜME	2.KÜME	3.KÜME
Soru *8	0,7503	0,607	1,1976

Katılımcıların alacakları mal ve hizmetlerin kaliteli ve bilinen bir marka olmasına ilişkin görüşlerinin EM Algoritması analizinde de 1.Kümede yer alan tüketicilerin profili ve ortalama olarak verdikleri yanıtlar incelendiğinde bu kümenin gelir durumu diğer kümedeki tüketicilere göre daha iyi olan, yaş ortalaması diğer gruplara göre en fazla olan küme olduğu görülmüştür. Bu grubun verdikleri yanıtlar ortalama olarak “katılıyorum” ve “kararsızım” görüşleri arasında bir değer almıştır. Bu kümeye mensup tüketiciler için daha çok ihtiyacına göre direkt çözüm üreten grup çıkarımında bulunulabilir.

2.Kümede yer alan tüketiciler ise maddi geliri en düşük ama toplumda daha çok kabul görmeyi arzulayan tüketici kesimidir. Yaş ortalaması en genç kümedir. Bu yüzden alacakları mal ve hizmetin kaliteli veya etrafında etki yaratacak bir markanın ürünü olması onların ürünü tercih etmesindeki sebeplerden bir tanesi olarak kabul edilebilir.

3.Kümede yer alan tüketicilerin bu konu hakkındaki görüşü daha net olarak görünmektedir. Genel olarak ortalama verdikleri yanıt “katılıyorum” şeklinde gerçekleşmiştir. Bu sonuçtan yola çıkarak 3.Kümede yer alan tüketicilerin tüketim davranışında tercih ettiği ürünlere bakarak, yaşam kalitesini daha üst seviyede tutmaya çalıştıkları söylenebilir.

Tablo 34: Katılımcıların Alacakları Mal ve Hizmetlerin Ekonomik Durumlarına Uygun Olmasına İlişkin Görüşlerinin EM Algoritması ile Analizi

	1.KÜME	2.KÜME	3.KÜME
Soru *9	0,6968	0,5676	0,8487

Katılımcıların alacakları mal ve hizmetlerin ekonomik durumlarına uygun olmasına ilişkin görüşlerinin EM Algoritması ile analizi sonucunda 1.Küme ve 3.Kümede yer alan tüketicilerin ortalama olarak yanıtı “katılıyorum” diğer bir deyişle de mal veya hizmeti tercih etmem de ürünün fiyatı veya içerisinde bulunduğum ekonomik durum davranışımı etkiler şeklinde olmuştur.

2.Kümede yer alan tüketiciler ise diğer iki kümedeki tüketicilere nazaran bu konuda daha da keskin bir dille kendilerini ifade ederek büyük bir çoğunluğu “kesinlikle katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu kümede yer alan tüketicilerin verdikleri cevaplar aslında birbirleri ile tam uyum içerisinde değildir denilemez. Çünkü bir önceki soruda yöneltilen kalite ve bilinen marka olayı maddiyat ile doğrudan ilişkilidir. Ancak bu kümedeki tüketiciler tüm imkanları zorlayarak beklenen dışında tüketim davranışı sergileyebilmektedirler. Teoride hepsi ekonomik durumuma göre tüketim davranışında bulunurum dese de bu tüketicilerin bilinen marka ve kaliteli ürün tercihlerinden yola çıkılarak bilinçsiz tüketim gerçekleştirebilecekleri çıkarımı yapılabilir.

Tablo 35: Katılımcıların Tüketim Davranışını Gerçekleştirme Nedenlerine İlişkin Görüşlerinin EM Algoritmasıyla Analizi

	1.KÜME	2.KÜME	3.KÜME
Soru *10	2,3606	2,3137	2,4825

Katılımcıların tüketim davranışını gerçekleştirme nedenlerine ilişkin görüşlerinin EM Algoritmasıyla analizinde de 1. Küme ve 2. Kümede yer alan tüketicilerin verdiği yanıtlar “amacımı gerçekleştirme isteğimden dolayı tüketim davranışımı gerçekleştiririm” ve problemi çözme isteğimden dolayı seçenekleri ağır basmıştır. Elde edilen bulgular ortalama olarak değerlendirilse de tüketim eylemini gerçekleştirme esnasında tüketiciler harcadıkları zaman konusunda çok fazla şikayette

bulunmaktadırlar. İşletmelerin bu konu üzerinde daha fazla emek harcayarak tüketicilerin problemini ortadan kaldıracak stratejiler geliştirmesi müşterilerin sadakatini sağlayacak kritik bir adım olacaktır.

3. Kümede ise durum biraz daha farklıdır. Çünkü bu kümede yer alan tüketicilerin davranışlarını saptamak daha zordur. Sebebi ise kuşak çatışması yaşamaları ve daha önceki sorulara verdikleri cevaplarla birebir örüntülüdür. Ortalama olarak spontane olarak tüketim davranışında buldukları sonucu ortaya çıkmıştır. Bu sonucun ortaya çıkma nedeni tüketicilerin plansız olarak anlık gelişen daha temel ihtiyaçlarını karşılamalarında aranmaktadır.



BEŞİNCİ BÖLÜM

SONUÇ VE ÖNERİLER

5.1. ARAŞTIRMANIN SONUÇLARI

Günümüzde dinamik yapıya sahip olan piyasaya ayak uydurmak ve sürdürülebilir rekabette söz sahibi olabilmek için işletmelerin tüketicileri iyi tanıması, istek ve ihtiyaçlarına en iyi şekilde cevap vermesi gerekmektedir. Bu kapsamda tüketici davranışlarında kişisel faktörlerin etkisinin olup olmadığı sorusu gündeme gelmektedir. Tüketici Davranışlarında Kişisel Faktörler Etkili Midir? Sorusu yapılan anket çalışmasıyla belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırmanın evrenini Kayseri ilindeki tüm cafe, restaurant ve çay bahçeleri oluşturmaktadır. Ancak bu mekanların tümüne ulaşabilmek için yeterli zamanın olmaması ve maddi imkanların kısıtlı olması nedeniyle 2018 Nüfus Sayımına göre Kayseri'nin nüfus olarak en büyük üç ilçesi örneklem olarak seçilmiştir. Ayrıca bu ilçedeki mekanlara şu şekilde karar verilmiştir. İnternet üzerinde en çok kullanılan şehir rehberi işlevi gören web sitelerden Foursquare isimli şehir rehberi işlevi gören web sitesinde bu ilçelerde bulunan ve en çok beğeni alan ilk 50 mekan seçilmiş ancak mekanların bazıları müşterileriyle anket yapılmasını uygun görmemiştir ve sonuçta mekanlarında anket yapılmasını uygun gören 16 işletmenin müşterileriyle anket yapılabilmektedir.

