

**T.C.
İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**OYUN TEORİSİ YAKLAŞIMI İLE REKLAM ARACI SEÇİM SÜRECİNİN
EKONOMİYE ETKİLERİ: BULANIK TOPSIS YÖNTEMİYLE VAKIF
ÜNİVERSİTELERİNİN EĞİTİM SEKTÖRÜ ÜZERİNE BİR UYGULAMA**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
Yeşim AKDAĞ**

**Ekonomi ve Finans Ana Bilim Dalı
Uluslararası İktisat Programı**

Tez Danışmanı : Yrd.Doç.Dr. Çiğdem ÖZARI

TEMMUZ 2015

**T.C.
İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**



**OYUN TEORİSİ YAKLAŞIMI İLE REKLAM ARACI SEÇİM SÜRECİNİN
EKONOMİYE ETKİLERİ: BULANIK TOPSIS YÖNTEMİYLE VAKIF
ÜNİVERSİTELERİNİN EĞİTİM SEKTÖRÜ ÜZERİNE BİR UYGULAMA**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
Yeşim AKDAĞ
Y1312.160012**

**Ekonomi ve Finans Ana Bilim Dalı
Uluslararası İktisat Programı**

Tez Danışmanı : Yrd.Doç.Dr. Çiğdem ÖZARI

TEMMUZ 2015



T.C.
İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ

Yüksek Lisans Tez Onay Belgesi

Enstitümüz Ekonomi ve Finans Ana Bilim Dalı Uluslararası İktisat Tezli Yüksek Lisans Programı Y1312.160012 numaralı öğrencisi Yeşim AKDAĞ'ın "OYUN TEORİSİ YAKLAŞIMI İLE REKLAM ARACI SEÇİM SÜRECİNİN EKONOMİYE ETKİLERİ: BULANIK TOPSİS YÖNTEMİYLE VAKIF ÜNİVERSİTELERİNİN EĞİTİM SEKTÖRÜ ÜZERİNE BİR UYGULAMA" adlı tez çalışması Enstitümüz Yönetim Kurulunun 26.06.2015 tarih ve 2015/13 sayılı kararıyla oluşturulan jüri tarafından oybirliği ile Tezli Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Öğretim Üyesi Adı Soyadı

İmzası

Tez Savunma Tarihi :03/07/2015

1)Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. Çiğdem ÖZARI

2) Jüri Üyesi : Yrd. Doç. Dr. Bekir Emre KURTULMUŞ

3) Jüri Üyesi : Yrd. Doç. Dr. Tuğba ALTINTAŞ

Not: Öğrencinin Tez savunmasında **Başarılı** olması halinde bu form **imzalanacaktır**. Aksi halde geçersizdir.

YEMİN METNİ

Yüksek Lisans tezi olarak sunduğum “Oyun Teorisi Yaklaşımı İle Reklam Aracı Seçim Sürecinin Ekonomiye Etkileri: Bulanık TOPSIS Yöntemiyle Vakıf Üniversitelerinin Eğitim Sektörü Üzerine Bir Uygulama” adlı çalışmanın, tezin proje safhasından sonuçlanmasına kadarki bütün süreçlerde bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin Bibliyografya’da gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanmış olduğunu belirtir ve onuruma beyan ederim.
(06.07.2015)

Yeşim AKDAĞ



ÖNSÖZ

Günümüzde artan yoğun rekabet ortamında, kurumlar tanınabilirliğini artırmaları için reklamlardan yararlanırlar. Kurumların stratejileri doğrultusunda, aktarılabilecek olan mesajın doğru reklam aracı seçimi ile daha etkili olabilmektedir. Bu yüzden kurumların seçecekleri reklam aracı büyük önem arz etmektedir. Reklam aracı seçmek için daha bilimsel yöntemlere başvurulması doğru sonuçlar elde edilebilir. Çalışmada Bulanık TOPSIS ve Oyun Teorisi yöntemlerinin birlikte kullanımı gösterilmiştir. Bu sayede, kurumun belirlediği kriterlere göre kendi çıkarlarının dışında karşı tarafın çıkarlarını da gözetenek reklam aracı seçimine karar verilecektir.

Çalışmanın başlangıcından sonuna kadar yapmış olduğu yönlendirmeleri ve desteğini hissettiğim değerli Hocam Yrd. Doç. Dr. Çiğdem ÖZARI'ya teşekkürlerimi bir borç bilirim. Ayrıca hayatımın her döneminde manevi desteklerini esirgemeyen canım aileme ve tezim süresince yanımda olan Erhan YÜKSEL'e teşekkürlerimi sunarım.

Haziran 2015

Yeşim AKDAĞ

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖNSÖZ.....	iii
İÇİNDEKİLER	iv
KISALTMALAR	vii
ÇİZELGE LİSTESİ.....	viii
ŞEKİL LİSTESİ.....	ix
ÖZET.....	x
ABSTRACT	xi
1. GİRİŞ	1
2. BULANIK MANTIK	4
2.1 Bulanık Mantık Kavramı ve Gelişimi	4
2.2 Bulanık Küme Teorisi	6
2.3 Üyelik Derecesi ve Üyelik Fonksiyonu.....	8
2.3.1 Konvekslik	9
2.3.2 Normallik.....	10
2.3.3 Bulanık sayı	11
2.3.3.1 Bulanık sayıların özellikleri	12
2.3.4 Üçgen bulanık sayı.....	12
2.3.4.1 Üçgen bulanık sayılarda matematiksel işlemler.....	13
2.3.5 Vertex yöntemi	13
3. BULANIK TOPSIS YÖNTEMİ	14
3.1 TOPSIS Yöntemi.....	14
3.2 Bulanık TOPSIS Yöntemi	15
3.2.1 Dilsel değişken tabloları	17
3.2.2 Bulanık TOPSIS yönteminin matematiksel ifadesi	19
3.2.3 Bulanık TOPSIS yönteminin algoritması	23
4. OYUN TEORİSİ	24
4.1 Tarihsel Gelişimi	24
4.2 Temel Kavramlar ve Tanımlar	26
4.3 Nash Dengesi.....	28
4.3.1 Nash dengesini bulma yöntemi.....	28
4.3.2 Nash dengesi uygulama	28
5. REKLAM VE REKLAM ARAÇLARI.....	35
5.1 Reklam.....	35
5.2 Reklamın Önemi.....	37
5.2.1 Genel ekonomik açıdan reklamın önemi	38
5.2.2 Tüketici açısından reklamın önemi.....	39
5.2.3 İşletmeler açısından reklamın önemi	39
5.3 Reklamın Amacı.....	39
5.3.1 Reklamın satış amacı	40
5.3.2 Reklamın iletişim amacı	41

5.3.3 Reklamın özel amacı.....	42
5.4 Reklamın Özellikleri	42
5.5 Reklamın Fonksiyonları	43
5.5.1 Bilgilendirme fonksiyonu	43
5.5.2 İkna etme fonksiyonu.....	44
5.5.3 Hatırlatma fonksiyonu	45
5.5.4 Değer katma fonksiyonu.....	45
5.5.5 Örgütün diğer amaçlarına yardımcı olma	46
5.6 Reklam Türleri	48
5.6.1 Reklamı yapan yönünden reklamlar	48
5.6.2 Amaç açısından reklamlar	48
5.6.3 Hedef pazar açısından reklamlar.....	49
5.6.4 Taşıdığı mesaj açısından reklamlar.....	49
5.6.5 Zaman kriterine göre reklamlar	49
5.6.6 Coğrafi kriterine göre reklamlar	50
5.6.7 Ödeme açısından reklamlar	50
5.7 Reklam İle İlgili Taraflar	51
5.7.1 Reklam verenler.....	51
5.7.2 Reklam ajansı.....	51
5.7.3 Medya	52
5.7.4 Tüketici	52
5.8 Reklam Araçları	53
5.8.1 Basılı reklam araçları	53
5.8.1.1 Gazete.....	53
5.8.1.2 Dergi.....	55
5.8.2 Yayın yapan reklam araçları	56
5.8.2.1 Televizyon.....	57
5.8.2.2 Radyo	59
5.8.3 Açık hava reklam araçları	61
5.8.4 İnternet	64
5.8.5 Diğer reklam araçları	68
6. REKLAM ARACI SEÇİMİ	69
6.1 Reklamın Oluşum Süreçleri	69
6.2 Reklam Aracı Seçimi ve Kriterleri	70
6.3 Reklam Aracı Seçimini Etkileyen Kriterler	71
6.3.1 Program türü	71
6.3.2 Maliyet	72
6.3.3 Hedef kitle.....	72
6.3.4 Kültürel farklılıklar	72
6.3.5 Bulunabilirlik	72
6.3.6 Ekonomik düzey	73
6.3.7 Yasal kısıtlamalar	73
6.4 Reklam ve Reklam Aracı Seçiminin Ekonomiye Etkisi	73
7. OYUN TEORİSİ YAKLAŞIMIYLA EĞİTİM SEKTÖRÜNDE BULANIK TOPSIS YÖNTEMİ KULLANILARAK REKLAM ARACI SEÇİMİ	77

7.1 Uygulama Yapılan Vakıf Üniversitesi Hakkında Kısa Bilgi	77
7.2 Oyun Teorisi Yaklaşımıyla Reklam Aracı Seçimi İçin Bulanık TOPSIS Algoritmasının Uygulanması	77
7.2.1 Karar vericiler ile oluşturulan jürinin, alternatiflerin ve karar kriterlerinin belirlenmesi.....	79
7.2.2 Dilsel değişkenlerin belirlenmesi ve üçgen bulanık sayılara dönüşümü ...	80
7.2.3 Kriterlerin dilsel değişkenlerle değerlendirilmesi.....	80
7.2.4 Bulanık karar matrisi ve normalize edilmiş bulanık karar matrisinin oluşturulması.....	84
7.2.5 Ağırlıklı bulanık karar matrisinin oluşturulması	89
7.2.6 Bulanık pozitif ve negatif ideal sonuçlarının bulunması	91
7.2.7 Bulanık ideal çözümlerin uzaklıklarının hesaplanması	91
7.2.8 Yakınlık katsayılarının hesaplanması	93
7.2.9 Oyun kazanç matrisinin oluşturulması ve denge noktası belirleyip optimal stratejilerin belirlenmesi	94
8. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	95
KAYNAKLAR	98
EK 1	102
ÖZGEÇMİŞ.....	124

KISALTMALAR

BNİÇ	: Bulanık Negatif İdeal Çözüm
BPİÇ	: Bulanık Pozitif İdeal Çözüm
BÖ	: Biraz Önemli
BÖN	: Biraz Önemsiz
BTOPSIS	: Bulanık TOPSIS
ÇD	: Çok Düşük
Çİ	: Çok İyi
ÇK	: Çok Kötü
ÇKKV	: Çok Kriterli Karar Verme
ÇÖ	: Çok Önemli
ÇY	: Çok Yüksek
D	: Düşük
HÖN	: Hiç Önemsiz
İ	: İyi
K	: Kötü
O	: Orta
OD	: Orta Düşük
Oİ	: Orta İyi
OK	: Orta Kötü
OD	: Orta Derece
OY	: Orta Yüksek
Ö	: Önemli
ÖN	: Önemsiz
TOPSIS	: Technique for Order Preference by Similarity to an Ideal Solution
vb.	: ve benzeri
Y	: Yüksek

ÇİZELGE LİSTESİ

	<u>Sayfa</u>
Çizelge 2.1: Bulanık Mantık ve Klasik Mantık Arasındaki Farklar.....	7
Çizelge 3.1: Kriterlerin Önem Ağırlıklarını Belirlemede Kullanılan Dilsel İfadeler.....	18
Çizelge 3.2: Alternatiflerin Önem Ağırlıklarını Belirlemede Kullanılan Dilsel İfadeler.....	18
Çizelge 7.1: Kriterlerin Önem Derecelerini Belirlemek Amacıyla Kullanılan Dilsel Değişken İfadeler ve Üçgen Bulanık Sayılar.....	80
Çizelge 7.2: Reklam Sektörü Açısından Karar Kriterlerin Dilsel Değişkenlerle Değerlendirilmesi.....	81
Çizelge 7.3: Reklam Sektörü Açısından Karar Kriterlerin Dilsel Değişkenlerle Değerlendirilmesine Ait Bulanık Sayılar	82
Çizelge 7.4: Reklam Sektörü Açısından Kriterlerin Önem Derecelerini Gösteren Bulanık Ağırlıklar Karar Matrisi (\tilde{w}_j)	83
Çizelge 7.5: KD1 Stratejisi Uyguladığında K1 Kriterine Göre Reklam Sektörü Açısından Stratejilerin Dilsel Değişkenlerle Değerlendirilmesi.....	84
Çizelge 7.6: KD1 Stratejisi Uyguladığında K1 Kriterine Göre Reklam Sektörü Açısından Stratejilerin Bulanık Sayılarla Gösterimi.....	85
Çizelge 7.7: Aday Öğrencinin KD1 Stratejisini Uygulaması Durumunda RA_i 'ye Ait Stratejilerinin Kriterlere Göre Değerlendirmelerini Gösteren Bulanık Karar Matrisi	87
Çizelge 7.8: Aday Öğrencinin KD1 Stratejisini Uygulaması Durumunda RA_i 'ye Ait Stratejilerinin Kriterlere Göre Değerlendirmelerini Gösteren Normalize Edilmiş Bulanık Karar Matrisi.....	88
Çizelge 7.9: Aday Öğrencinin KD1 Stratejisini Uygulaması Durumunda RA_i 'ye Ait Stratejilerinin Kriterlere Göre Değerlendirmelerini Gösteren Ağırlıklı Normalize Edilmiş Bulanık Karar Matrisi	90
Çizelge 7.10: KD1 Strateji Uygulanması Durumunda RA_i 'lerin Karar Kriterlerine (K_i) Göre BPIÇ Uzaklıkları	92
Çizelge 7.11: KD1 Strateji Uygulanması Durumunda RA_i 'lerin Karar Kriterlerine (K_i) Göre BNIÇ Uzaklıkları	92
Çizelge 7.12: Aday Öğrencinin Tüm Stratejileri İçin Yakınlık Katsayıları.....	93
Çizelge 7.13: Reklam Sektörünün Tüm Stratejileri İçin Yakınlık Katsayıları.....	94
Çizelge 7.14: Oyun Kazanç Matrisi	94

ŞEKİL LİSTESİ

	<u>Sayfa</u>
Şekil 2.1 : Üyelik Fonksiyonun Kısımları.....	8
Şekil 2.2 : Konveks Bulanık Küme.....	9
Şekil 2.3 : Konveks Olmayan Bulanık Küme.....	10
Şekil 2.4 : Normal Bulanık Küme.....	10
Şekil 2.5 : Normal Olmayan Bulanık Küme.....	10
Şekil 2.6 : Bulanık Sayı.....	11
Şekil 2.7 : A Üçgen Bulanık Sayısı.....	12
Şekil 5.1 : Reklam Satın Alma Amacı Oluşum Piramidi.....	41
Şekil 5.2 : Tüketicinin satın alma davranışı ve reklamın fonksiyonları arasındaki ilişki.....	47
Şekil 7.1 : Reklam sektörü ve aday öğrenciler açısından strateji kombinasyonları.....	78

OYUN TEORİSİ YAKLAŞIMI İLE REKLAM ARACI SEÇİM SÜRECİNİN EKONOMİYE ETKİLERİ: BULANIK TOPSIS YÖNTEMİYLE VAKIF ÜNİVERSİTELERİNİN EĞİTİM SEKTÖRÜ ÜZERİNE BİR UYGULAMA

ÖZET

Reklam verenler hedeflenen kitle üzerinde en etkili reklam aracına karar verirken belirsizlik yaşamaktadırlar. Tezin amacı, bir eğitim sektöründe alanlarında uzman kişilerle yapılan toplantılar sonucunda, karar verme aşamasında yaşanan belirsizliklerden dolayı alternatifler arasından en etkili olan reklam aracı seçimi için Bulanık TOPSIS ve Oyun Teorisi yöntemleri birlikte kullanılarak farklı bir yaklaşım getirilmiştir. Çalışmada Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV) ve iki kişilik oyun sistemi üzerine uygulama yapılmıştır. Uygulama aşamasında, Oyun Teorisi uyarınca, reklam sektörü ve aday öğrenciler olmak üzere iki oyuncu ve bu oyunculara ait stratejiler belirlenmiştir. Stratejileri değerlendirmek üzere alanlarında uzman beş karar verici tarafından yedi karar kriteri belirlenmiştir. Uzmanlar değerlendirme aşamasında, dilsel değişken ifadeler kullanılmış ve bulanık sayılara dönüştürülmüştür. Bulanık TOPSIS algoritma adımları gereğince matematiksel işlemler yapılarak oyuncuların stratejilerine göre yakınlık katsayıları hesaplanmıştır. Hesaplanan yakınlık katsayılarına göre sıralama yapılarak oyun kazanç matrisi oluşturulmuştur. Elde edilen matrise göre denge noktası belirlenip optimal sonuca ulaşılabilecektir. Böylece reklam verenlerin karar verme aşamasında kendi çıkarlarının yanı sıra hedeflediği kitlenin çıkarlarını gözetererek en etkili reklam aracı seçimi için Bulanık TOPSIS ve Oyun Teorisi yöntemlerinin birlikte uygulanabileceğini gösterilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Bulanık TOPSIS, Reklam, Oyun Teorisi.

GAME THEORY APPROACH TO ECONOMIC EFFECTS OF ADVERTISING VEHICLE SELECTION PROCESS: AN APPLICATION ON FUZZY TOPSIS FOUNDATION UNIVERSITY OF EDUCATION SECTOR METHOD

ABSTRACT

Advertisers are experiencing uncertainty when deciding on the most effective advertising tool for the target audience. The aim of the thesis, as a result of meetings with experts in the education sector, due to uncertainties in the area of decision-making process for advertising tool selection methods being the most efficient among the alternatives, Fuzzy TOPSIS and Game Theory have brought a different approach by using together. The Multi-criteria decision-making in work (MCDA) and the two-player game system was applied. During the implementation phase, according to game theory, the advertising industry and prospective students, two players and the strategies of these players have been identified. To assess the strategies, seven decision criteria were identified by five decision-makers who are experts in their field. Experts in the evaluation phase, linguistic variables and expressions were used and then converted into blurry numbers. Fuzzy TOPSIS algorithm based on mathematical processing steps performed in accordance with the strategy of the players was calculated closest coefficients. According to the ranking made the calculated closeness coefficients the game winning matrix is formed. The optimal results can be determined by the balance point of the matrix results. Thus shown can be applied together and Game Theory Fuzzy TOPSIS method for the selection of the most effective advertising tool, taking into consideration the interests of the target audience as well as their interests in the decision-making of advertisers. Taking into consideration the interests of the target audience as well as their interests in the decision-making of advertisers. Thus shown Game Theory and Fuzzy TOPSIS method can be applied together for the selection of the most effective advertising tool.

Key Words: Fuzzy TOPSIS, Advertising, Game Theory.

1. GİRİŞ

Reklam günümüzde sık kullanılan bir iletişim aracıdır. Hem işletme hem de tüketici için büyük bir önem değeri kazanmış ve vazgeçilmez bir olgudur. İşletme ya da kurum açısından baktığımızda tüketici ile birebir iletişim kurmak oldukça güçtür. Bu noktada kurum ya da işletmeler tüketici ile köprü oluşturmak için reklamlardan faydalanabilmektedir.

Ekonomik yaşamın en önemli yapı taşlarını oluşturan işletme ya da kurumlar, yoğun rekabet ortamında varlığını koruyabilmeleri ve diğer rakiplerinden sıyrılabilmeleri için kısa ve uzun dönemde hedefleri doğrultusunda pazarlamaya verdikleri değer artmaktadır. Üretilen ürün veya hizmetlerin ücretlendirilmesi, tutundurulması ve dağıtım çalışmaları içerisinde pazarlama ana merkezi oluşturmaktadır. Pazarlama iletişimi günümüzde reklam ile sağlanmaktadır. Kurum ya da işletmeler hedeflenen tüketici kitlesine ulaşmayı ve iletişim ağına katılması açısından reklamın önemi gün geçtikçe artmaktadır.

Hazırlanan reklam kampanyası dikkat çekici, yaratıcı ve ikna edici olmalıdır. Bu yüzden kurum ya da işletmeler tarafından hazırlanan reklam kampanyasının amaçlarını iyi bir şekilde tespit ederek, reklam iletişiminin göz önünde bulundurulması gerekir.

Tüketici piyasada bulunan birçok ürün ile karşılaştırmakta kendine uygun, kaliteli, ucuz ürünü seçebilmektedir. Bu sayede tüketiciler ekonomik çıkarlarını koruyup aynı zamanda ülke ekonomisine katkıda bulunabilmektedirler.

Reklamın piyasadaki yeri, tüketicinin davranışları, istekleri, marka bağımlılığı, ürün özellikleri gibi verdiği önem derecesi söz konusu olan konulara etkisi oldukça büyüktür. Reklam sayesinde tüketicilerin taleplerini karşılayıp aynı zamanda yeni taleplerin ortaya çıkmasına yardımcı olmaktadır. İşletme ya da kurumların ana hedefi ürün veya hizmetlerin satışını artırmaktır. Mevcut ve yeni gelecek olan tüketiciyle iletişim kurabilmek için reklamlardan yararlanabilmektedirler. Bu sebeple reklam

vericiler, reklam bütçesini oluşturup, yapılacak reklam maliyetinden daha fazla gelir sağlanıp sağlanmadığı konusunda açıklık getirilmelidir. Reklamın ürün ya da hizmetlerin satış üzerindeki etkisi oldukça önemlidir. Reklamın maliyetleri oluşturulup hedeflenen tüketici doğrultusunda ürün ya da hizmetin piyasadaki yeri ve yaşam süresini de dikkate alınarak yapılması gerekmektedir.

Reklam kampanyası hazırlanırken öncelikle hedeflenen tüketici kitlesinin doğru bir şekilde analizinin yapılması gerekir. Bu analiz yapıldıktan sonra aktırılacak olan reklam mesajı ve reklam aracı belirlenir. Buradaki en önemli nokta aktarılabacak olan mesajın hedeflenen kitleye ulaşmasında doğru reklam aracının seçilmesidir. Her reklam aracı birbirinden farklı özellikler taşımaktadır. Bu nedenle reklamın stratejisi doğrultusunda doğru reklam aracı belirlenmelidir.

Günümüzde alışagelmış reklam aracı olarak gazete, dergi, televizyon ve radyo kullanılmaktadır. Fakat spesifik hedeflenen tüketici kitleye ulaşmayı sağlamada doğrudan posta, internet, ürün yerleştirme reklamları gibi reklam araçlarını sıralayabiliriz.

Hazırlanan reklam mesajının hedeflenen tüketici kitlesine doğru ve etkili bir şekilde aktarılması gerekir. Tüketicilere sunulan ürün ya da hizmetlerin satın alma davranışına yönlendirilmesi için seçilecek olan reklam aracının özellikleri ve mesajda kullanılacak öğelerin doğru bir şekilde oluşturulup bu yönde uygulamaya geçmesi gerekmektedir

Karar verme işi her zaman belirlilik ortamında gerçekleşmez. Kurum ya da işletmeler, reklam aracı alternatiflerinin artmasıyla beraber hedeflenen tüketici kitlesine mesajın doğru bir şekilde aktarılması için alternatifler arasında kararsız kalabilmektedirler. Geçmişte karar verme işleminde tecrübelerden yararlanırken şimdilerde geleneksel yaklaşımdan uzak bilimsel yöntemleri tercih etmektedirler.

Ekonomi alanında birçok soruya cevap getirmek amacıyla Oyun Teorisi geliştirilmiş olup aynı zamanda diğer alanlarda kullanılmıştır. Rakip olan oyuncuların aynı anda karar verdikleri karar verme problemlerinde özellikle etkili olmuştur. Bu çalışmada reklam aracı seçiminde yaşanan karar verme problemini ele alarak Bulanık TOPSIS ile Oyun Teorisi çözümünün oluşturulmasında birlikte kullanımı gösterilmiştir.

Çalışmanın amacı eğitim sektöründe faaliyet gösteren bir vakıf üniversitesinin tanıtım faaliyetleri içerisinde doğru reklam aracı seçimi için Bulanık TOPSIS ve

Oyun Teorisi yöntemlerinin birlikte kullanımını gerçekleştirmiştir. İşletme ya da kurumların kararsız kaldıkları birçok alternatifler arasından hızlı ve basit bir şekilde karar vermelerine yardımcı olmaktadır.

Çalışmanın uygulama kısmında İstanbul'da bulunan bir vakıf üniversitesinde 5 reklam tanıtım uzmanı ile yapılan toplantılar ve araştırmalar sonucunda elde edilen bilgiler doğrultusunda, 7 karar kriteri belli olmuştur. İki kişilik Oyun Teorisi gereğince, birinci oyuncuyu reklam sektörü ikinci oyuncuyu ise aday öğrenciler olarak belirlenmiştir. Sonrasında her iki oyuncunun stratejileri ve 7 karar kriterini dilsel değişken ifadeler yardımıyla değerlendirmiştir. Belirtilen dilsel ifadeler üyelik derecesi atayarak sayısallaştırılıp üçgen bulanık sayılara dönüştürülmüştür ve BTOPSIS modeli yardımıyla gerekli matematiksel işlemler yapıldıktan sonra her iki oyuncunun stratejilerine göre yakınlık katsayıları hesaplanmış ve sıralama yapılmıştır. Oyun Teorisi uyarınca, oyun kazanç matrisi oluşturulup denge noktası belirlenmiştir. Belirlenen denge noktası optimal sonuca ulaşmasını sağlamaktadır.

Bu çalışma giriş bölümünün ardından 7 bölümden oluşmaktadır.

Çalışmanın birinci bölümde; bulanık mantık, bulanık küme teorisi, bulanık sayılar ve matematiksel ifadesi hakkında genel bilgiler verilmiştir.

İkinci bölümde; Bulanık TOPSIS algoritmasının adımları anlatılmıştır.

Üçüncü bölümde; Oyun Teorisi'ne ilişkin tarihsel gelişimi, temel kavramlar ve Nash Dengesi hakkında genel bilgiler üzerinde durulmuştur.

Dördüncü bölümde; reklam tanımı, önemi, amacı, özellikleri, fonksiyonları, türleri ve reklamı oluşturan taraflar üzerinde durulmuştur.

Beşinci bölümde; genel olarak reklam araçlarından bahsedilmiş olup avantajları, dezavantajları ve reklam aracı türleri üzerinde durulmuştur.

Altıncı bölümde; reklam aracı seçimini etkileyen kriterler ve ekonomiye etkileri hakkında bilgiler verilmiştir.

Yedinci bölümde; bir vakıf üniversitesinin tanıtım faaliyetleri içerisinde reklam aracı seçimi için Bulanık TOPSIS ve Oyun Teorisi yöntemlerinin birlikte kullanımını gösterilmiştir.

2. BULANIK MANTIK

Çalışmanın bu bölümünde, bulanık mantığın kavramları ve ilkeleri hakkında genel bilgiler verilecektir. Bulanık mantık, günlük hayatta tam veya kesin olarak bilinmeyen kaynakları dikkate alarak oluşturulan bir düşünce sistemi olarak tanımlanır.

2.1 Bulanık Mantık Kavramı ve Gelişimi

Bulanık kelimesi kesin olmayan belirsizlik anlamına gelmektedir (Şen, 2010:26). Bulanık Mantık; Lütfi Askerzade Zadeh, tarafından yayımlanan “Bulanık Kümeler” makalesiyle ortaya konulmuştur. Yöntemde, “uzun kadın”, “güzel kadın” ya da “sıcak hava” gibi belirsiz (kişiden kişiye ya da ülkeden ülkeye değişiklik gösterebilecek) kümeleri veya belli olmayan düşünceleri ortaya çıkarmaya ve tanımlamaya olanak sağlamıştır. Geçmişten günümüze kadar bulanık küme teorisi Zadeh gibi birçok araştırmacı tarafından geliştirilmiştir.

Sonucu belirsiz olan, kişiden kişiye aynı şekilde algılanamayan, kişisel yorumlar ve bazen de soyut olan verilere belirsizlik kavramı denir. Bir başka ifade ile belirsizlik, herhangi bir düşüncenin kişiye göre farklı algılanmasından oluştuğu durumlar olarak tanımlanabilir. Belirsizlik durumu ne evet ne hayır, ne siyah ne beyaz, ne uzun ne kısa gibi kişiden kişiye bazen ülkeden ülkeye değişen kavramlarla birlikte ortaya çıkar. Bu belirsizliği hayatımızın her safhasında görmek mümkündür. Belirsizlik kavramına neden olan etkenlerden beklide en önemlilerinden biri dilsel (sözel) ifadelerdir. Dil, insanların iletişim kurmasını sağlayan en önemli araçtır. Bu yüzden insanlar birçok şeyi anlatırken dilsel ifadelere başvurmaktadır. Sonucu belli olamayan bir olay karar vericiler tarafından farklı yorumlanabilir. Bunu bir örnek ile açıklayacak olursak, kısa boylu kelimesi, Türkiye’deki insanlara göre 1,60 boyundaki bir insan uzun sayılırken İsviçre’deki insanlara göre kısa sayılabilmektedir. Hâlbuki dünya ülkeleri tarafından 1,60 boyun uzun olarak

belirlenseydi 1,59 boyundaki bir insan kesin bir ifadeyle kısa sayılacaktı. Bu belirsizliklerin insanların olayları değerlendirmede kullandıkları sözel ifadeler başkalarına göre daha farklı anlam içermektedir. Diğer bir ifadeyle kişilerce farklı yorumlandığı için belirsizlik kavramı ortaya çıkmaktadır. Böyle bir durumda uzun kelimesinin altında, insanların bahsetmeye çalıştığı sayısal anlayışın bir sonucu olarak belirsizlik durumu söz konusudur.

Günümüzde birçok insan bilgisayarlar gibi sayısal değil de bilgi akışında sözel ifadelerle belirtmektedir. Bu durum sözel ifadelerin önemini artırmaktadır. Bilgi kaynaklarının fazla olması insanların aynı anda algılaması ve etkileşim halinde olduğu anlaşılabilir ve bunlardan kesin ifadeler elde edilemez. Bu durumda, birçok kabul ve olabirliğin sağlanmasından sonra, sistemli bir biçimde önceden planlanması yapılarak sayısal yöntemlerin ortaya konulması gerekir. Şuanda var olan bir olayın anlaşılması, insan bilgisinin yetersiz kalmasıyla tam anlamıyla mümkün olmadığını gösterir. Bu sebepten ötürü insanın düşünce sistemine yaklaşık olarak tanımlanmasıyla yorumlanır. Günlük hayatımızda kullandığımız sözcük ya da sözcük gruplarının sayısal olarak ifade edilmesine dilsel değişken denmektedir (Ecer ve diğ., 2009:478, 502).

Günlük hayatımızda birçok şeyi ifade ederken çoğu zaman bulanık yapıya ait kelimeler kullanırız. Örnek verecek olursak; genç, uzun, kısa, az, biraz, iyi, kötü, hızlı, yavaş, soğuk sıcak gibi daha birçok sözel terimlerden bahsedilebilir. Genellikle bir olayı ifade ederken ya da karar verirken bu tür kesin olmayan yani bulanık terimler kullanırız. Mesela bir kişinin yaşından bahsediyorken, yaş durumuna göre genç, orta yaşlı ya da yaşlı gibi ifadeler kullanırız (Altaş, 1999:80, 85). Fakat bu kavramlar bazen kişiden kişiye bazen kişilerin yaşadıkları bölgeden bölgeye değişiklik gösterebilir.