Anket çalışması gerçekleştirilen işletmelerin ortalama olarak 5 yıldır faaliyet gösterdikleri çoğunlukla 2013-2016 yılları arasında faaliyete geçmişlerdir. İşletmelerin tamamına bakıldığında en az 6 personel çalıştığı, en fazla ise 17 çalışanın bulunduğu görülmektedir. Ortalama olarak Kayseri ilindeki cafelerde 10-12 personel çalıştırılmaktadır. Kayseri ilinin en büyük 3 ilçesinde faaliyet gösteren bu işletmelerin müşterileri tarafından popülaritelerinin sanal ortamda ağızdan ağıza pazarlama yöntemiyle sürdürüldüğü söylenilebilir. Bu araştırmaya dahil edilmeleri de bu nedenle olmuştur. İşletme sahipleri ile de vizyonları, misyonları, başarılarının nedenleri, ayakta kalabilmek için işletmelerin neler yapması gerektiği gibi konularda bilgi almak amacıyla birebir görüşmeler de gerçekleştirilmiştir. Bu görüşmeler analiz edildiğinde özellikle özel işletme sahip ve yöneticileri başarı için sektörde sürekli

olarak bir inovasyon yaratmanın, menü ve iç dekorasyona verilmesi gereken önemin ve hizmet anlayışının üzerinde durmuşlardır. Belediyelere ait işletmelerde ise genellikle ucuz ve kaliteli hizmet anlayışının hakim olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca işletmelerin hizmet politikalarına bakıldığında belediye işletmeleri hariç diğer tüm işletmelerin farklı bir politika belirlediği sonucuna ulaşılmaktadır. Örneğin; Shatilli Cafe'xtra "bir mola sizin de hakkınız" hizmet politikası uygularken Yeb's cafe "Ahi Evran" hizmet anlayışı politikasını benimsemektedir. Kayseri'nin en büyük 3 ilçesinde yapılan araştırmalarda işletmelerin genellikle yerel işletmeler olduğu veya yerli işletmelerin daha fazla rağbet gördüğü sonucuna ulaşılmıştır. Franchising kültürünün de etkin olduğu ilde tüketicilerin çoğunlukla ülke çapında ses getirmiş ve kaliteli hizmet veren işletmeleri tercih ettiği sonucu ortaya çıkmaktadır. Bu durum aslında girişimcilere reklam konusunda harcayacakları gideri franchising anlaşmasına ödeyerek daha etkin sonuçlar alabileceklerini göstermektedir.

Anket sonuçları değerlendirildiğinde elde edilen şu sonuçlar problem cümlemizi olumlu yönde yanıtlamamızı sağlamış ve tüketici davranışlarında kişisel faktörlerin önemli bir etkiye sahip olduğu sonucuna varılmıştır. Elde edilen çarpıcı sonuçlar şu şekilde özetlenebilir:

Alacakları mal ve hizmetlerin kişiliklerini yansıtmalarına ilişkin soruya %92,1 oranında;

Alacakları mal ve hizmetleri kendilerinin beğenmesine ilişkin soruya %89,8'i oranında;

Alacakları mal ve hizmetlerin sosyal çevreleri tarafından onaylanmasına ilişkin soruya %80,1'i oranında;

Mal veya hizmet alırken içerisinde buldukları duygu durumlarının davranışlarını etkilemesine ilişkin soruya %89 oranında;

Alacakları mal ve hizmetlerin mesleğine uygun olmasına ilişkin soruya %82,8 oranında;

Alacakları mal ve hizmetlerin sosyal medyada paylaşılabılır düzeyde olmasına ilişkin soruya %68,3'ü oranında;

Alacakları mal ve hizmetlerin buldukları yaşa uygun olmasına ilişkin soruya %88 oranında;

Alacakları mal ve hizmetlerin kaliteli ve bilinen marka olmasına ilişkin soruya %86,5 oranında;

Alacakları mal ve hizmetlerin ekonomik durumlarına uygun olmasına ilişkin soruya %91,8 oranında olumlu yönde yanıtlar verilmiştir.

Tüketim Davranışını Gerçekleştirme Nedenlerine İlişkin soruya ise katılımcıların %33'ü (132 kişi) problemimi çözme isteğim ve %30 (120 kişi) oranında kişi ise amacımı gerçekleştirme isteğim şeklinde yanıt vermiştir.

WEKA programı K-Means ve EM kümeleme algoritmaları çerçevesinde araştırma sonuçları değerlendirildiğinde;

Anket uygulaması işletmelerin düşük, orta ve pahalı düzeyde olmalarına göre uygulanmıştır ve bu durum kümeleme analizi yaparken kolaylık sağlamıştır. Veri madenciliğinde yer alan algoritmalar sayesinde girişimcilere nerede ne tür bir işletme açabilecekleri, müşteri portföyünün kimlerden oluştuğu hakkında bilgi vermektedir. 3 kümeye ayrılan tüketicilerin verdiği yanıtlara göre;

1.Kümede yer alan tüketicilerin alacağım mal ve hizmetlerin kişiliğimi yansıtması benim için önemlidir ifadesine büyük oranda katılıyorum;

2.Kümede yer alan tüketicilerin alacağım mal ve hizmetlerin kişiliğimi yansıtması benim için önemlidir ifadesine büyük oranda kesinlikle katılıyorum;