Yani, bilgisayar sistemlerinin tersine insanların yaklaşık düşünmesinden dolayı, işlemleri eksik ve belirsizlikler içinde yapmaktadır. İnsan düşüncesini, mühendislik sistemine katmak için formüle eder. Genel anlamda, bilgi kaynaklarının tam ve kesin olarak belirtilmediği kaynak türleridir (Faris, 2009:91).

Nicel nitelikleri ifade etmede dilsel değişkenlerden yararlanılabilmektedir. Genel anlamda nitel nitelikleri ifade edebilmek için nicel değerlendirmelerden yararlanabilmektedir. Dilsel belirsizlikler sonucunda dilsel değişkenler ortaya

çıkılmaktadır. İşte böyle kesin olmayan belirsiz ifadelerin klasik mantıkta bir çözüm bulmak zordur. Bazı durumlarda ise imkânsızdır. İnsanların günlük hayata kullandıkları net olmayan belirsiz ifadelerin ortaya çıkmasını sağlayan yöntem bulanık mantıktır. Yani, belirsiz ifadelere evet ya da hayır cevabı verilemeyen durumları kapsar. Bu bulanık mantığın temel ilkesidir.

2.2 Bulanık Küme Teorisi

Bulanık mantık teorisinin gelişiminden önce problemlerin çözümünde ikili ya da Aristo mantığından yararlanıyordu. Aristo mantığında göre evet-hayır, doğru-yanlış, güzel-çirkin, beyaz-siyah gibi ikili ölçütlerle ifade edilir. Güzel-çirkin gibi belirtilen ikili değerler arasına biraz güzel-çok çirkin gibi kesin olmayan ifadeler yer almaz. Ama bazı durumlarda, bu iki değer arasında gerçeklikler de yer alabilir. Örneğin, duruma siyah ve beyaz gibi bakarsak gri rengi iki renk arasında kabul edebiliriz. 0 ile 1 arasındaki değerler bulanık kümelerle ifade edilmektedir (Şen, 2010:10, 17). Diğer bir ifadeyle sınırları belli olmayan kümelere bulanık küme denir. Aristo mantığına göre siyah-beyaz temeline dayanırken Zadeh'e göre yalnız siyah beyaz renkler değil bunların arasında bulunan gri tonlarını da düşünmek gerekir. Günlük yaşantımızda kullandığımız sözel ifadeler birer değişkenlere dayanır ve her değişkenin bir üyelik fonksiyonu bulunur.

Zadeh'in makalesine göre, küme içerisindeki elemanlar üyelik derecesi 1, küme içerisinde olmayan elemanlara 0 üyelik derecesi atanır. Belirli olmayan kümeler için üyelik derecesi, 0 ile 1 arasında değer alabilir. Kesin olmayan kümeler teorisine baktığımızda belli olmayan elemanların söz konusu değildir. Teoriye göre bir eleman söz konusu olan küme ya dâhildir ya da değildir. Bundan dolayı kesin küme teorisi yani Aristo mantığına göre üyelik derecesi ya 0 ya da 1'dir (Altaş, 1999:80, 85). Bu sayılardan başka değer alamaz.

Dilsel değişkenlerle ifade edilen kümelerde Aristo mantığı yetersiz kalıp aynı zamanda karar verme sürecini zorlaştırmaktadır (Küçük ve Ecer, 2007:45, 65). Yani kesin ifadelerle belirtilen belirsiz durumlar için bir örnek belirtmez. Ancak bulanık kümeler bu örneklemeyi yapabilme özelliğine sahiptir. Örneğin klasik küme teorisinde yer alan hepsi veya hiçbiri ifadeleri bulanık mantık teorisine göre belirli

derecelerde olarak yer almaktadır. Yaralıoğlu tarafından klasik mantık ile bulanık mantık arasındaki farklar Çizelge 2.1’de ifade edilmiştir.

Çizelge 2.1: Bulanık Mantık ve Klasik Mantık Arasındaki Farklar

Klasik Mantık	Bulanık Mantık
Kesin	Belirsiz
Hepsi ya da Hiçbiri	Belli Derecelerde
0 ya da 1	0 ile 1 Aralığında
İkili Birimler	Bulanık Birimler
B veya B Değil	B ve B Değil

Kaynak: Yaralıoğlu, K. t.y.: 1.

Belirli olmayan durumlar dikkate alınmazsa karar verme aşamasındaki sonuçlar hatalı olabilir. Dolayısıyla kesin olarak ifade edilemeyen durumlarda yani belirsiz ortamlarda karar verme sürecini kolaylaştırmakta olan bulanık küme teorisinden faydalanılmaktadır. Diğer bir ifadeyle nitel olarak ifade edilen değerlerin yorumlanmasına yardımcı olmaktadır (Ecer, 2006:77, 96). Yani, günlük hayatımızda yaşanan sözel ifadelerin birçoğu belirsizdir. Bunlar nicel nitelik olduğundan herkes için farklılık gösterebilmektedir. Bulanık küme teorisi sayesinde nicel niteliklerin, nitel nitelik olarak nasıl yorumlanabileceğinin en iyi göstergesidir.

Özetle, bulanık kümenin amacı belirsiz olan kavramlara, üyelik derecesi atayarak onlara belirlilik kazandırmaktır. Belirlilik getirme yaklaşımı, iki değerli kümelerin çok değerli kümelere dönüşümü ile sağlanır. Bulanık bir kümenin her elemanı 0 ile 1 arasındaki üyelik dereceleri ile belirtilir. Belirtilen üyelik dereceleri, üyelik fonksiyonu ile karakterize etmektedir. Bulanık küme “~” sembolü ile gösterilir (Şen, 2010:16).

Her değişkenin bir üyelik fonksiyonu bulunur. Bir küme teorisinde sürekli devam eden $\{x\}$ ’lerin oluşturduğu küme X olarak alınabilir. Buradaki X ; evrensel küme ve x ise; X evrensel kümesinin genel bir elemanı olarak tanımlanabilir. X evrensel kümesindeki A bulanık kümesi; $(0,1)$ aralığında alınan $\mu_A(x)$ üyelik

fonksiyonlarından meydana gelir. Böylece X 'teki bir A kümesi aşağıdaki şekilde tanımlanır (Faris, 2009:93).

$A = \{(x, \mu_A(x)) / x \in X\}$ şeklinde matematiksel ifade edilir.

2.3 Üyelik Derecesi ve Üyelik Fonksiyonu

Kesin küme mantığında bir değişkenin değeri ya 0 ya da 1 olabilir. Fakat bulanık mantık kavramında bu değer 0 ile 1 aralığı içindeki tüm değerleri alabilir. Bu değer üyelik derecesi olarak tanımlanır (Ecer, 2007:184, 2007). Başka bir ifadeyle, dilsel değişkenlerle oluşturulan kümenin her bir elemanına üyelik derecesi atayarak üyelik fonksiyonu oluşturulur.

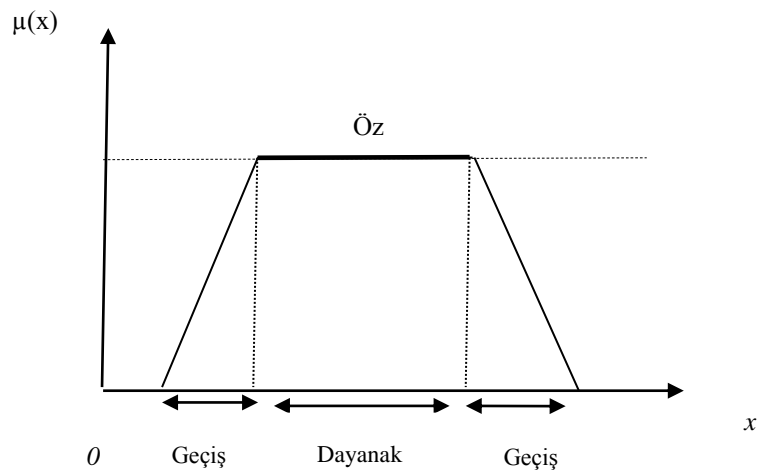
Özetle, üyelik fonksiyonları, 0 ile 1 arasında üyelik derece değerleri alabilir.

X bir evrensel küme olsun \tilde{A} bulanık kümesini tanımlayan üyelik fonksiyonu

$\mu_{\tilde{A}}(x): X \rightarrow [0,1]$ veya $0 \leq x \leq 1$ şeklinde tanımlanabilir.

Burada $\mu_{\tilde{A}}(x)=0$ olması x 'in \tilde{A} 'nın üyesi olmadığını, $\mu_{\tilde{A}}(x) = 1$ x 'in \tilde{A} 'nın tam üyesi olduğunu göstermektedir. 0 ile 1 arasında bir sayı ise ilgili nesnenin kümeye üyeliğini gösterir (Demir, 2010:48).

Çalışmanın bu kısmında değerlendirmeleri daha geniş tutmak amacıyla yamuk şeklindeki bir üyelik fonksiyonun kısımlarından bahsedilecektir. Şekil 2.1'de yamuk şeklindeki bir üyelik fonksiyonun en genel hali ile bölümleri gösterilmiştir.

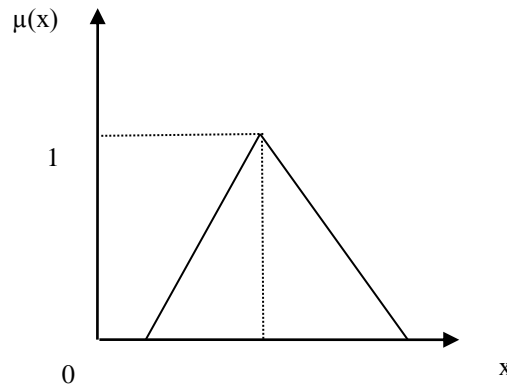


Şekil 2.1 : Üyelik Fonksiyonun Kısımları

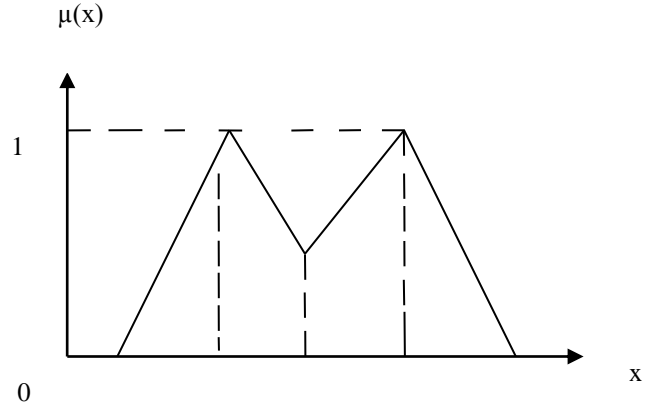
Birçok ögenin üyelik derecesi 1'e eşit olarak alındığı şekilde gösterilmiştir. Buna göre, üyelik derecesinin 1 olması halinde küme içindeki elemanların tam anlamı ile o kümeye ait alt küme olduğu görülmektedir. Bahsettiğimiz üyelik derecesine sahip olan elemanlar alt kümenin orta bölümüne toplanmıştır. Yani, 1'e eşit olan küme elemanlarının toplandığı alt kısma, o alt kümenin özü denir. Sembolik olarak üyelik fonksiyonu kavramı $\mu(x)$ olarak gösterilmiştir. Üçgen üyelik fonksiyonu ise bir küme elemanın üyelik derecesi 1'e eşit olduğunda karşımıza çıkar. Bunun aksine, bir alt kümenin tüm küme elemanlarını içeriyorsa, o alt kümenin dayanağı adı verilir. Dayanakta yer alan küme elemanları az ya da çok olarak değerlendirilecek üyelik dereceleri mevcuttur. Bahsedilen konunun matematiksel ifadesi $\mu(x) > 0$ olarak gösterilebilir. 0'a ya da 1'e eşit olmayan üyelik derecelerinin kısımlarına üyelik fonksiyonun geçiş bölgesi adı verilir. Sembolik olarak tanımını $0 < \mu(x) < 1$ 'dir (Şen, 2010:127).

2.3.1 Konvekslik

\tilde{A} bulanık kümesinin artan her değeri için üyelik değerleri önce artıp sonra azalıyorsa \tilde{A} bulanık kümesinin konveks olduğunu söyleyebiliriz. Şekil 2.2 ve Şekil 2.3'te sırasıyla konveks ve konveks olmayan iki bulanık küme gösterilmiştir (Ecer, 2007:12).



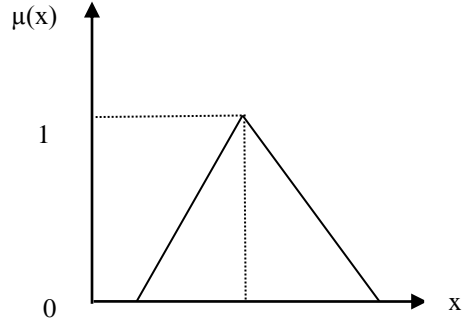
Şekil 2.2 : Konveks Bulanık Küme



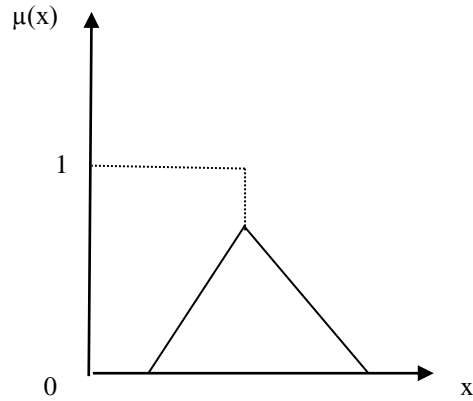
Şekil 2.3 : Konveks Olmayan Bulanık Küme

2.3.2 Normallik

X kümesinin en az bir elemanı için üyelik değeri 1 oluyorsa bu kümeye normaldir diyebiliriz. Şekil 2.4 ve Şekil 2.5'te normal bulanık küme ve normal olmayan bulanık küme karşılaştırılması yapılmaktadır (Ecer, 2007:12).



Şekil 2.4 : Normal Bulanık Küme



Şekil 2.5 : Normal Olmayan Bulanık Küme

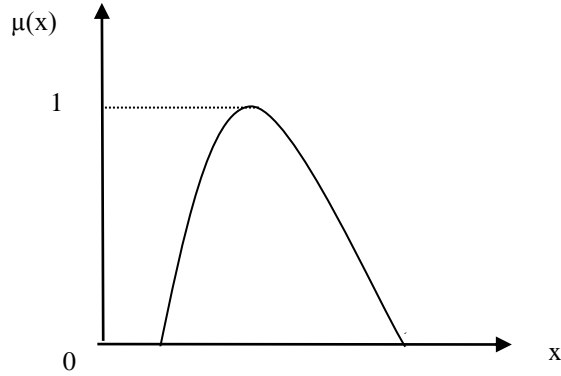
2.3.3 Bulanık sayı

Bulanık sayı, normal ve konveks olan bulanık kümeye denmektedir. Diğer bir ifadeyle bulanık kümelerin öz alt kümesine bulanık sayı denir. Yaklaşık 10 civarı gibi kesin olmayan miktarların nitelenmesinde bulanık sayılar oldukça yararlıdır (Özçakar ve Demir, 2011:29).

Bir \tilde{A} bulanık kümesinin bir bulanık sayı olarak ele alınabilmesi için, asgari aşağıdaki dört şartı sağlaması gerekmektedir (Gülcan, 2012:43).

- \tilde{A} , normal bir bulanık küme olmalıdır,
- \tilde{A} her üyelik derecesi kesiminde kapalı aralık olmalıdır,
- \tilde{A} 'nın destek kümesi sınırlı olmalıdır,
- \tilde{A} dış bükey bir bulanık küme olmalıdır.

Şekil 2.6'da bir bulanık sayı gösterilmiştir.



Şekil 2.6 : Bulanık Sayı

Sözel değerlendirmeler hesaplanırken, günlük hayatımızda kullandığımız yaklaşık, civarı gibi değişkenlere bulanık sayılar sayesinde üyelik fonksiyonu verilerek sayısal değere dönüştürülür ve böylece sözel değişkenlerin hesaplanmasında kolaylık sağlamaktadır. Böylece bulanık sayılar sayesinde sözel değişkenler yani nicel olan nitelikleri sayısal verilere dönüştürerek nitel değişken olarak temsil eder. Bulanık sayılar üçgen bulanık sayı, yamuk bulanık sayı ve gaussal bulanık sayı olarak çeşitlendirilebilir. En çok kullanılan üçgen bulanık sayı olduğundan çalışmanın bu kısmında üçgen bulanık sayı ve aritmetik işlemlerinden bahsedilecektir.

2.3.3.1 Bulanık sayıların özellikleri

$\mu_{\tilde{A}}(x): \mathbb{R} \rightarrow [0,1]$ aralığındaki “ \tilde{A} ” bulanık sayısının özellikleri aşağıdaki gibi sıralanabilir (Kaptanoğlu ve Özok, 2006:193, 204):

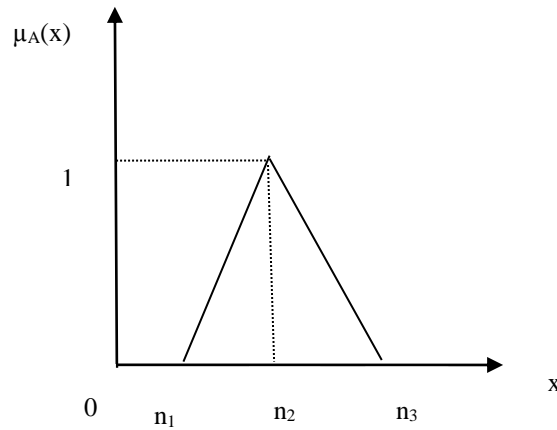
- $[0,1]$ aralığında $\mu_{\tilde{A}}(x)$ bir sürekli fonksiyondur,
- $\mu_{\tilde{A}}(x)$ bir konveks bulanık altkümedir,
- $\mu_{\tilde{A}}(x_0) = 1$ yapan bir x_0 sayısı vardır.

Dilsel ifadelerin sayısal ifadelere dönüştürülmesinde pozitif üçgen veya yamuk bulanık sayılardan yararlanabilmektedir (Demir, 2010:51)

2.3.4 Üçgen bulanık sayı

İşlem kolaylığı sebebiyle en sık kullanılan üçgen bulanık sayılardan bahsedilecektir. Bir üçgen bulanık sayı $A = (n_1, n_2, n_3)$ şeklinde gösterilir $\mu_A(x)$ üyelik fonksiyonu Şekil 2.7’deki gibi gösterilebilir.

$$\mu_A(x) = \begin{cases} 0, & x < n_1 \\ \frac{x - n_1}{n_2 - n_1}, & n_1 \leq x \leq n_2 \\ \frac{n_3 - x}{n_3 - n_2}, & n_2 \leq x \leq n_3 \\ 0, & x > n_3 \end{cases} \quad (2.1)$$



Şekil 2.7 : A Üçgen Bulanık Sayısı

2.3.4.1 Üçgen bulanık sayılarda matematiksel işlemler

Üçgen bulanık sayılarla temel matematik işlemler aşağıda belirtildiği yapılıdır.

a ve b ; $a = (a_1, a_2, a_3)$ ve $b = (b_1, b_2, b_3)$ şeklinde iki üçgen bulanık sayı olsun ve t de pozitif bir doğal sayı ise; temel matematik işlemler aşağıda belirtildiği gibi hesaplanabilir (Özçakar, Demir, 2011:29).

Toplama

$$a + b = (a_1, a_2, a_3) + (b_1, b_2, b_3) = (a_1 + b_1, a_2 + b_2, a_3 + b_3)$$

Çıkarma

$$a - b = (a_1, a_2, a_3) - (b_1, b_2, b_3) = (a_1 - b_1, a_2 - b_2, a_3 - b_3)$$

Çarpma

$$a \times b = (a_1, a_2, a_3) \times (b_1, b_2, b_3) = (a_1 b_1, a_2 b_2, a_3 b_3)$$

t doğal sayısı ile çarpım

$$a \times t = (a_1, a_2, a_3) \times t = (a_1 \times t, a_2 \times t, a_3 \times t)$$

2.3.5 Vertex yöntemi

Bulanık sayılar arasındaki uzaklığın bulunmasında vertex yöntemi kullanılmıştır. $a = (a_1, a_2, a_3)$ ve $b = (b_1, b_2, b_3)$ şeklinde iki üçgen bulanık sayı arasındaki uzaklık vertex yöntemiyle aşağıdaki gibi hesaplanır (Demir, 2010:53).

$$d(a, b) = \sqrt{\frac{1}{3} [(a_1 - b_1)^2 + (a_2 - b_2)^2 + (a_3 - b_3)^2]} \quad (2.2)$$

3. BULANIK TOPSIS YÖNTEMİ

3.1 TOPSIS Yöntemi

Hwang ve Yoon tarafından 1981 yılında Bulanık TOPSIS Yöntemi geliştirilmiştir. Yöntemde, Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV) yolları arasında en sık kullanılan bir yöntem olup, uygulama aşamasında geniş yelpazeyi kapsamaktadır. Bulanık TOPSIS yönteminde seçilecek olan alternatifin pozitif ideal çözüme en yakın mesafe, negatif ideal çözüme ise en uzak mesafe de olma kuralına dayanmaktadır. En iyi alternatif, pozitif ideal çözüme en yakın negatif ideal çözüme en uzak, en kötü alternatif ise pozitif ideal çözüme en uzak negatif ideal çözüme en yakın olan alternatif olacaktır (Bingöllü, 2012:70). TOPSIS yöntemiyle yalnızca tercih edilecek seçeneğin pozitif ya da negatif ideal çözüme uzaklıklarını belirlemez, aynı zamanda ideal ve ideal olmayan problemlerin çözümlerini bulmaktadır (Vatansever, 2013:155, 168).

TOPSIS yönteminin en önemli özelliği, fayda kriterlerini maksimize eden ve zarar kriterlerini minimize eden çözüme pozitif ideal çözüm olarak tanımlanır. Negatif ideal çözüm ise zarar kriterlerini maksimize eden ve fayda kriterlerini minimize eden çözüm olarak tanımlanmaktadır. Buradaki en yakın ya da en uzak mesafelerin iki taraflı olması yalnızca maksimize edilecek durumları kapsamaz. Minimize edilmesi gereken durumlar içinde önemlidir. Bu durumlar göz önüne alındığında uygun olacak seçim yapılır (Tırmıkçioğlu, 2010:37, 45).

TOPSIS yönteminin yaygın olarak kullanılmasının en önemli sebeplerinden birincisi, çok sayıdaki kriterlere göre belirli seçenekler arasından optimal tercih yapılmasında önemli rol oynamaktadır. İkincisi, yöntemin anlaşılması ve uygulama aşaması kolay olması, son olarak üçüncüsü ise önem ağırlıklarının hesaplanmasında kesin sayılar kullanılmaktadır (Vatansever, 2013:155, 168).

Gerçek hayatta insanlar çoğu zaman değerlendirmeler yaparken kararsız ya da net olmayan tercihler yapabilir. Bu tercihler çoğu zaman belirsizlik içerir. Belirsizliklere neden olan durumlar ise dilsel ifadelerdir. Dilsel ifadelerle yapılan tercihler net

sayılarla ifade edilememektedir. Bulanık TOPSIS yönteminde, gerçek hayattaki bu belirsizliği göz önünde bulundurarak, dilsel ifadeler kullanarak kriterlere göre alternatifler değerlendirilebilmelerini ve kriterlerin önem ağırlıklarının belirlenmesini sağlar. Yöntem sayesinde, belirsiz olan ortamlarda grup kararı verilirken insanların kullanmış olduğu dilsel değişkenleri ortadan kaldırmaya yardımcı olmaktadır (Demir, 2010, 55).

3.2 Bulanık TOPSIS Yöntemi

Bilindiği üzere belirli olmayan durumlarda karar süreci bayağı bir zordur. Bulanık ortam, belli olmayan ortamlarda karar verilmesine ve aynı zamanda amaçların belli olmadığı ortamlara denmektedir (Ecer, 2006:77, 96). Belirli olmayan ortamlarda ya da belirsizlik altında karar vermeyi kolaylaştırmak için Zadeh (1965) tarafından geliştirilen Bulanık kümeler teorisi modelinden yararlanılabilir. Bu sayede BTOPSIS yöntemi, bulanık küme teorisini genişleterek, günlük hayatta belirsizlikler altında karar verme sürecinde yaşanan kararsızlıkları ortadan kaldırmak için geliştirilmiştir.

BTOPSIS yöntemi, en doğru şekilde karar verme yöntemlerinden biridir. Kararlar kişisel ya da grup kararı olarak verilebilir. Grup kararı, birden fazla kişi tarafından karar verme sürecidir. Her bir karar vericinin seçenekleri göz önüne alınarak tek bir karar vericiye ve seçenek haline getirilmesi veya karar verme sürecinde çok kişinin katılmasını ifade eder. Grup kararı vermeye ve belli olmayan ortamlarda yani bulanık ortamda karar vermeye yardımcı olmaktadır (Ecer, 2008:229, 241). ÇKVV yönteminde kriterlerin ağırlıklandırılması en önemli aşamadır. Karar vericiler kriter ağırlıkların belirlenmesinde zorlanmaktadır. Chen tarafından ifade edilen, birbirinden farklılık gösteren nicel ve nitel değer kriterlerini beraber değerlendirmek ve belirtilen kriterlerin ağırlıklarına dayalı bir sıralama yapmak isteniliyorsa Bulanık TOPSIS yöntemine ihtiyaç duyulmaktadır (Demir, 2010:56).

Yukarıda belirtildiği gibi, insanların düşünce ve yargıları genelde belirsizdir. Bu kavramları sayısal ifadelerle belirtmek güçtür. Bulanık TOPSIS yöntemi bu tarz durumlar için geliştirilmiştir. Yöntemin en belirgin özelliği, kararların belirli olmayan ortamlarda çok kriterli bir grup kararı olmasıdır. Yöntemi uygulayabilmek için, karar vericiler, karar kriter ve alternatifler gereklidir. Karar vericilerin tercihleri ya da düşünceleri genlikle sözel olarak ifade edildiği için belirsizdir. Böyle ortamlar

bulanık olarak tanımlanmaktadır. Bu yüzden kişiler sözel ifadeleri sayısallaştırmakta zorlanmaktadır. Karar vericilerin optimal sonuca ulaşması için ifadeleri sayısal olarak ifade etmesi gerekir. İşte bu noktada Bulanık TOPSIS yöntemi, belirli olmayan ortamda, karar vericiler tarafından belirlenen karar kriterlerinin farklı önem ağırlığına sahip olmasını sağlamaktadır. Vericilerin tercihlerini değerlendirerek sıralamasına, karar vericilerin seçimlerine yönelik optimal sonuç elde etmesini sağlayan bir yöntemdir.

Bulanık TOPSIS yönteminde belirli olmayan yani bulanık bir ortamda karar veren karar vericiler belirledikleri karar kriterlerini ve alternatiflerini dilsel ifadelerle ortaya koymaktadır.

Bulanık TOPSIS yönteminin temelini, seçilen alternatifin Bulanık Pozitif İdeal Çözüme (BPIÇ) en yakın, Bulanık Negatif İdeal Çözüme (BNIÇ) ise en uzak mesafede olmasıdır. Karar vericiler tarafından belirlenen kriterlerin farklı önem ağırlıklarına sahip olması, yöntemin en belirgin özelliği oluşturmaktadır (Ecer, 2006:77, 96).

Reklam aracı seçim kriterleri nitel değerlerden oluşur. Bu kriterlere göre karar vericilerin sayısal değerlerden ziyade “Çok Önemli”, “Önemli”, “Orta Önemli” gibi dilsel ifadeler kullanarak değerlendirmelerinde kolay ve doğru sonuç almaya yardımcı olmaktadır. Örneğin bir karar verici herhangi bir reklam aracı hakkında çok iyi, iyi, orta iyi vb. gibi değerlendirme yapabilir. Karar vericinin yargı ve düşünceleri dilsel ifadeler içerdiğinden bunlara üyelik derecesi atayıp sayısallaştırarak yargı ve ya düşünceleri somutlaştırabilmektedir. Bulanık TOPSIS yönetimi sayesinde alternatifleri sıralayarak en doğru sonuca ulaşmasını sağlayacaktır.

Bulanık TOPSIS yönteminde, karar verme sürecinde karar vericilere, kriterlerine ve tercihlerine ihtiyaç duyulmaktadır. Karar vericiler tarafından belirlenen kriter ve alternatifler sözel olarak ifade edildiğini ve dilsel ifadelerle üyelik fonksiyonu atayarak bulanık sayılarla ifade edildiğini yukarıda belirttik. Dilsel ifadeler bulanık sayılara dönüştürülürken üçgen ya da yamuk bulanık sayılar kullanılmaktadır. Yapılan araştırmalarda, dilsel ifadelerin sayısallaştırma aşamasında en çok tercih edilen üçgen bulanık sayı olmuştur. Karar verilen üçgen bulanık sayıları hem işlem hem de hesaplama işlemlerinde kolay olduğundan dolayı çok

tercih edilmektedir. Bu yüzden çalışmada dilsel değişken ifadeleri sayısallaştırılmasında üçgen bulanık sayılar kullanılmıştır (Demir, 2010:58).

Bulanık TOPSIS, Hwang ve Yoon tarafından belirsiz durumlar veya bulanık ortamlar için geliştirilen bir yöntemdir. Liang(1999), bulanık büyük ölçütlü karar verme durumlar için ideal ve ideal olmayan noktalara dayanan model olarak sunmuştur. Bu yöntem sayesinde farklı olan kriterlerin ağırlıklarını belirlemek ve değerlendirmek amacıyla, bulanık küme teorisi ve hiyerarşik yapı kavramları kullanılmaktadır. Triantapluhyllou ve Lin (1996) her bir tercih için bulanık yakınlıkları tanımlanmasını sağlayacak şekilde bulanık aritmetik işlemleri içeren Bulanık TOPIS yöntemini geliştirmişlerdir. Chen (2000) her bir tercihin değerlendirilmesi ve karar vericiler tarafından belirlenen kriterlerin ağırlıkları için “dilsel ifadeler” üçgensel bulanık sayı olarak belirtmiştir. Bu üçgensel sayılar için uzaklık ve benzeri hesaplamaları yapmak için vertex metodu kullanmıştır. Bu durum Bulanık TOPSIS yöntemin bir adımını oluşturmaktadır. Cheng vd.(2002), Chen ve Hwang (1992) tarafından geliştirilen Bulanık TOPSIS yöntemi, Kanada’da katı atık israfının yönetimi için uygulanmıştır (Kaya ve diğ., 2007:8).

Bulanık TOPSIS yöntemi son yıllarda fazla kullanılmaktadır. Tercih edilme sebeplerine bakıldığında, karar vericilerin hesaplaması, anlaşılması ve uygulama aşamasında kolaylık sağlamaktadır. Belirli olmayan ortamlar için kişiden kişiye farklılık gösteren değişkenler ve herkes tarafınca kabul edilen sayısal değişkenleri kullanılabilir.