3.Kümede yer alan tüketicilerin alacağım mal ve hizmetlerin kişiliğimi yansıtması benim için önemlidir ifadesine büyük oranda katılıyorum;

1.kümede yer alan tüketicilerin alacağım mal ve hizmetlerde önemli olan benim kendimin beğenmesidir ifadesine büyük oranda katılıyorum;

2.kümede yer alan tüketicilerin alacağım mal ve hizmetlerde önemli olan benim kendimin beğenmesidir ifadesine büyük oranda kesinlikle katılıyorum;

3.kümede yer alan tüketicilerin alacağım mal ve hizmetlerde önemli olan benim kendimin beğenmesidir ifadesine büyük oranda katılıyorum;

1.kümede yer alan tüketicilerin alacağım mal ve hizmetin sosyal çevrem tarafından onaylanması benim için önemlidir ifadesine büyük oranda katılıyorum ve kararsızım;

2.kümede yer alan tüketicilerin alacağım mal ve hizmetin sosyal çevrem tarafından onaylanması benim için önemlidir ifadesine büyük oranda kesinlikle katılıyorum ve katılıyorum;

3.kümede yer alan tüketicilerin alacağım mal ve hizmetin sosyal çevrem tarafından onaylanması benim için önemlidir ifadesine büyük oranda katılıyorum ve kararsızım;

1.kümede yer alan tüketicilerin mal ve hizmet alırken içerisinde bulunduğum duygudurumum satın alma kararında önemlidir ifadesine büyük oranda katılıyorum;

2.kümede yer alan tüketicilerin mal ve hizmet alırken içerisinde bulunduğum duygudurumum satın alma kararında önemlidir ifadesine büyük oranda kesinlikle katılıyorum;

3.kümede yer alan tüketicilerin mal ve hizmet alırken içerisinde bulunduğum duygudurumum satın alma kararında önemlidir ifadesine büyük oranda katılıyorum;

1.kümede yer alan tüketicilerin mal ve hizmet alırken mesleğime uygunluğu benim için önemlidir ifadesine büyük oranda katılıyorum;

2.kümede yer alan tüketicilerin mal ve hizmet alırken mesleğime uygunluğu benim için önemlidir ifadesine büyük oranda kesinlikle katılıyorum;

3.kümede yer alan tüketicilerin mal ve hizmet alırken mesleğime uygunluğu benim için önemlidir ifadesine büyük oranda katılıyorum;

1.kümede yer alan tüketicilerin mal ve hizmet alırken sosyal medyada paylaşılabilir olması benim için önemlidir ifadesine büyük oranda kararsızım;

2.kümede yer alan tüketicilerin mal ve hizmet alırken sosyal medyada paylaşılabilir olması benim için önemlidir ifadesine büyük oranda katılıyorum;

3.kümede yer alan tüketicilerin mal ve hizmet alırken sosyal medyada paylaşılabilir olması benim için önemlidir ifadesine büyük oranda kararsızım;

1.kümede yer alan tüketicilerin mal ve hizmet alırken yaşıma uygunluğu benim için önemlidir ifadesine büyük oranda katılıyorum;

2.kümede yer alan tüketicilerin mal ve hizmet alırken yaşıma uygunluğu benim için önemlidir ifadesine büyük oranda kesinlikle katılıyorum;

3.kümede yer alan tüketicilerin mal ve hizmet alırken yaşıma uygunluğu benim için önemlidir ifadesine büyük oranda katılıyorum;

1.kümede yer alan tüketicilerin mal ve hizmet alırken bilinen marka ve kaliteli olması benim için önemlidir ifadesine büyük oranda katılıyorum ve kararsızım;

2.kümede yer alan tüketicilerin mal ve hizmet alırken bilinen marka ve kaliteli olması benim için önemlidir ifadesine büyük oranda katılıyorum;

3.kümede yer alan tüketicilerin mal ve hizmet alırken bilinen marka ve kaliteli olması benim için önemlidir ifadesine büyük oranda katılıyorum;

1.kümede yer alan tüketicilerin mal ve hizmet alırken ekonomik durumuma uygunluğu benim için önemlidir ifadesine büyük oranda katılıyorum;

2.kümede yer alan tüketicilerin mal ve hizmet alırken ekonomik durumuma uygunluğu benim için önemlidir ifadesine büyük oranda kesinlikle katılıyorum;

3.kümede yer alan tüketicilerin mal ve hizmet alırken ekonomik durumuma uygunluğu benim için önemlidir ifadesine büyük oranda katılıyorum yönünde cevap vermişlerdir.

1. kümede yer alan tüketiciler mal ve hizmet alımlarını amaca yönelik gerçekleştirdiklerini;

2. kümede yer alan tüketiciler mal ve hizmet alımlarını problemlerini çözmeye isteğine göre gerçekleştirdiklerini;

3. kümede yer alan tüketiciler mal ve hizmet alımlarını spontan gerçekleştirdiklerini belirtmişlerdir.

Bu veriler doğrultusunda işletmelerin iletişim stratejileri çizerlerken tüketicilerin yaşam tarzları, meslekleri, ekonomik durumları ve özelde kişilik yapıları konusunda bilgi sahibi olmalarının elzem olduğu söylenebilir. İşletmelerin müşterilerinin ihtiyaçlarını ve davranışlarını daha yakından tanımaları, bilgi sahibi olmaları ve

gerçekçi tahminlerde bulunabilmeleri rekabet güçlerini artıracak başarılı stratejiler geliştirmelerinde önemli bir unsur olacaktır.