3.2.1 Dilsel değişken tabloları

Bulanık TOPSIS yöntemi, belirli olmayan ortamda birden kriterleri baz alarak, alanlarında uzman karar vericiler ve alternatifleri sıralamasındaki problemler için oldukça uygundur. Daha ayrıntılı bahsedecek olursak, öncelikle uzman kişilerden oluşan karar vericiler grubu belirlenir. Bu karar vericilerin kriter ve alternatifleri oluşturulmasına ve ağırlıkların belirlenmesine ihtiyaç duymaktadır. Uzmanlar çoklu kriter ortamında, optimal sonuç elde etmek için en iyi alternatifi belirlemek amacındadırlar. Karar kriterlerinin önem ağırlıkları ve alternatifleri değerlendirmek için karar vericiler dilsel değişken ifadelerden yararlanabilmektedir. Dilsel değişken değişkenler Çizelge 3.1 ve Çizelge 3.2’de belirtildiği gibi pozitif üçgen bulanık sayılarla gösterilmektedir (Erol, 2014:17).

Çizelge 3.1: Kriterlerin Önem Ağırlıklarını Belirlemede Kullanılan Dilsel İfadeler

Çok Düşük (ÇD)	(0,0,0.1)
Düşük (D)	(0,0.1,0.3)
Biraz Düşük (BD)	(0.1,0.3,0.5)
Orta (E)	(0.3,0.5,0.7)
Biraz Yüksek (BY)	(0.5,0.7,0.9)
Yüksek (Y)	(0.7,0.9,1)
Çok Yüksek (ÇY)	(0.9,1,1)

Çizelge 3.2: Alternatiflerin Önem Ağırlıklarını Belirlemede Kullanılan Dilsel İfadeler

Çok Kötü (ÇK)	(0, 0, 1)
Kötü (K)	(0, 1, 3)
Biraz Kötü (BK)	(1, 3, 5)
Orta (E)	(3, 5, 7)
Biraz İyi (Bİ)	(5, 7, 9)
İyi (İ)	(7, 9, 10)
Çok İyi (Çİ)	(9, 10, 10)

Kaynak: Erol, 2014:17, 18

Bu çalışmada kullanılan, Chen (2000) tarafından geliştirilen bu modelde Çizelge 3.1. ve Çizelge 3.2.'deki dilsel değişkenler yardımıyla karar vericiler tarafından belirlenen, kriterlere göre önem ağırlıkları ve alternatifleri değerlendirmeleri için uygulanmıştır.

3.2.2 Bulanık TOPSIS yönteminin matematiksel ifadesi

Karar vericiler tarafından belirlenen, karar kriterlerinin önem ağırlıkları ve alternatifler Bulanık TOPSIS yöntemiyle değerlendirilebilir. Karar vericiler tarafından dilsel ifadelerle belirtilen bulanık değerleri üçgen bulanık sayılara dönüştürülür. Sonraki adımda karar verenler kriter ve alternatifler için yapılan değerlendirmeleri toplayarak kriterlerin önem ağırlıkları ve alternatiflerin kriter değerleri hesaplanacaktır. Buna göre, K adet karar vericiden oluşturulan \tilde{x}_{ij}^K 'nin i. alternatifin kriter değerini gösterdiği bir grupta alternatiflerin kriter değerleri aşağıdaki formülle hesaplanır;

K: karar verici sayısı

\tilde{x}_{ij} : i alternatifinin "j" kriterden aldığı değer

\tilde{w}_j : "j" kriterinin ağırlığı

$$\tilde{x}_{ij} = \frac{1}{K} [x_{ij}^1(+)x_{ij}^2(+) \cdots (+)x_{ij}^K] \quad (3.1)$$

\tilde{w}_j 'nin j. karar kriterinin önem ağırlığını gösterdiği bir grupta karar kriterlerini önem ağırlıkları ise,

$$\tilde{w}_j = \frac{1}{K} [w_j^1(+)w_j^2(+) \cdots (+)w_j^K] \quad (3.2)$$

formülleri kullanılarak hesaplanır.

n kriterli ve m alternatifli bir Çok Kriterli Karar Verme probleminin matrisi ve kriter ağırlığı aşağıda (3.3) no'lu denklemden belirtilmiştir.

$$\begin{matrix} C_1 & C_2 & \cdots & C_n \\ \begin{matrix} A_1 \\ A_2 \\ \vdots \\ A_m \end{matrix} & \begin{bmatrix} \tilde{x}_{11} & \tilde{x}_{12} & \cdots & \tilde{x}_{1n} \\ \tilde{x}_{21} & \tilde{x}_{22} & \cdots & \tilde{x}_{2n} \\ \vdots & \vdots & \cdots & \vdots \\ \tilde{x}_{m1} & \tilde{x}_{m2} & \cdots & \tilde{x}_{mn} \end{bmatrix} & , & \tilde{W} = [\tilde{w}_1 \tilde{w}_2 \cdots \tilde{w}_n]. \end{matrix} \quad (3.3)$$

Burada \tilde{x}_{ij} ($\forall i, j$) ve \tilde{w}_j ($j=1,2,\dots, n$) dilsel değişkenler olup A_1, A_2, \dots, A_m alternatifleri; C_1, C_2, \dots, C_n karar kriterlerini; \tilde{x}_{ij}, C_j karar kriterine göre

A_i alternatifinin kriter değerini ve \tilde{w}_j ise C_j kriterinin önem ağırlığını göstermektedir. Bu dilsel değişkenler $\tilde{x}_{ij}=(a_{ij}, b_{ij}, c_{ij})$, $\tilde{w}_j=(w_{j1}, w_{j2}, w_{j3})$ şeklinde üçgen bulanık sayılara dönüştürülebilir. \tilde{D} matrisi aynı zamanda bulanık karar matrisi, \tilde{W} matrisi ise bulanık ağırlıklar matrisi olarak bilinir (Ecer, 2008:229, 241).

Bulanık karar matrisi oluşturulmasından bir sonraki adımda bulanık ağırlıklar matrisinin normalize edilmesidir. Kriterlerin kendine özgü verileri incelediğinde alternatiflerin birbirinden farklı oldukları gözlenmektedir. Alternatiflerin birbirinden farklı olmasının sebebi, bilgilerin nicel veya nitel değerlerde olması ve nicel değerlerin büyüklükleri birbirinden farklılık göstermesidir. Tüm bilgilerin başlangıçta tek bir formatta düzenlenmesinin önemini ortaya koymaktadır. Bu sebepten ötürü, Bulanık TOPSIS yönteminde normalize yapma işlemi uygulanmaktadır (Shiraz, 2014:51).

Klasik matematiksel işlemler yöntemindeki karmaşıklıktan kaçınmak için, doğrusal ölçüm dönüşümüne yani Lineer Normalizasyon tekniğinden yararlanılabilir. Kriterler böylece fayda kriteri (daha yüksek değere sahip olan daha çok tercih edilir) ve maliyet kriteri (daha küçük olan daha fazla tercih edilir) olarak iki şekilde değerlendirilir (Yıldız, 2014:87, 106).

Karar matrisine göre normalize edilen bulanık karar matrisi hesaplanır. Bu matris R ile gösterilir ve

$$\tilde{R} = [\tilde{r}_{ij}]_{m \times n} \quad i=1,2,\dots,m, j=1,2,\dots,n \quad (3.4)$$

ifade edilir.

Fayda ve maliyet olarak karar kriteri ikiye ayrılabilir. Bahsi geçen B fayda, C ise maliyet kriterini göstermektedir. Aşağıda belirtilen 3.5 ve 3.6 formülleri kullanılarak hesaplanabilir.

$$\tilde{r}_{ij} = \left(\frac{a_{ij}}{c_j}, \frac{b_{ij}}{c_j}, \frac{c_{ij}}{c_j} \right) \quad j \in B, c_j = \max_i c_{ij} \quad (3.5)$$

$$\tilde{r}_{ij} = \left(\frac{a_j}{c_{ij}}, \frac{a_j}{b_{ij}}, \frac{a_j}{a_{ij}} \right) \quad j \in C, c_j = \min_i c_{ij} \quad (3.6)$$

Yukarıda bahsi geçen normalizasyon yöntemi ile normalize edilmiş üçgen bulanık sayıların $[0,1]$ aralığında olma özelliğini korur.

Bulanık ağırlıklar matrisinin normalize edilmesinden sonra, her bir karar kriterinin farklı önem ağırlığına sahip olabileceği dikkate alınarak, ağırlıklı normalize karar matrisi:

$$W = [\tilde{w}_{ij}]_{m \times n} \quad i=1,2,\dots,m, \quad j=1,2,\dots,n \quad (3.7)$$

veya

$$\tilde{W} = \begin{bmatrix} \tilde{w}_{11} & \cdots & \tilde{w}_{1j} & \cdots & \tilde{w}_{1n} \\ \vdots & & \vdots & & \vdots \\ \tilde{w}_{i1} & \cdots & \tilde{w}_{ij} & \cdots & \tilde{w}_{in} \\ \vdots & & \vdots & & \vdots \\ \tilde{w}_{m1} & \cdots & \tilde{w}_{mj} & \cdots & \tilde{w}_{mn} \end{bmatrix} \quad (3.8)$$

şeklinde ifade edilir. Bu matrisin elemanları ise,

$$\tilde{w}_{ij} = \tilde{r}_{ij}(\cdot) \tilde{v}_j \quad (3.9)$$

formülleriyle hesaplanır.

Genel anlamda tanımlayacak olursak, ağırlıklı normalize edilen bulanık karar matrisi, normalize edilmiş bulanık karar matrisindeki her bir değer ait olduğu karar kriterinin önem ağırlığı ile çarpılmasıyla elde edildiği söylenebilir (Shiraz, 2014:52).

Bulanık Pozitif İdeal Çözüm (BPİÇ, A^*) ve Bulanık Negatif İdeal Çözüm (BNİÇ, A^-);

$$A^* = (\tilde{v}_1^*, \tilde{v}_2^*, \dots, \tilde{v}_n^*), \quad (3.10)$$

$$A^- = (\tilde{v}_1^-, \tilde{v}_2^-, \dots, \tilde{v}_n^-), \quad (3.11)$$

formülleriyle tanımlanabilir.

Bu tanımdan da anlaşılacağı gibi Chen (2000) tarafından geliştirilen Bulanık TOPSIS modeline göre; $j=1, 2, \dots, n$, $\tilde{v}_j^* = (1,1,1)$ ve $\tilde{v}_j^- = (0,0,0)$ olarak kabul edilir.

Diğer bir deyişle A^* 'da karar kriteri $(1, 1, 1)$, A^- 'de karar kriteri $(0, 0, 0)$ sayısı kadar değeri ortaya çıkar.

Her alternatif için pozitif ve negatif ideal çözümlerin uzaklıkları:

$$d_i^* = \sum_{j=1}^n d(\tilde{v}_{ij}^*, \tilde{v}_j^*), i=1,2,\dots,m, \quad (3.12)$$

$$d_i^- = \sum_{j=1}^n d(\tilde{v}_{ij}^-, \tilde{v}_j^-), i=1,2,\dots,m, \quad (3.13)$$

formülleri yardımıyla hesaplanabilmektedir. Buradaki $d(\dots, \dots)$ iki bulanık sayı arasındaki uzaklığı göstermektedir. Bulanık sayıların uzaklığı hesaplanırken Vertex yönteminden yararlanılmaktadır. Bulanık ideal çözümlerden uzaklıkların hesaplanması ardından, alternatiflerin sıralanması yapmak için her bir alternatif için yakınlık katsayıları (C, C_i) hesaplanacaktır. En yüksek yakınlık derecesine sahip olan alternatif uygun alternatif olarak belirlenecektir. Genel anlamda belirtirsek, yakınlık katsayısı bulunurken hem pozitif hem de negatif ideal çözümlerin uzaklığı aynı anda dikkate alınır. Yakınlık katsayısı, her bir alternatif için belirtilen uzaklıklar beraber dikkate alarak bulanık pozitif ideal çözüme göre yakınlığını belirlemektedir. Her alternatifin yakınlık katsayısı aşağıda belirtilen 3.14 numaralı formül ile hesaplanabilmektedir (Demir, 2010:66, 67).

$$C, C_i = \frac{d_i^-}{d_i^* + d_i^-}, i=1,2,\dots,m \text{ olmak üzere} \quad (3.14)$$

Yakınlık katsayısı 0-1 arasında değerler alabilmektedir. A^* 'a en yakın ve A^- 'ya en uzak bir alternatif olan A_i için yakınlık katsayısı değeri 1'e yaklaşmaktadır. Buna göre yakınlık katsayısı değerine göre alternatif sıralaması yapılır. Mevcut alternatifler arasından en yüksek yakınlık katsayısına sahip olan yani en iyi alternatif seçilir. Yani, karar vericilerin değerlendirmeleri sonucunda yakınlık katsayısının büyük olması en çok tercih edilen alternatif olduğunun göstergesidir.

Başka bir ifadeyle, $A_i = A^*$ ise $C, C_i=1$ ve $A_i = A^-$ ise $C, C_i=0$ 'dır. Yakınlık katsayılarının sonuçlarına göre alternatiflerin sıralaması yapılır. Çalışmaya göre reklam araçlarının yakınlık katsayılarına göre sonuçları en yüksekten en düşüğe doğru sıralanacaktır. Yakınlık katsayısı 1'e yaklaştıkça reklam aracının etkisi o

derece büyür, yakınlık katsayısı 0'a ne kadar yakınsa reklam aracının etkisi o derece küçülür. Karar vericiler sözel değişkenleri kullanarak seçtiği en yüksek yakınlık katsayısına sahip alternatifinde değerlendirmelerini yapabilir.

3.2.3 Bulanık TOPSIS yönteminin algoritması

Yukarıda verilen bilgiler doğrultusunda BTOPSIS yönteminin algoritmasının adımları aşağıdaki gibi özetlenebilir (Demir, 2010:69):

Adım 1: Karar vericiler ile oluşturulan jürinin kriterleri ve alternatifleri belirlenmesi.

Adım 2: Belirlenen karar kriterlerine göre alternatiflerin dilsel değişkenlerle değerlendirmesi.

Adım 3: Karar kriterlerin önem ağırlıklarının bulunması.

Adım 4: Normalize edilmiş bulanık karar matrisinin oluşturulması.

Adım 5: Ağırlıklı normalize edilen bulanık karar matrisinin oluşturulması.

Adım 6: Bulanık pozitif ve negatif ideal çözümlerin bulunup uzaklıkların hesaplanması.

Adım 7: Yakınlık katsayısı hesaplanarak alternatiflerin sıralanması.

4. OYUN TEORİSİ

4.1 Tarihsel Gelişimi

Günlük hayatımızda birçok konuda ikilemler yaşayıp kararsız kalabiliyoruz ya da herhangi bir konu için menfaatlerimiz doğrultusunda başka insanlarla karşı karşıya gelebiliyoruz. Her iki durumda da tercihler genelde kendi menfaatlerimiz doğrultusunda hareket etmek olacaktır. Bu yüzden karar verirken, sonucu etkileyecek kişi ya da rakiplerin durumunu ciddiye almak yani incelemek durumundayız. Bütün etkenleri düşündüğümüz zaman kişiler en iyi sonuca ulaşabilmek için belirlenen kurallar çerçevesinde tercihlerini belirlemek durumunda kalırlar. Bir başka ifade ile yaşamımızda da kendi menfaatlerimize göre en iyi sonuca ulaşabilmek için hareket ettiğimiz zaman, bu doğrultuda stratejiler geliştirip, bu stratejileri en iyi sonucu getirecek şekilde uygulamaya koyarız.

Aslında gerçek hayattaki çatışma durumlarının analiz, söz konusu olabilecek faktörlerin çokluğu ve karmaşıklığı nedeniyle oldukça güçtür. Fiziksel değişkenler belirlenebilse de herkes için değişebilen pek çok subjektif değişken olabilir ve bunların da değerlendirmeye alınması analizi daha da zorlaştırır. Oyun Teorisi, bu çatışma durumlarının ikincil derecedeki bazı değişken ve/veya faktörlerin göz ardı edilerek basitleştirilmiş modellerle çözülmesini olanaklı kılar (Yıldırım, 2010:15). Başka bir ifadeyle, oyun içerisindeki oyuncular karşılıklı olarak stratejileri en doğru şekilde uygularlar (Ergin, 2011:70).

Örneğin bir şehirde sadece iki tane süpermarket varsa aynı zamanda içerisindeki ürünleri satış fiyatlarını kendilerine göre belirleyebiliyorlarsa, ikisi de belirledikleri satış fiyatlarının etkileneceğini bilir. Buradaki iki market sahibi oyunculardır. Kendi faktörlerini düşünüp daha fazla satış yapabilmek için stratejiler geliştirip en iyi şekilde kullanmayı hedeflemektedirler.

Oyun Teorisi birçok alanda uygulanabilmektedir. Başta ekonomi olmak üzere sosyoloji, psikoloji gibi sosyal bilimler ve daha sonraları fen bilimleri alanlarında kullanılmaya başlanmıştır. Bunun yanı sıra ürün kalitesinin belirlenmesi, reklam politikaları, satın alma süreçlerinde, yeni ürünlerin seçilmesi gibi örnekler verilebilmektedir. Şirketlerin mali durumları, çalışanların analizi gibi durumlarda kullanılmaktadır. Oyun Teorisi ekonomik çalışmalarda matematiksel analizler yaparak maksimum fayda sağlayabilmek için geliştirilen bir yöntemdir. Birden fazla karar verici, kendi çıkarlarını en iyi fayda getirecek şekilde karar vermek durumundadırlar.

Yukarıdaki açıklamalara göre oyun teoremini iktisatçı açısından yeniden tanımlarsak, 'iki ya da ikiden fazla rakibi belli kurallar çerçevesinde, birbirlerine karşı optimal stratejiyi bulma modelidir' diyebiliriz. Ekonomi ya da işletme alanlarına baktığımızda oyun kavramı şöyle belirtilmiştir; belli bir süre içerisinde karşılaşılana bilecek ödemeleri önceden tahmin etmek için karar verme aşamasında oyuncuların rekabetini gösterir. Ekonomi alanında Oyun Teorisi kavramına oldukça önem verilmiştir. Çünkü karmaşık haldeki faydaların çözümlenmesini sağlayan bir matematiksel yöntemdir (Ergin, 2011:71).

Oyun Teorisi ilk olarak M.S. 500 yılların medeni kanun ve ceza kanunlarının derlendiği Babil Talmudu içindedir. Talmud içinde tartışılan bir evlilik sözleşmesi problemidir. Evlilik sözleşmesi kapsamında, bir adamın üç karısı ve onun, eşlerinin her biriyle yaptığı kontratlar vardır. Sözleşme, ölen kocanın mirasının dul eşleri arasında nasıl paylaşılacağına hesaplanmasında farklı şartlar altında farklı stratejilerin öngörüldüğü bir anlayış önermektedir. Kocadan toplam 100 birimlik miras kalırsa, bu miktarın eşler arasında eşit şekilde paylaşılması, miras 200 birim ise 50, 75, 75 olacak biçimde paylaşım, eğer miras 300 birim ise 50, 100, 150 şeklinde oransal paylaşım tavsiye edilmektedir. Çözüm önerilerinden her birinin uygun biçimde tanımlanmış bir çekirdek oyuna karşılık geldiği anlaşılmıştır (Hücümen, 2007:6).

1921 yılında Emile Baril tarafından Oyun Teorisi olarak ortaya atılmıştır. Emile BARIL'den sonra, 1928 yılında "Stratejik Oyunlar Kuramı" nın bulucusu John Von Neuman'dır. Neuman (1928) bu kuramı briç, poker, straç gibi şans oyunları için

geliştirmiştir. Oyunlarda, oyuncuların hareketlerini modelleme ve optimal strateji seçmesi üzerinde durulmuştur (Ünal, 2011:72).

1944 yılına gelindiğinde John Von Neuman ve ekonomist Oscar Morgenstern birlikte “İktisadi Davranış ve Oyunlar Teorisi” adlı kitabı yayınladılar bu sayede Oyun Teorisi’ni ilk defa ekonomi alanına taşıdılar. Neuman ve Morgenstern bu kitapla oyunun kavramsal olarak şekillenmesinde üç önemli katkıda bulundular. Birincisi, oyuncuların oyunu oynamaktan ötürü elde edeceklerini açıklayan, fayda teorisi temeline dayanan bir aksiyom; ikincisi, iki kişilik sıfır toplamlı oyunlar için çözümlerin tanımlanması; üçüncüsü, işbirlikçi oyunların bir versiyonunun optimal gösterilmesidir. ‘Oyunlar Teorisi’ dersleri birçok matematik bölümlerinde açılmıştı (Hücümen, 2007:6). Von Neumann yazdığı kitapta bu kadar çok açık olması, birçok matematikçiye yol göstermiştir. 1950-53 yılları arasında John Forbes Nash isimli genç bir matematikçi, yayınladığı üç makalesinde teoriyi geliştirmiştir. Nash sayesinde hem işbirlikçi hem de rekabetçi oyunlarda uygulanabilecek bir denge kavramını bulmuştur. Von Neumann’ın gerçek hayat ile pek de bir ilgisi olmayan teorisine karşı, Nash’ın teoremi tam anlamıyla gerçek hayata yönelik aynı zamanda birçok alana yayılmış durumdadır.

Oyun Teorisi’nin büyük bir kısmını “Nash Dengesi” oluşturmaktadır. Nash’tan sonra da bilim adamlarının Oyun Teorisi’ne ilgisi azalmadan devam etmiştir.

4.2 Temel Kavramlar ve Tanımlar

Çalışmanın bu bölümünde Oyun Teorisi’ni oluşturan “oyun”, “oyuncu”, “strateji” ve “strateji sonuçları” temel kavramlarının üzerinde durulacaktır.

Oyun: Oyun, stratejiler yardımıyla istenilen sonuçlara ulaşılmaya çalışılan kurallarla yönetilen bir olaydır (Ünal, 2011:20).

Genel anlamda oyun, belirlenen kurallar çerçevesinde birey ya da kurumların oluşturdukları stratejilere göre en iyi sonucu elde etmek istedikleri; rakipleri, kazanma, kaybetme veya berabere kalma durumları ile kurgulanan bir sistemdir. Bir oyun belirtilen kurallar içinde yürütülür.

Oyuncu: Bir oyunda karar verici pozisyonunda bulunanlardan (şahıs, kurum, devlet v.b) her birine oyuncu denilir. Her tür oyun için en az iki oyuncunun var olduğundan

bahsetmek mümkündür. Tek oyunculu bir oyunda doğanın kendisi de ikinci bir oyuncu olarak algılanabilir. Oyundaki oyuncu sayısı çok büyük olabilir ancak bu sayı sonlu olmalıdır ve oyuncu sayısı bilinmelidir (Erşen, 2013:6).

Tanımdan da anlaşılacağı gibi karar vericilere oyuncu denmektedir. Oyun Teorisi'ne göre bir oyunda oyuncular en az iki kişi ya da sınırlı sayıda olmalıdır. Bahsettiğimiz tüm oyuncuların asil hedefi elinden gelenin en iyisini yapabilmek ve rakiplerini yenilgiye uğratmaktır.

Stratejiler: Oyunun başlangıcından sonuna kadar ortaya çıkması ihtimal her durum için oyuncuların seçimlerini belirleyen kararlardır.

Diğer bir ifadeyle, oyun içinde meydana gelecek oyuncuların her duruma edebilecekleri müdahale, tüm alternatifleri denemeye gitmesidir. Strateji kelimesini Oyun Teorisi terimleri arasına ilk Von Neumann sokmuştur (Erşen, 2012:26).

Strateji, Oyun Teorisi'nin esas ögesini oluşturmaktadır. Oyunun başlangıcından sonuna kadar, her bir oyuncunun sahip olduğu alternatiflerin tamamına strateji diyebiliriz. Bir oyun süresi boyunca oyuncuların, iyi bir plan yaparak, hedeflemiş olduğu optimal sonucu elde etmek için yaptığı tüm hareketleri düşünmesi gerekir.

Strateji sonuçları (Çıktılar): Oyuncuların belirlemiş olduğu stratejinin sonucuna göre kazanç ve kayıplarının tamamıdır. Diğer bir ifadeyle, oyunun bitimine kadar belirlenen her bir strateji için tüm oyuncular ya kazanacaktır ya da kaybedecektir. Oyuncuların kazançları ya da kaybettikleri artı sonsuz ile eksi sonsuz arasında olmaktadır. Bahsedilen değerler hem sayısal hem de oransal olarak ifade edilebilir (Ünal, 2011:23). Tanımdan da anlaşılacağı gibi oyuncular tarafından belirlenen stratejilerin sonuçları sayısaldır ve belirlenen stratejilere göre ne kadar kazanacaklarını ve kaybedeceklerini belirlerler. Bu yüzdende stratejilerin sonuçlar pozitif ve negatif değerler olabilir. Sonucun pozitif olması durumunda rakibinin yendiğini, negatif olma durumunda ise rakibine yenildiğini gösterir. Eğer ki sonuç sıfır değeri almışsa kazanma ya da kaybetme durumu yoktur.

4.3 Nash Dengesi

Nash Dengesi, Oyun Teorisi'nin en önemli kavramlarından biridir. John Nash yayınladığı makalesinde denge kavramını hiçbir ortak olmayan oyunlar için ortaya koymuştur.

Nash dengesini oluşturmak için, oyunda yer alan oyuncular, oyunun içindeki stratejilerden birini seçmiş olsun ve oyunda bulunan her oyuncunun bu şekilde seçim yaptığını varsayarsak; herhangi bir oyuncunun seçtiği strateji, diğer oyuncular tarafından seçilen stratejiler göz önüne alındığında oynanabilecek optimal strateji her bir oyuncu için sağlanabilmesi durumudur (Batman, 2012:54).

4.3.1 Nash dengesini bulma yöntemi

Herhangi bir oyunun Nash dengesini bulabilmek için aşağıdaki basamakları sırasıyla izlememiz gerekir.

Basamak 1: Oyunculardan herhangi biri olduğumuzu düşünelim.

Basamak 2: Diğer oyuncunun belirli bir strateji seçtiğini varsayalım.

Basamak 3: Diğer oyuncunun stratejisine göre en iyi stratejimizi belirleyelim ve en iyi kazancımızın altını çizelim.

Basamak 4: 2. ve 3. basamağı diğer stratejiler için tekrarlayalım.

Basamak 5: 1'den 4'e kadar olan basamakları diğer oyuncular için yapalım.

Basamak 6: İki çizgi (iki kişilik oyunlar için) oluşan stratejiler Nash dengesidir.

4.3.2 Nash dengesi uygulama

Bencillik Oyunu: İki yakın arkadaş olduğunu düşünelim. Bu arkadaşlardan her biri, Tanrı'dan iki şeyden birini isteme hakkına sahip olsunlar. Bunlardan biri, Tanrı'dan kendine 100.000 dolar vermesini istemek, diğeri ise Tanrı'dan arkadaşına 500.000 dolar vermesini istemek olsun. Şimdi bunu bir oyun olarak düşünmeye çalışalım. Oyuncularımız belli (iki arkadaş), stratejilerden biri 100.000 doları kendine istemek bu stratejiyi "Bencil" stratejisi olarak adlandıralım. Diğer strateji ise arkadaşına 500.000 dolar istemek, bu stratejiyi de "Düşünceli" strateji olarak adlandıralım. Oyuncuları belirledik, stratejileri belirledik, stratejilerin sonucunda oyuncuların elde

edeceği getiriler de stratejiler içinde tanımlanmış. Bu durumda, hikâyeyi artık oyun olarak algılayabiliriz.

Bu oyunda herkes kendi menfaatini düşünürse, yani herkes “Bencil” stratejisini seçerse, iki kişide Tanrı’dan kendine 100.000 dolar istemiş olur. Böyle bir seçim sonunda, herkesin 100.000 doları olur. Oysaki herkes arkadaşı için Tanrı’dan 500.000 dolar istese, yani herkes “Düşünceli” stratejisini seçerse, herkesin 500.000 doları olacaktır. Böyle bir dünya olduğunu ve dünyada sadece bu iki arkadaş olduğunu düşünelim. İlk durumda oyuncular “Bencil” stratejilerini seçtiklerinde piyasada toplam 200.000 dolar, tersi durumda da (oyuncular “Düşünceli” stratejilerini seçtikleri durumda da) piyasada 1.000.000 dolar para dolandır. Daha da önemlisi, herkes karşısındakini yani başkasını düşündüğü durumda bu durum aslında o kişinin de menfaatine olur. Çünkü iki arkadaş birbirini düşündüğü durumda 500.000 dolar, iki arkadaş kendini düşündüğü durumda 100.000 dolar para kazanıyorlar.

Ne var ki ben arkadaşımı düşünürken, arkadaşım kendini düşünürse; oyun sonunda benim 0 dolarım, arkadaşımın ise 600.000 doları (benim istememden dolayı 500.000 doları, kendi istemesinden dolayı 100.000 doları) olur. Bu durumda ben parasız kalırım. Arkadaşımın ise 600.000 doları olur. Piyasada ise 600.000 dolar para dolandır. Ya da benzeri durumda, ben kendimi arkadaşım beni düşünürse; ben kendime 100.000 dolar istemiş olacağım, arkadaşım da bana 500.000 dolar verilmesini istemiş olacak; sonuçta benim 600.000 dolarım, arkadaşımın ise hiç parası olmaz.

Özetle bencil olursak ya 100.000 dolar ya da 600.000 dolar kazanırız. Bencil olmadığımız durumda ise ya 0 ya da 500.000 dolar kazanırız. (Arkadaşımızın seçimlerine göre değişiklik gösterecek) Bencil olmak bu durumda baskın strateji olarak adlandırılır (Çünkü $100.000 > 0$, $600.000 > 500.000$). Ama toplum için kötü sonuç verir (piyasada 200.000 dolar para, diğer durumlarda 600.000 dolar para ya da 1.000.000 dolar para).

Oyun Teorisi açısından yukarıdaki durumu tekrar inceleyelim. Öncelikle bu bir oyun olarak tanımlanabilir mi? Sorusu karşımıza çıkar. Oyun olabilmesi için oyuncular, stratejiler ve bu stratejilerin getirileri (çıktıları) olmalıdır. İki yakın arkadaş oyuncularımızı Oyuncu I ve Oyuncu II olarak adlandıralım. Oyuncu I ve Oyuncu II’

nin kendine 100.000 dolar isteme ve birbirlerine 500.000 dolar isteme hakkı yani her birinin ikişer tane stratejisi var. Bu iki stratejiden birini seçmeleri gerekiyor. Daha önceden kendine 100.000 dolar istemeyi “Bencil”, diğer oyuncuya 500.000 dolar istemeyi de “Düşünceli” strateji olarak tanımlamıştık. Olası durumlarda elde edilen paralar da oyunun getirileri olur.

Dolayısıyla;

Oyuncu Kümesi $O = \{\text{Oyuncu I, Oyuncu II}\}$

Strateji Kümesi $S = \{\text{Bencil, Düşünceli}\}$

Getiriler Kümesi $G = \{100.000, 500.000, 600.000, 1.000.000\}$

Şimdi bu oyun üzerinden herhangi bir oyunun genel gösterimini anlatalım. Oyunda toplam iki kişi olduğundan ve her oyuncunun ikişer stratejisi olduğundan oyunda toplam olası sayısı dördtür. İki kişilik oyunların genel gösterimi matrisler yardımıyla elde edilir. Burada satırlar Oyuncu I’in, sütunlar ise Oyuncu II’nin alma hakkına sahip olduğu stratejileri (kararları, seçimleri) gösterir. Bu stratejilerin doğurduğu sonuçların oyunculara olan etkisini de (bu durumda oyuncuların getirilerini), kararların kesiştiği bölgelerde gösterilir. Bu durumda bencillik oyununun ödemeler matrisi aşağıdaki gibi oluşur.