5.2.Gelecek Çalışmalar İçin Öneriler

Araştırma, tüketici davranışlarında kişisel faktörlerin etkisinin olup olmadığını belirlemek amacıyla hazırlanmış tüketicilerin mal ve hizmetleri seçme nedenleri hakkında ipuçları verecek dokuz maddeden ve yarı açık uçlu bir soruyu barındıran anket soruları ile sınırlıdır. Katılımcının ankete verdiği yanıtlara samimi yanıt verip vermediğini ortaya koyacak daha dolaylı ve çarpaz sorulardan oluşan detaylı çalışmalar yapılabilir. Araştırma 2018 Nüfus Sayımına göre Kayseri'nin en büyük üç ilçesindeki mekanlardan Foursquare isimli şehir rehberi işlevi gören web sitesinde, en fazla beğeni oranını alan işletmeler üzerinden yapılandırılmıştır. Çalışma bu açıdan sınırlıdır. Araştırmacılar örnekleme daha genişletip şehirdeki diğer ilçeleri de içine alan araştırma yapabilirler. Veya İç Anadolu Bölgesi'nin tümünü kapsayacak daha geniş çaplı bir araştırma da yapılabilir. Ya da ülkemizin 7 bölgesinde eş zamanlı anket sorularının genişletildiği aynı anket formunun kullanıldığı bir çalışma yapılarak tüketicilerin bölgesel farklılıklarını ortaya çıkaracak daha uzun soluklu bir araştırma da ortaya koyulabilir.

KAYNAKÇA

- Akat, Ö., Taşkın, Ç. ve Özdemir, A. (2006). Uluslararası alışveriş merkezi tüketicilerinin satın alma davranışı: Bursa ilinde bir uygulama. Sosyal Bilimler Dergisi, (2), 13-30.
- Aktuğlu, I. K. ve Temel A. (2006). Tüketiciler markaları nasıl tercih ediyor: kamu sektörü çalışanlarının giysi markalarını tercihini etkileyen faktörlere yönelik bir araştırma. Konya Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (15), 43-59.
- Altunışık, R., Özdemir, Ş. ve Torlak, Ö. (2004). Modern pazarlama, 3. Baskı. İstanbul: Değişim Yayınları.
- Ahi, Levent (2015). “Veri Madenciliği Yöntemleri İle Ana Harcama Gruplarının Paylarının Tahmini”, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstatistik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Arslan, M. (2014). Tüketici davranışları ders notları. Urfa: Harran Üniversitesi Birecik Meslek Yüksekokulu.
- Arslan, Baran (2018). “Demografik Faktörler Bağlamında Anlık Satın Alma Davranışındaki Farklılıklar” Harran Üniversitesi İİBF Dergisi Cilt 2 Sayı 2.
- Arslan, S. (2008). Kişilik, Huy ve Psikopatoloji. Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Psikiyatri Anabilim Dalı. RCHP 2:1-2.
- Altıntaş, Hakan (2001). “ Tüketici Davranışlarını Etkileyen Güncel Konular ve Tüketici Davranışlarındaki Teorik Değişimler” , Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi Cilt 3 Sayı 1 Sıra 9.
- Aiken, L. R. (1993). Personality: Theories, Research and Applications. Prentice-Hall, Inc.
- Altunışık, R., Coşkun, R., Bayraktaroğlu, S. & Yıldırım, E., (2010), Sosyal Bilimlerde araştırma yöntemleri: SPSS uygulamalı, İstanbul: Sakarya Publishing, ISBN 1759261797
- Albayrak, Ali Sait & Yılmaz Koltan, Şebnem (2009). “ Veri Madenciliği Karar Ağacı Algoritmaları ve İMKB Verileri Üzerine Bir Uygulama”, Süleyman

Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi C.14, S.1.

Ahbap Öztürk, Birsen (2014). “Renklerin Pazarlama Üzerindeki Etkisi”, T.C. İstanbul Kültür Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Ayantunji, G. (2016), Handbook of Research on Consumerism and Buying Behaviour in Developing Nations

Andersone, I., & Gaile-Sarkane, E. (2011). Changes In Consumer Behaviour In Global Context. Human Resources: The Main Factor Of Regional Development, (5), 13-26.

Aydoğan Kızılkaya, Emel & Gencer, Cevriye & Akbulut, Sinem (2008). “Churn Analysis and Customer Segmentation of a Cosmetics Brand Using Data Mining Techniques” Journal of Engineering and Natural Sciences Mühendislik ve Fen Bilimleri Dergisi, Vol.26, Issue 1

Bahar, Reyhan & Durmaz, Yakup & Kurtlar, Murat (2011), “Kişisel Faktörlerin Tüketici Satın Alma Davranışlarına Etkisi Üzerine Bir Araştırma”, *Akademik Yaklaşımlar Dergisi* Cilt 2: 117-131.

Baradan, Selim & Akboğa, Özge & Çetinkaya, Ufuk & Usmen, Mümtaz A. (2016). “Ege Bölgesindeki İnşaat İş Kazalarının Sıklık ve Çapraz Tablolama Analizleri”, İMO Teknik Dergi, 7345-7370, Yazı 448.

Bilekdemir, Gökhan (2010). “Veri Madenciliği Tekniklerini Kullanarak Üretim Süresi Tahmini ve Bir Uygulama”, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Üretim Yönetimi ve Endüstri İşletmeleri Yüksek Lisans Tezi, İzmir.

Blackwell, R.D., Miniard, P.W. and Engel, J.F. (2006). Consumer behavior. Thomson South-Western.

Blythe, J., (2006), Principles & practice of marketing, Cengage Learning EMEA.

Beatty S. E. & Smith, S. M., (1987), External search effort: An investigation across several product categories, Journal of Consumer Research, 14 (1), 83-95.

- Benson, S. G. & Dundis, S. P., (2003), Understanding and motivating health care employees: Integrating Maslow's hierarchy of needs, training and technology, *Journal of Nursing Management*, 11 (5), 315-320.
- Cansever, Gülşen (2018). "Tüketici Davranışları Üzerinde Sosyal Medyanın Rolü: Farklı Bölgelerdeki Devlet Üniversiteleri Örneği", Fırat Üniversitesi, İşletme Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Elazığ.
- Cömert, Yavuz & Durmaz Yakup (2006), "Tüketicinin Tatmini İle Satın Alma Davranışlarını Etkileyen Faktörlere Bütünleşik Yaklaşım ve Adıyaman İlinde Bir Alan Çalışması", *Journal Of Yasar University Dergisi*, Cilt 1: 373.
- Çataloluk, Hatice (2012). "Gerçek Tıbbi Veriler Üzerinde Veri Madenciliği Yöntemlerinin Kullanarak Hastalık Teşhisi" Bilecik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar Mühendisliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Bilecik.
- Çabuk, S. ve Yağcı, M.İ. (2003). Pazarlamada çağdaş yaklaşım. Adana: Nobel Kitabevi.
- Çınar, R., ve Çubukçu, İ. (2009). Tüketim toplumunun şekillenmesi ve tüketici davranışları karşılaştırmalı bir uygulama. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 13(1), 277-300.
- Çolak, Buket & Durdağ, Zehra & Erdoğan, Pakize (2015). "K-Means Algoritması İle Otomatik Kümeleme", *ECJSE, El Cezerî Fen ve Mühendislik Dergisi*,
- Döşlü, Ayhan (2008), "Veri Madenciliğinde Market Sepet Analizi ve Birliktelik Kurallarının Belirlenmesi", Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Bilimler Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Durmaz, Yakup (2008), "*Tüketici Davranışı*", Ankara: Detay Yayınları.
- Deveci, Mehmet Ali (2018). "Müşteri İlişkileri Yönetiminde Veri madenciliği ve İş Zekası Uygulamaları", Cumhuriyet Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yönetim Bilişim Sistemleri Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Sivas.

- Demir, F.O. ve Kırdar, Y. (2000). Müşteri ilişkileri yönetimi: CRM. Review of Social, Economic and Business Studies, 7/8, 293-308.
- Dacko, S., (2008), The advanced dictionary of marketing: Putting theory to use, Oxford University Press.
- Demir, Ş. Ş., & Kozak, M., (2013), Tüketici davranışı, Detay Yayıncılık.
- Durmaz, Y., Oruç) R. B., & Kurtlar, M. (2011). Kişisel Faktörlerin Tüketici Satın Alma Davranışlarına Etkisi Üzerine Bir Araştırma.
- Durmaz, Yakup (2004). “Tüketici Tatmini İle Satın Alma Davranışlarını Etkileyen Faktörlere Bütünleşik Yaklaşım ve Adıyaman İlinde Bir Alan Çalışması”, İnönü Üniversitesi, İşletme Anabilim Dalı, Üretim-Yönetimi ve Pazarlama Bilim Dalı, Doktora Tezi, Malatya.
- Emel, Gül Gökay & Taşkın, Çağatan (2005), “Veri Madenciliğinde Karar Ağaçları ve Bir Satış Analizi Uygulaması”, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt 6, Sayı 2:223-224.
- Ensari, Ali Burak (2014), “Çevrimiçi Davranışsal Pazarlamanın Tüketici Davranışları Üzerindeki Etkileri ve Kişisel Verilerle İlişkisi”, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Bilgi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Ekim, Ufuk (2011), “Veri Madenciliği Algoritmalarını Kullanarak Öğrenci Verilerinden Birliktelik Kurallarının Çıkarılması”, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Erişti, Hüseyin & Tümen, Vedat (2012). “K-Means Kümeleme Yaklaşımı Kullanarak Elektrik Dağıtım Sistemlerindeki Harmoniklerin Zamansal Değişimlerinin İncelenmesi”, Elektrik Elektronik ve Bilgisayar Mühendisliği Sempozyumu, Bursa.
- Engel, J. F., Blackwell, R. D. & Miniard. P. W., (1995), Consumer behavior 8th, New York: Dryder.
- Elden, Müge (2003). “Hedef Kitle Davranışlarını Etkileyen Psikolojik Bir Faktör Olarak Öğrenme: Öğrenme ve Reklam İlişkisi”, Ege Üniversitesi İletişim Fakültesi, Halkla İlişkiler ve Tanıtım Bölümü, Reklamcılık ve Tanıtım Anabilim Dalı.

- Erciş, Aysel & Ünal, Sevtap (2009), “Gençlerin Kişisel Değerleri ile Satın Alma Tazları Arasındaki İlişkilerin Belirlenmesi”, *Pazarlama ve Pazarlama Araştırmaları Dergisi*, Sayı 4:3.
- Fodness, D. & Murray B., (1999), A model of tourist information search behavior, *Journal of Travel Research*, 37 (3), 220- 230.
- Gökgöz, Kamil Berkay (2015). “Veri Madenciliği İle Tıbbi Cihaz Bakım Karar Modeli” Başkent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sağlık Kurumları İşletmeciliği Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Hoyer, W. D., MacInnis, D. J., Pieters, R., Chan, E. & Northey, G., (2017), *Consumer behavior: Asia-Pacific edition*, Cengage AU.
- Hanson, J. D., & Kysar, D. A. (1998). Taking Behavioralism Seriously: Some Evidence of Market Manipulation [article]. *Harvard Law Review*, (7), 1420.
- Howard, J. A., (1977), *Consumer Theory: Application of Theory*, New York: McGrawHill.
- Hogg, M., Askegaard. S., Bamossy. G. & Solomon, M., (2006), *Consumer Behavior: A European perspective*, Prentice Hall.
- Hacıoğlu-Deniz, M. (2011). Markalı Ürün tercihlerinin satın alma davranışları üzerindeki etkisi. *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*, (61), 243-268.
- Hoyer, W.D. and MacInnis, D. (1997). *Consumer behavior*. Boston: Houghton Mifflin.
- İslamoğlu, A.H. (2003). *Tüketici davranışları*. İstanbul: Beta Basım Yayım.
- İslamoğlu, A.H. ve Altunışık, R. (2008). *Tüketici davranışları*. İstanbul: Beta Basım Yayım.
- İslamoğlu, A. H., (2009), *Temel pazarlama bilgisi*, Beta.
- Jain, S. (2012). Marketing of vice goods: a strategic analysis of the package size decision. *Marketing Science*, 31(1), 36-51.
- Koffka, K., (2013), *Principles of Gestalt psychology*, Vol. 44, Routledge.
- Köhler, W., (1970), *Gestalt psychology: An introduction to new concepts in modern psychology*, WW Norton & Company.
- Kotler, P., (1976), *Pazarlama yönetimi: Çözümleme, planlama ve denetim*, Cilt II,