		Oyuncu II	
		Bencil	Düşünceli
Oyuncu I	Bencil	a_{11}	a_{12}
	Düşünceli	a_{21}	a_{22}

Yukarıdaki matriste oyuncuları ve oyuncuların stratejilerini oluşturduk. Şimdi olası dört durum için de oyuncular getirilerini yazmamız gerekiyor. İlk adım olarak, hem Oyuncu I’in hem de Oyuncu II’nin “Bencil” stratejisini seçtiği durumu düşünelim. Bir başka ifade ile matristeki a_{11} yerine ne yazmamız gerektiğini düşünelim. Oyuncu I ve Oyuncu II “Bencil” stratejilerini seçerek kendilerine 100.000 dolar istemiş oluyorlar. Bu durumda, her iki oyuncu da 100.000 dolar kazanmış olur. Bunun matematiksel gösterimini ikililer yardımıyla; ilk değere Oyuncu I’in (sadır

oyuncusunun), ikinci değere de Oyuncu II'nin yani sütun oyuncusunun getirisini yazarak gerçekleştirilir. Öyleyse; $a_{11} = (100.000, 100.000)$ olarak ifade edilir.

İkinci adım olarak, Oyuncu I'in "Bencil" Oyuncu II'nin "Düşünceli" stratejilerini seçtiği durumu düşünelim. Oyuncu I kendine 100.000 dolar isterken, Oyuncu II Oyuncu I'ye 500.000 dolar isteyecektir. Bu durumda Oyuncu I'in 600.000 doları olurken Oyuncu II'nin hiç parası olmayacaktır. Öyleyse bu durumu belirten a_{12} yerine $(600.000, 0)$ yazmamız gerekir. İkiliside ilk yer satır oyuncusunun yani Oyuncu I'in getirisini, ikinci yer ise sütun oyuncusunun yani Oyuncu II'nin getirisini gösterir.

Üçüncü adım olarak, Oyuncu I'in "Düşünceli" Oyuncu II'nin "Bencil" stratejilerini seçtiği durumu düşünelim. Oyuncu I Oyuncu II'ye 500.000 dolar isterken, Oyuncu II kendine 100.000 dolar isteyecektir. Bu durumda Oyuncu I'in hiç parası olmazken Oyuncu II'nin 600.000 doları olacaktır. Öyleyse bu durumu belirten a_{21} yerine $(0, 600.000)$ yazmamız gerekir.

Dördüncü adım olarak, Oyuncu I ve Oyuncu II'nin "Düşünceli" stratejilerini seçerek birbirlerine 500.000 dolar istemiş oldukları durumu düşünelim. Bu durumda her iki oyuncu da 500.000 dolar kazanmış olur. Öyleyse bu durumu belirten a_{22} yerine $(500.000, 500.000)$ yazmamız gerekir.

Bütün bu bilgiler doğrultusunda, oyunun gösterimi aşağıdaki gibi tamamlanmış olur.

	Oyuncu II		
		Bencil	Düşünceli
Oyuncu I	Bencil	$(100.000, 100.000)$	$(600.000, 0)$
	Düşünceli	$(0, 600.000)$	$(500.000, 500.000)$

Şimdi yukarıda ödemeler matrisini oluşturduğumuz oyunun Nash dengesini bulalım.

1) İlk adım olarak Oyuncu I olduğumuzu varsayalım.

Oyuncu II "Bencil" olmayı seçerse, bizim için de "Bencil" olmak en iyi seçimdir.

Oyuncu II "Düşünceli" olmayı seçerse, bizim için "Bencil" olmak en iyi seçimdir.

Yukarıdaki cümlelerden anladığımız Oyuncu II hangi stratejiyi seçerse seçsin (ne oynarsa oynasın) Oyuncu I için Bencil olmak hep en iyi stratejidir. Oyun Teorisi literatüründe bu strateji tam baskın strateji olarak adlandırılır.

2) İkinci adım olarak Oyuncu II olduğumuzu varsayalım.

Oyuncu I “Bencil” olmayı seçerse, bizim için de “Bencil” olmak en iyi seçimdir.

Oyuncu I “Düşünceli” olmayı seçerse, bizim için “Bencil” olmak en iyi seçimdir.

Yukarıdaki cümlelerden anladığımız Oyuncu I ne oynarsa oynasın (hangi stratejiyi seçerse seçsin) Oyuncu II için Bencil olmak hep en iyi stratejidir, yani Oyuncu II’nin tam baskın stratejisi Bencil olmaktır.

Bulduğumuz en iyi stratejilerin altını çizelim ve oyun matrisini tekrar yazalım.

		Oyuncu II	
		Bencil	Düşünceli
Oyuncu I	Bencil	(<u>100.000</u> , <u>100.000</u>)	(<u>600.000</u> , 0)
	Düşünceli	(0, <u>600.000</u>)	(500.000, 500.000)

Altı çizilen oyun matrisinde, her iki oyuncunun da getirisinin altı çizildiği ikili strateji grubu oyunun Nash dengesini gösterir. Bu durumda oyunun Nash dengesi (Bencil, Bencil) strateji ikilidir.

Oyunda iki oyuncu da kendi için en iyi stratejileri oynasalardı, kendileri için en iyi sonucu elde edemeyeceklerdi. İki oyuncuda ancak birbirini düşündüğü zaman, en çok getiriye sağlıyorlar. Bu durum oyuncuların kendi çıkarı ile birlikte içinde buldukları grubunda çıkarını düşündükleri durumda gerçekleşebilir.

Kişisel ve toplumsal çıkarlarını ortaya koyan “bencillik oyununun” oyun kuramı yazısındaki ismi “mahkûmlar açmazı”dır. Mahkûmlar açmazının birçok örnek uygulaması vardır. Örneğin, yukarıdaki oyunda “bencil” stratejisi yerine “vergi vermemek”, “düşünceli stratejisi” yerine “vergi vermek” olarak değişebilir. Şimdi örneğimizi vergi ile değiştirerek inceleyelim. Bu örnek, vergi kaçırmanın cezalandırılmasının rasyonelini ele almaktadır. Vergi beyan oyunları, çok genel

şartlar altında, bencillik oyunu gibi bir mahkûmlar açmazına yol açarlar. Vergi oyununda iki oyuncuda ya vergisini tam verecek ya da hiç vermeyecektir. Bu durumda her oyuncunun ikişer stratejisi vardır. “Vergiden Kaçmak” ve “Vergiden Kaçmamak”. Oyunun ödemeler matrisi aşağıdaki gibi olsun.

		İkinci Oyuncu	
		Kaçmamak	Kaçmak
Birinci Oyuncu	Kaçmamak	(2, 2)	(0, 3)
	Kaçmak	(3, 0)	(1, 1)

Şimdi yukarıda ödemeler matrisi verilen vergi oyununun Nash dengesini bulalım.

1) İlk adım olarak birinci oyuncu olduğumuzu varsayalım.

- İkinci oyuncu vergi kaçırmazsa, bizim için “Vergi Kaçırarak” en iyi seçimdir.

(Çünkü $3 > 2$)

- İkinci oyuncu vergi kaçırırsa, bizim için “Vergi Kaçırarak” en iyi seçimdir.

(Çünkü $1 > 0$)

Yukarıdaki cümlelerden anladığımız ikinci oyuncu hangi stratejiyi seçerse seçsin (vergi kaçırırsa da kaçırmasa da) birinci oyuncu için Vergi Kaçırarak en iyi stratejidir. Oyun Teorisi literatüründe bu strateji tam baskın strateji olarak adlandırılır.

2) İkinci adım olarak ikinci oyuncu olduğumuzu varsayalım.

- Birinci oyuncu vergi kaçırmazsa, bizim için “Vergi Kaçırarak” en iyi seçimdir. (Çünkü $3 > 2$)

- Birinci oyuncu vergi kaçırırsa, bizim için “Vergi Kaçırarak” en iyi seçimdir.

(Çünkü $1 > 0$)

Yukarıdaki cümlelerden anladığımız ikinci oyuncu hangi stratejiyi seçerse seçsin (vergi kaçırırsa da kaçırmasa da) birinci oyuncu için Vergi Kaçırarak en iyi stratejidir. Oyun Teorisi literatüründe bu strateji tam baskın strateji olarak adlandırılır.

Bulduğumuz en iyi stratejilerin altını çizelim ve oyun matrisini tekrar yazalım.

	İkinci Oyuncu		
	Kaçmamak	Kaçmak	
Birinci Oyuncu	Kaçmamak	(2, 2)	(0, <u>3</u>)
	Kaçmak	(<u>3</u> , 0)	(<u>1</u> , <u>1</u>)

Bu oyunun sonucunda Nash Dengesi, birinci ve ikinci oyuncusunun da vergi kaçırması stratejisiyle ilgilidir. Hâlbuki birinci ve ikinci oyuncu vergileri tam ödeselerdi toplumsal açıdan daha iyi olacaktı. Ne yazık ki oyuncularından daha önceden nasıl davranacakları ya da hangi stratejileri seçecekleri konusunu tahmin etmek oldukça güçtür. Çünkü herhangi bir oyuncunun kişisel çıkarları göz önünde bulundurulduğunda diğer oyuncularından özgür bir şekilde, vergi kaçırmaktır. Yeni bir kural ortaya atayarak, vergi kaçırın oyunculara iki birimlik bir ceza alınacağı belirtilebilir.

Böylece birinci oyuncunun vergi kaçırmadığı, ikinci oyuncunun kaçırdığı durumdaki (0, 3) sonucu (0, 1), birinci oyuncunun vergi kaçırdığı ikinci oyuncunun vergi kaçırmadığı durumdaki (3, 0) sonucu (1, 0), ikisinin birden vergi kaçırdığı durumdaki (1, 1) sonucu da (-1, -1) haline gelir. Yeni kural ile birlikte Nash Dengesi, birinci ve ikinci oyuncunun vergisini tam verdiği durumlardır (Aktaş, Sanver, Oyunlar, Kurallar ve Düzen).

5. REKLAM VE REKLAM ARAÇLARI

5.1 Reklam

Günümüzde giderek artan bir şekilde reklamlarla karşı karşıya kalabiliyoruz. Günlük yaşamımızı etkileyen ve şekillendiren en önemli unsurlardan biridir. Reklam, her an her yerde yakalayabilmekte ve hayatımızın kaçınılmaz bir parçası olmaktadır. Gazete okumayıp ve televizyon izlemesek bile, yaşamımızı etkileyen reklamlardan kaçmamız mümkün değildir. Bütün medyayı kaplayan ve hiçbir sınırı olmayan reklamcılık, etkileme gücüne sahip bir yapı oluşturmaktadır (Can, 2010:41). Nüfus artışı, alışveriş merkezleriyle şehirlerin giderek gelişip büyümesi, işletmelerin ürettikleri ürünleri gerekli yerlere ulaştırmak amacıyla yeni dağıtım yollarının kullanılması, birçok reklam aracının yaygınlaşmasıyla reklama duyulan gereksinim artmıştır. Böylece üretilmekte olan ürünün kalitesi, en uzaktaki olan tüketiciye reklam yoluyla ulaşılması sağlanmaktadır (Doğan, 2006:5).

Reklam konusunu üretici ve işletme açısından ele alırsak; üretilen ürün ya da hizmetin tüketiciye duyurulması ve tanıtılması, piyasada aynı tarzda yer alan ürün ve hizmetlerin fazlalığı karşısında hedeflenen tüketicinin, kurum ya da işletme tarafından üretilen ürün veya hizmeti tercih etmesi için ikna edilmesidir. Tüketici açısından bakıldığında ise, piyasada bulunan birçok ürün arasından kendi ihtiyacına cevap verecek olan ve ürünler arasından seçim yapılmasını sağlayan bir araçtır. Bunun yanı sıra ürün ya da hizmetleri tanıtan ve bunları nerden, nasıl, hangi fiyat sağlayacağı konusunda bilgilendirme yapmaktadır. Böylece tüketiciye günlük yaşamında karar vermesini kolaylaştırmakta ve üretici ile tüketici arasındaki uzaklığın giderek arttığını göz önünde bulundurursak üretici ile tüketici arasında etkili bir şekilde iletişim sağlayabilmektedir (Doğan, 2006:6).

Reklam kelimesi Latince kökenli olup “çağırma” manasına gelen “Clamare” sözcüğünden ortaya çıkmaktadır. “Reclame” kelimesi Fransızca’da dilimize geçmiştir (Demir, 2006:79). Reklamı yapılan ürün veya hizmetin bedelini kimin ödediği belli

olacak biçimde hedeflenen tüketiciye kitle iletişim araçlarından yararlanarak tanıtılması sürecini oluşturan eyleme reklam denir (Elden ve diğ., 2014:65). Tanımdan da anlaşılabilceği gibi, reklam veren belli olup ve hedeflenen kitleye göre reklam araçlarından yer ve zaman satın alarak reklamın gerçekleşmesi üzerinde durulmaktadır.

Reklam ile ilgili birçok tanım karşımıza çıkmaktadır. Bu tanımlardan birkaçına değinecek olursak:

Amerikan Pazarlama Birliği (1984) 'nin yapmış olduğu reklam tanımı şöyledir; “Reklam, ürün veya hizmetin ücretlendirilmesinin kimin ödediği belli olacak biçimde ve birebir yapılan satışların dışında kalan tüm tanıtım çalışmalarına denmektedir (Doğan, 2006:7).”

Cemalcıların (1994) tanıma göre reklam; “Yapılması planlanan reklam kampanyası, kim tarafından yapıldığı belli olacak şekilde yapılmaz ve reklam için kullanılan reklam araç türüne ücret ödenmelidir.” Cemalcıların tanımından yola çıkarak; reklamı yapılacak ürün ya da hizmetin geniş kitlelere duyurulması için belirli ücret karşılığında reklam araçlarının kullanılması eylemidir.

Bir başka tanıma göre “Tüketicileri ürün ya da markanın varlığı konusunda haberdar etmek ve ürün, hizmet ya da markanın tanınabilirliğini artırma amacı ile hem görsel hem de işitsel olarak reklam kampanyası hazırlanması ve yayılmasıdır.” Bu tanımda reklamın bilgilendirici yönünde olmasıdır (Yıldız, 2006:3).

Sonuç olarak yukarıda yapılan tanımlar doğrultusunda genel anlamda reklamı tanımlayacak olursak; “Reklam; kurum, ürün, hizmet ya da marka bilinirliğini artırmak için kullanılan en güçlü araçlardan birisidir. Ulaşılabilecek her milyon insan için maliyet hesabı yapılırsa, reklamı geçemez. Eğer reklam, yaratıcı bir şekilde hazırlanmışsa, imaj, hatta bir derece tercih nedeni ya da markanın tanınabilirliğine zemin hazırlayabilir.”

Yukarıda belirtilen reklamlarla ilgili tüm tanımları göz önünde bulundurursak, reklam görev, mesaj, medya, para ve ölçüm üzerinde karar vermeyi gerektirebilir. Aşağıda kısaca bahsedecek olursak (Elden ve diğ., 2014:65, 66);

Görev: Reklamın amacı nedir? sorusu ile ortaya çıkmaktadır. Mesela bir reklam kampanyasının temel amacı, hedeflediği tüketici kitlesine bilgilendirme amacını

taşıyın, hazırlanacak olan kampanyanın görevi belirtilen amaca uygun şekilde belirlenir ve tasarımı ona göre yapılır.

Mesaj: Kurum ya da firmanın hedeflemiş olduğu pazar ve yaptığı değer önerisi üzerinde kararların belirlenmesidir. Burada önemli olan, değer önerisini kreatif bir şekilde sunmaktır. Burada reklam ajansına büyük görev düşer. Eğer kurum ya da firma dikkat çekici bir şeyler ortaya koymazlarsa, reklamdan başarılı sonuçlar elde edilemez.