- Kotler, P.J. & Armstrong, G., (2010), Principles of marketing, Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ
- Kılıç, S. ve Göksel, A. (2004). Tüketici davranışları: indirim kartlarının tüketici satın alma karar süreci üzerindeki etkisine dair ampirik bir çalışma. Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 6(2), 147-163.
- Kotler, P. and Armstrong, G. (1997). Marketing an introduction. New Jersey: Prentice Hall.
- Kocamanlar, Ebru (2008). “Hızlı Tüketim Mallarında Ambalajın Satın Alma Davranışına Etkisi Üzerine Bir Model Önerisi”, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Karafakioğlu, M. (2005). Pazarlama ilkeleri. İstanbul: Literatür Yayıncılık.
- Karabacak, G. (2010). İşgören Kişilik Özelliklerinin İş Stresi Üzerine Etkisi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Kumdereli, Ümit Can (2012). “ Tıp Bilişimi ve Veri Madenciliği Uygulamaları: EEG Sinyallerindeki Epileptiform Aktiviteye Veri Madenciliği Yöntemlerinin Uygulanması”, Trakya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar Mühendisliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Edirne.
- Kol, Suat (2011). “Erken Çocuklukta Bilişsel Gelişim Ve Dil Gelişimi” Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi.
- Koyuncugil, Ali Serhan & Özgülbaş, Nermin (2009). “ Veri Madenciliği: Tıp ve Sağlık Hizmetlerinde Kullanımı ve Uygulamaları”, Bilişim Teknolojileri Dergisi, Cilt 2, Sayı 2
- London David, L. & Della, B. A. J., (1993), Consumer behaviour, McGraw, USA.
- Lutz, M. & Lux, K., (1979), Humanistic economics: Fundamentals and applications
- Mucuk, Seval (2014). “Tüketici Satın Alma Davranışı Kapsamında Hedonik (Hazcı) Tüketimin Plansız Alışveriş Üzerine Etkilerinin İncelenmesi”, Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi, Sosyal Bilimler Üniversitesi İşletme Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Karaman.
- Mucuk, İ. (2012). Pazarlama ilkeleri. İstanbul: Türkmen Kitabevi.
- McCarthy, B., (2016), Consumer behavior and PR.

- Malinowski, B., (2013), *Sex an Repression in savage society:[1927]*, Vol. 4, Routledge.
- Müller-Schneider, T., (2013), *Jeremy Bentham: An introduction to the principles of morals and legislation*, in *Hauptwerke der Emotionssoziologie*, Springer, 50-54.
- Nar, Mehmet Şükrü (2015). “Küreselleşmenin Tüketim Kültürü Üzerindeki Etkisi: Teknoloji Tüketimi”, *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Cilt 8 Sayı 37.
- Nuriyev, Niyazi (2011). “Perakendecilik Sektöründe Veri Tabanlı Pazarlama Yolu ile Çapraz Satışların Desteklenmesi ve Bir Uygulama”, Yüksek Lisans Tezi Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Üretim Yönetimi ve Pazarlama Bilim Dalı, İstanbul
- Nicosia, F. M., (1966), *Consumer decision processes: Marketing and advertising implications*.
- Nia, M. E., & Besharat, M. A. (2010). Comparison of athletes’ personality characteristics in individual and team sports. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 5, 808-812.
- Odabaş, Özlem (2017). “Veri Madenciliği Teknikleri İle Telekom Sektöründe Ayrılan Müşteri Analizi”, Yüksek Lisans Tezi, T.C. İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar Mühendisliği Anabilim Dalı, İstanbul.
- Odabaşı, Y. (1998). *Tüketici davranışı ve pazarlama*. Eskişehir: Eskişehir Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Odabaşı, Y. ve Barış, G. (2002). *Tüketici davranışı*. İstanbul: MediaCat Yayınları
- Oluç, M. (1991). Satın alıcıların davranışlarının dinamikleri. *Pazarlama Dünyası*, Mayıs-Haziran(27), 2-12.
- Odabaşı, Y. & Oyman, M., (2002), *Pazarlama iletişimi yönetimi*, MediaCat Yayınları, İstanbul.
- Oğuzlar, Ayşe (2005). “Kümeleme Analizinde Yeni Bir Yaklaşım: Kendini Düzenleyen Haritalar(Kohonen Ağları)”, *İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi* Cilt 19, Sayı 2.

- Örücü, Edip & Tavşancı, Savaş (2001). “Gıda Ürünlerinde Tüketici Satın Alma Eğilimini Etkileyen Faktörler ve Ambalajlama”, Muğla Üniversitesi, SBE Dergisi Bahar, Sayı 3.
- Öğüt, Sertaç (2009). “Veri Madenciliği Kavramı ve Gelişim Süreci”, Yeditepe Üniversitesi, Görsel İletişim Tasarımı Bölümü, İletişim Fakültesi , İstanbul.
- Özçalıcı, Mehmet (2017), “Veri Madenciliğinde Birliktelik Kuralı ve İkinci El Otomobil Piyasası Üzerine Bir Uygulama”, Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi, 7 (1), 47.
- Pacini, James L. Bierstaker Richard G. Brody Carl (2006). “ Accountants’ perceptions regarding fraud detection and prevention methods”, Emerald Insight.
- Phares, E. J. (1991). Introduction to Personality. Good Year Books.
- Parveen, S., & Ramzan S. I. (2013). To Study the Relationship Between Creativity & Personality Among High School Students. Educational Psychology, 6(3).
- Pride, W.M. and Ferrell, O.C. (2000). Marketing concepts and strategies. U.S.A.: Houghton Mifflin Company.
- Park, R. E., (1952), Human communities: The city and human ecology glencoe.
- Peter, P. (2008). Consumer Behavior and Marketing Strategy. Singapore: McGraw Hill.
- Penpece, Dilek (2016). “Tüketici Davranışlarını Belirleyen Etmenler: Kültürün Tüketici Davranışları Üzerindeki Etkisi”, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Kahramanmaraş.
- Servi, Tayfun (2009). “Çok Değişkenli Karma Dağılım Modeline Dayalı Kümeleme Analizi”, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstatistik Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Adana.
- Seyrek, Halil İbrahim & Ata, H. Ali, (2010). “ Veri Zarflama Analizi ve Veri Madenciliği ile Mevduat Bankalarında Etkinlik Ölçümü”, BDDK Bankacılık ve Finans Piyasalar Dergisi, Cilt 4, Sayı 2:72-73.

- Savaş, Serkan & Topaloğlu, Nurettin & Yılmaz, Mithat (2012). “ Veri Madenciliği ve Türkiye’deki Uygulama Örnekleri”, İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi sayı 21, İstanbul.
- Sever, Hayri & Oğuz, Buket (2002). “ Veri Tabanlarında Bilgi Keşfine Formel Bir Yaklaşım Kısım I: Eşleştirme Sorguları ve Algoritmalar”, Ankara.
- Sameen, S., & Burhan, M. (2014). Creativity and its link with personality type a/b in students. *Journal of Business Studies Quarterly*, 6(1), 156.
- Sabuncuoğlu, Z. ve Tokol, T. (2001). İşletme. Bursa: Ezgi Yayınları.
- Solomon, M.R. (2004). *Consumer behaviour: buying, having and being*. USA: Pearson Prentice Hall.
- Schiffman, L. G. & Kanuk, L. L., (2000), *Consumer behavior*, 7th, NY: Prentice Hall, 15-36.
- Solomon, M. R., (1995), *Consumer behavior* 4th.
- Schiffman, L. G., & Wisenblit, J. (2015). *Consumer Behavior, Global Edition : GlobalEdition*. Harlow, Essex: Pearson.
- Solomon, M. (2006) *Consumer Behaviour: A European Perspective*. 3rd ed. Harlow: Prentice Hall.
- Şeker, Sadi Evren (2016). “ Müşteri Kayıp Analizi”, YBS ansiklopedisi, Cilt 3 Sayı 1, İstanbul.
- Tek, Ö.B. ve Özgül, E. (2005). *Modern pazarlama ilkeleri*. İzmir: Birleşik Matbaacılık.
- Tezbaşaran, Esin & Gelbal, Selahattin (2018). “ Temel Bileşenler Analizi ve Yapay Sinir Ağı Modellerinin Ölçek Geliştirme Sürecinde Kullanılabilirliğinin İncelenmesi”, *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(1).
- Torlak, Ö. (2000). *Tüketim-bireysel eylemin toplumsal dönüşümü*. İstanbul: İnkılap Yayınları.
- Trigg, A. B., (2004), *Deriving the engel curve: Pierre Bourdieu and the social critique of Maslow’s hierarchy of needs*, *Review of Social Economy*, 62 (3), 393-406.

- Tüzün, Olcay & Sayar, Kemal (2006). “Bağlanma Kuramı ve Psikopatoloji”.
- Ulutürk, Ayşe Sedef & Asan, Umut, (2016). “Lüks Tüketimde Satın Alma Davranışının Neden Esaslı Modellenmesi”, Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi Yıl 16 Sayı 32.
- Ünal, Sevtap & Erciş, Aysel (2006), “Pazarın Satın Alma Tarzlarına ve Kişisel Değerlere Göre Bölümlendirilmesi”, *Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, Cilt XXI, Sayı I:362-364
- Ünal, S. ve Erciş, A. (2006). Tüketicilerin kişisel değerlerinin satın alma tarzları üzerindeki etkisi. Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi, (1).
- Vatansever, Metin (2008). “ Görsel Veri Madenciliği Tekniklerinin Kümeleme Analizlerinde Kullanımı ve Uygulaması” Yıldız Teknik Bilimler Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstatistik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Yükselen, C., (2006), Pazarlama: ilkeler-yönetim, Detay Yayıncılık.
- Yavuz, O. & Barış, G., (2004), Tüketici davranışı, Kapital Medya Hizmetleri A.Ş., İstanbul.
- Yükselen, C., (2006), Pazarlama: ilkeler-yönetim, Detay Yayıncılık.
- Zikmund, W. G. & D'Amico, M., (1996), Marketing, St.Paul/Minneapolis:West.
- Wertheimer, M. & Wertheimer, M., (1959), Productive thinking, Harper New York.
- Wells, W. D. & David. P., (1996), Consumer behavior 5th, John Wiley & Sons, 55, 139144.
- Wilkie, W., (1994), Consumer behavior 3rd, New York.

EKLER

KİŞİSEL FAKTÖRLERİN TÜKETİCİ DAVRANIŞLARINA ETKİSİ ARAŞTIRMASI ANKET FORMU

Bu anket formu Niğde Ömer Halis Demir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nde yürütülmekte olan “*Kişisel Faktörlerin Tüketici Davranışlara Etkisinin Veri Madenciliği Teknikleri İle Analizi: Kayseri Örneği*” başlıklı yüksek lisans tez çalışması için yapılmaktadır. Anket soruları literatür taraması sonucu elde edilen Yakup DURMAZ, Reyhan BAHAR (ORUÇ) ve Murat KURTLAR'ın “*Kişisel Faktörlerin Tüketici Satın Alma Davranışlarına Etkisi Üzerine Bir Araştırma*” adlı çalışmasından derlenerek oluşturulmuştur. Sizlerden edinilecek bilgiler tamamen bilimsel amaçlı kullanılacaktır. Katkılarınız bizim için önemlidir. Şimdiden değerli katkılarınızdan dolayı teşekkür ederiz.

Saygılarımızla

Kamil ASLAN

Niğde Ömer Halis Demir Üniversitesi

İşletme Bölümü(Yüksek Lisans Öğrencisi)

I.BÖLÜM: KİŞİSEL BİLGİLER

1-) Cinsiyetiniz ?

- a) Erkek b) Kadın

2-) Hangi yaş aralığındasınız?

- a) 18 Yaş Altı b) 18-25 c) 26-35 d)36-45 e) 46-54 f) 55 Yaş ve Üzeri

3-) Medeni Durumunuz ?

- Bekar b) Evli

4-)Mesleğiniz ? (Lütfen Belirtiniz.....)

5-) Eğitim Durumunuz ?

a) Okur-Yazar Değilim b)İlköğretim c) Lise ve Dengi d)Ön Lisans e) Lisans

f)Lisansüstü

6-) Gelir durumunuz hangi aralıkta yer almaktadır?

a)0-2019 TL b)2020-3000 TL c) 3001-4000 TL d) 4001-5000 TL

e) 5001 TL ve Üzeri

II. BÖLÜM: TÜKETİCİLERİN MAL VE HİZMETİ SEÇME NEDENLERİ

1-)Lütfen seçiminize uygun olan yargıya katılma derecenizi uygun seçeneğe (X) işareti koyarak belirtiniz.

1: Kesinlikle Katılıyorum 2: Katılıyorum 3: Kararsızım 4: Katılmıyorum

5: Kesinlikle Katılmıyorum

	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
Alacağım mal ve hizmetlerde; benim için önemli olan aldığım mal ve hizmetin kişiliğimi yansıtmasıdır.	()	()	()	()	()
Alacağım mal ve hizmetlerde; benim için önemli olan kendimin beğenmesidir.	()	()	()	()	()
Alacağım mal ve hizmetlerin; sosyal çevrem tarafından onaylanması benim için önemlidir.	()	()	()	()	()
Mal ve hizmet alırken içerisinde bulunduğum duygu/durum tüketim davranışımnda etkilidir.	()	()	()	()	()
Alacağım mal ve hizmetlerde; benim için önemli olan kendi mesleğime uygun olmasıdır.	()	()	()	()	()
Alacağım mal ve hizmetlerin; sosyal medyada paylaşılabilir düzeyde olması benim için önemlidir.	()	()	()	()	()
Alacağım mal ve hizmetlerde; benim için önemli olan kendi yaşıma uygun olmasıdır.	()	()	()	()	()

Alacağım mal ve hizmetlerin; kaliteli ve bilinen bir marka olması benim için önemlidir.	()	()	()	()	()
Alacağım mal ve hizmetlerde; benim için önemli olan ekonomik durumuma uygun olmasıdır.	()	()	()	()	()

1-)Alacağım mal ve hizmetlerde; tüketim davranışınıden/dan dolayı gerçekleştiririm.

A-)Bir gruba ait olma isteğim B-)Problemimi Çözme İsteğim C-)Amacımı gerçekleştirme isteğim D-)Spontanlık E-)Kendimi ifade etme tercihim
F-)Yeniliğe açık oluşum G-)Mükemmelliyeti Arayışım H) Diğer.....

*Anketimiz tamamlanmıştır, kıymetli vaktinizi ayırarak destek olduğunuz için teşekkür ederiz.

ÖZ GEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER			
Ad,Soyad	:	Kamil ASLAN	F
Adres	:	Yenidoğan Mah. Kader sok. Ayça sitesi A blok 4/22 Talas/Kayseri	
Telefon	:	0554 998 68 95	
E-mail	:	kaslan3848@hotmail.com	
Cinsiyet	:	Bay	
Doğum tarihi	:	24.03.1991	
Medeni durum	:	Bekar	
Uyruk	:	T.C.	
Sürücü Belgesi	:	B sınıfı	
Askerlik Durumu	:	Tecilli	
EĞİTİM BİLGİLERİ			
1997-2002		Mehmet Cemile Oğulcuklu İlköğretim Okulu	
2002-2005		50. Yıl Dedeman İlköğretim Okulu	
2005-2009		Talas Lisesi	
2009-2011		Nevşehir Üniversitesi Ürgüp Sebahat ve Erol Toksöz MeslekYüksek Okulu	
2011-2014		Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi- Turizm ve Otelcilik Yüksek Okulu	
2016-.....		Niğde Ömer Halis Demir Üniversitesi – Sosyal Bilimler Enstitüsü –İşletme Anabilim Dalı- Yönetim ve Organizasyon Bölümünde Tezli Yüksek Lisans Öğrencisi olarak halen eğitimime devam etmekteyim.	
İŞ DENEYİMİ			

	2010	Aşiyen Grand Hotel – Stajyer olarak sezon boyunca Garson olarak restaurant bölümünde görev aldım.
	2011	Damla Turizm & Rock City Seyahat Acentası- Stajyer olarak sezon boyunca operasyon ve hava alanı acenta sorumlusu olarak görev aldım.
	2013	Semerkan Seyahat Acentası- Stajyer olarak sezon boyunca operasyon bölümünde görev aldım.
	2014	Özerler İnşaat- Kentsel dönüşüm ile ilgili faaliyet gösterdiği alanlarda ofis elemanı olarak görev aldım.
	2015-...	Talas Belediyesi- İlçe belediyemizde 2015 yılından bu yana sosyal tesislerinde tesis sorumlusu ve personel şefi olarak halen görev yapmaktayım. Ayrıca Yaman Dede Konağı Kültür Evinin Mihmandarı ve Turist Rehberi olarak halen görev yapmaktayım.
BİLGİSAYAR BİLGİSİ		
Microsoft ofis programlarını iyi derecede bilmekte ve kullanmaktayım.		
YABANCI DİLLER		
İngilizce		Okuma,yazma ve anlama açısından orta seviyeye yakın derecededir.
SERTİFİKALAR		
EDUCON- Temel Uluslar arası Ticaret Sertifikası, Acil ilk yardım eğitimi sertifikası, Hijyen Belgesi		
HOBİLER		
Kitap okumak,tarihi ve kültürel gezilere katılmak, kendimi daha çok geliştirme adına araştırmalar yapmak		