Medya: Tüketicie sunulacak mesajın kararı, medya için alınacak kararlarla etkileşim halindedir. Bütün medya kanallarında verilecek mesajların tutarlı bir şekilde olması gerekmektedir. Fakat planlanan medyanın radyo, televizyon, dergi bill-board ya da e-posta oluşuna göre, uygulamada değişiklik gösterir. Her bir reklam aracı için birbirinden farklı yaratıcı yaklaşımlar gerekecektir.

Para: Kurum ya da firmalar reklam için para harcama kararını verirken temkinli yaklaşmaktadır. Eğer reklam için para az harcanırsa dikkat çekme oranı az olabilir. Bu durum aslında reklam için fazla harcanmasına neden olmaktadır. Reklam için kurum ya da işletmeler birçok harcama türünü seçebilir. Örneğin, bir kurum güçlü ve zayıf yanlarını belirleyerek bütçelerine uygun olacak şekilde reklam kampanyası hazırlayabilirler. Fakat kurumlar reklam kampanyası için ayrılan bütçeleri belirlerken, amaçlara göre görevleri belirlerse daha etkili sonuçlar elde edebilirler. Burada önemli nokta kurumun hazırlamış olduğu reklam kampanyasının hedeflemiş olduğu tüketici sayısı ve hangi reklam aracının kullanması gerektiğinin karar verilmesidir. Bu süreçleri belirledikten sonra reklam bütçesini oluşturmak oldukça kolay olur.

Ölçüm: Birçok kurum ya da firmada, ikna etme oranlarını, yani tüketicinin marka tercihindeki artış oranını ölçmeleri gerekirken, hatırlanma veya tanınma oranını ölçmektir.

5.2 Reklamın Önemi

Toplumun zamanla, hem ekonomik hem de sosyal olarak genişlemesiyle beraber kurumların ürettikleri ürünleri artırmaya ve hizmet sektöründe gelişim göstermeye başlamışlardır. Bu büyümelerle birlikte ürün veya hizmetlerin duyurulması, yani pazarlama iletişimi yöntemleri artmıştır. Kurumların ürettiği ürün veya hizmetlerin

tüketici tarafından tercih edilebilmesi için, pazarlama iletişiminin en temel unsuru olan reklamların önemi günden güne daha da artmaktadır.

Tüketici ürünün nasıl kullanılacağını, ne işe yaradığını, nereden temin edeceğini bilmediği bir ürün ya da hizmeti alması beklenemez. Reklam ürünün hem tanıtımını yapmakta hem de ürünün satışlarını artırmaktadır. Bunun yanı sıra reklam mesajlarının içeriğine göre tüketicinin bilgi ve algılarını da geliştirebilmektedir. Reklam sayesinde kurum ya da firmaların geniş halk kitlelerine hitap ederken aynı zamanda firmaların büyüyen ürettiği ürün ve hizmetlerin çoğalmasında olanak tanımaktadır. İşte bu noktada reklamların önemini vurgulayabiliriz.

Reklamın önemini üç başlıkta açıklayabiliriz (Bakır, 2007:22).

5.2.1 Genel ekonomik açıdan reklamların önemi

Yeni üretilen ürünlerin tanıtılması ve bu ürünlerle ilgili bilgilerin kısa sürede yayılması için reklam kullanılmaktadır. Reklamın ekonomiye katkısı, pazara yeni sürülecek ürün ya da gelişen ürünleri üretecek olan işletmeleri ortaya çıkarmasında gerekli araştırma ve yatırımların yapılmasına teşvik etmesidir.

Piyasada yeni üretilen bir ürünün çıkarılmasında durulması gereken en önemli nokta ürünün kar getirip getirmeyeceği konusudur. Yapılması planlanan yatırımın karlı hale gelmesi için ne kadar süreye ihtiyaç olduğunu tespit edilmektedir. Reklam ile tanıtılan bir ürün dağıtımına hemen hazır olmalıdır. Çünkü ürünlerin üretimi tam kapasitede yapıldığında karlılığı maksimize ederek yatırımın sürekliliğini korunur. Bu durumda kurum tam verim sağlamış olur. Yakın zamanda kar getiren her yatırım caziptir. Ürünlerin reklamlarla hemen tanıtılması özelliği, hem yatırım ile kar elde etme sürecini en aza indirmekte hem de kar elde etme oranını artırmaktadır.

Teknolojinin gelişmesiyle kitlesel üretimde, rekabet ile birlikte piyasa ve ürünlerde belli olmayan özellikler ortaya çıkmaktadır. Bu durum reklamların önemini vurgulamaktadır. Sonuç itibarıyla ekonomik durum ne olursa olsun, reklamlar var olan veya yeni çıkan ürün ve hizmetleri tüketiciye tanıtan ve tüketicinin harcamalarında tutarlı bir seçim yapmasını sağlayan bir iletişim aracıdır.

5.2.2 Tüketici açısından reklamın önemi

Kurumlar için reklam ne kadar önemliyse tüketici açısından da reklam o derece önemlidir. Çünkü tüketici reklamı hem bilgi kaynağı hem de zaman tasarrufu sağlayan bir araç olarak görmektedir. Tüketici piyasada neyin, nerde, nasıl bulunabileceği ve kendisine sunulan seçenekleri kabul etme ya da kabul etmeme özgürlüğünü kullanmak ve bununla beraber tüketici bilgilendirilmesi reklam kanallarından beklemektedir. Ayrıca tüketici reklamı yapılan ürünün kalite göstergesi olarak algılamaktadır.

5.2.3 İşletmeler açısından reklamın önemi

Rekabetin yoğun olduğu piyasalarda reklam faaliyetlerine az rastlanmaktadır. Buna karşı az sayıda kurumun oligopol pazarlarında, satış maliyetleri toplam maliyetinin büyük bir kısmını oluşturmaktadır. Böyle bir pazarda mevcut olan kurumlar satışlarını artırmak için reklama yatırım yapmanın önemini vurgulamaktadır. Kurumların amaçları, pazar payını korumak ise satış rekabetinin dışında bazı reklam çalışmaları yapılmaktadır. Bundan dolayı kurumlar reklam kampanyalarını artırma yönünde ilerlemektedirler. Çünkü reklam rekabet unsurunun en belirgin özelliğidir.

5.3 Reklamın Amacı

Reklamın genel anlamda amacını belirtecek olursak; tüketici kitlesine, ürün ya da hizmetini duyurmak, ürüne, kuruma ve markaya karşı tüketicilere olumlu bir eğilim oluşturmayı hedeflemektedir (Yıldız, 2006:11). Başka bir deyişle; hedeflenen tüketici kitlesinin alışkanlarının dışında satın alma eğilimini yaratmak ve işletme ya da kurumun kar oranını artırmak amacındadır. Reklam yoluyla kurum ya da işletme daha çok kar sağlamak isterse, ürün ya da hizmetlerin tüketici yönünden maliyet-fayda dengesini sağlaması gerekir. Belirtilen dengeye ulaşabilmek için reklam mesajının hedeflenen tüketici kitle sayısına ulaşması ve mesajın doğru bir şekilde aktarılmasıyla olmaktadır. Bu da reklamın iletişim amacını yerine getirmesiyle olmaktadır (Bakır, 2007:16). Kısacası reklam yalnızca odaklıdır diye tanımlamamız eksikliğe yol açabilir. Buna göre reklamın amaçlarını, satış, iletişim ve özel amaçları şeklinde değerlendirilecektir.

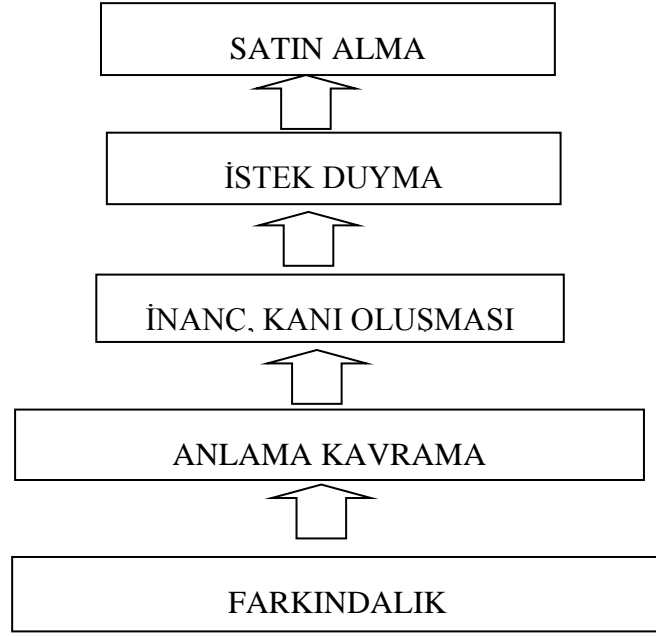
5.3.1 Reklamın satış amacı

Kurumların temel amacı, tüketiciye sundukları ürün ya da hizmetin satışlarını artırma yönündedir. Reklamın satış amacı ise kısa ve uzun vadede olmak üzere iki kısımda görülmektedir. Reklamın uzun vadede, ürün ile ilgili olumlu bir imaj oluşturarak satışların artırılması yönündedir. Kısa vadede amaç ise, hedeflenen tüketici tarafından ürünün kısa zaman içinde satın alınmasını ve satışların artırılmasını sağlamaktır. Reklamın ortak amacını maddeler halinde özetleyecek olursak (Yıldız, 2006:11);

- Üretilen ürün ya da hizmetlerin satışını artırmak,
- Perakendecinin satışlarını desteklemek,
- Ürün veya hizmetlerin taleplerini oluşturmak ve var olan talebi artırmak,
- Yaratılan talep ile birlikte oluşan fiyat esnekliğini en aza indirmektir.

Jones'un (2006) düşüncesine göre, reklamın satışlar üzerindeki etkisi her zaman satışların artması demek değildir. Büyük markaların çoğunluğunda eğer reklam zorlu rekabet karşısında satış miktarının korunmasına yardımcı oluyorsa işe yarıyor demektir. Jones'a (2006) göre bir reklamın en büyük özelliği bir markanın mevcut kitlesine seslenmek, bu markayı satın almaları için teşvik etmesidir. Genel olarak; değişiklik ve geçiciliğe değil, süreklilik ve sağlamlaştırmaya yönelik bir güçtür. Çünkü tüketici kitlesinin satın alma alışkanlıkları kolay kolay değiştirilememektedir (Öztürk, 2014:11).

Reklam amaçlarının gerçekleştirilmesinde beklenen süreçler ise, Arens (2002) tarafından tanımlanan Reklam Satın Alma Amacı Oluşum Piramidi adı altında Şekil 5. 1'de gösterilmektedir.



Şekil 5.1:Reklam Satın Alma Amacı Oluşum Piramidi

5.3.2 Reklamın iletişim amacı

Eski dönemlerde tüketiciler ile üreticiler arasında birebir iletişim kurmak oldukça kolaydı. Ancak kitlesel üretimin başlamasıyla birebir iletişim kurma yolu oldukça zorlaşarak ürettikleri ürünleri tanıtmakta sorunlar yaşamaya başlamışlardır. Üreticilerle tüketiciler arasında kopan iletişimi yeniden canlandırmak için reklam konusunun önemi artmaktadır (Öztürk, 2014:12).

Reklamın iletişim amacı, tüketici ile üretici arasında iletişim kurmaktır. Kurum ya da firmanın iletişim bağı ne kadar kuvvetli olursa, tüketiciye vermek istedikleri mesajın alınmasına ve mesajdan etkilenmesi oranı o derece yüksek olacaktır.

Tüketicie verilmek istenilen bilgi akışını gerçekleştirmek, mesajın farkındalık yaratıp ve ürün ya da hizmet hakkında bilgi kazanılmışsa reklam iletişim amacını tam anlamıyla yerine getirildiğini kabul etmektedir. Burada ürün ya da hizmetin satış rakamları mühim değildir. Önemli olan reklamın tüketicinin dikkatini çekip çok iyi düzeyde iletişimin sağlanmasıdır (Demir, 2006:72).

5.3.3 Reklamın özel amacı

Reklamın genel amacını satış ve iletişim oluşturmaktadır. Bu amaçlar dışında kısa zaman içinde, kurumun yaşadığı problemlere çözüm bulmasına yardımcı olan özel amaçları aşağıdaki gibi sıralayabiliriz (Bakır, 2007:17).

- Kurum ya da işletmenin saygınlığını arttırmak,
- Bireysel satışlarını desteklemek,
- Dağıtım yoluyla tüketici ilişkilerini geliştirmek,
- Piyasa içerisinde genel talebi arttırmak,
- Yeni çıkan ürünlerin piyasaya sürülmesi,
- Tüketicilerin ürünleri denemeye ikna etmek,
- Tüketicilere ürünlerin kullanımını artırmak,
- Kurum ya da firma imajını artırıp, markaya bağlılık yaratmak,
- Tüketicilerin önyargılarını ve olumsuz izlenimlerini düzeltmek,
- Tüketicileri eğitmek,
- İşletmenin hedeflediği pazara hâkim olmasını sağlamak.

5.4 Reklamın Özellikleri

Reklamın çoğu zaman tekrar edilebilirliğinden dolayı tüketiciler tarafından bıkkınlık yarattığı, ekonomik kaynakların boşa harcandığı, ürün maliyetlerin artmasıyla fiyat artışına neden olduğu düşünülmektedir. Olumsuz görüşe karşın; reklam tüketicilere yeni talep ve ihtiyaçlarının ortaya çıkmasını sağlayarak ekonomiye canlılık kazandırıp, büyüme, milli gelir ve istihdama önemli katkıları olduğu söylenebilir (Can, 2010:44).

Reklam sırasıyla, hedeflenen tüketici kitlenin bilgi, tutum ve davranışlarında bir değişim yaratmayı hedeflemektedir. Bu hedef ile birlikte ürün ve kurum bilgilerini tüketiciye doğru aktarıp eksiklikleri ve yanlış anlamalarını ortadan kaldırmaktadır. Yani, ürünün özellikleri, tüketiciye nasıl bir yarar sağlanabileceği, ürünün rakiplerinden farkını, satış yerleri ve koşulları, garanti şartları gibi pazarlama karması elemanları ile ilgili konulardaki eksik bilgileri

gidererek tüketiciye olumlu bir yönde algının oluşmasını sağlamaktadır. Tüketicilere sunulan bilgiler doğrultusunda ürün ya da markaya yönelik eğilim sağlanıp, bu anlamda da satın alma davranışını gerçekleştirecektir (Elden ve diğ., 2014:67, 68).

Yukarıda belirtilen bilgiler doğrultusunda; reklama ait özellikleri sıralarsak;

- Pazarlama iletişimi içerisinde yer alır,
- Reklam belirli bir bedel ödenerek yapılır,
- Reklam kampanyası, verilen mesaj ile tüketici arasında olan oluşan iletişimin bütünüdür.
- Kitle iletişim aracıdır,
- Yapılan reklamın kimliği bellidir,
- Reklam kampanyası sayesinde tüketici hem bilgilendirilip hem de ürünü satın alması için ikna edilir,
- Reklamda verilen mesajlarda ürünler, hizmetler, sorunlara getirilen çözümler vardır.

5.5 Reklamın Fonksiyonları

Reklam ürün ya da hizmetin tüketiciye sunulmasında; reklam fonksiyonlarının etkileri çok büyüktür. Bunlar; bilgilendirme fonksiyonu, ikna etme fonksiyonu, hatırlatma fonksiyonu, değer katma fonksiyonu ve örgütün diğer fonksiyonlarına şeklinde sıralanabilmektedir.

5.5.1 Bilgilendirme fonksiyonu

Bilgilendirme fonksiyonu, özellikle yeni bir ürün ya da ürünün kategorisini pazara girişini kolaylaştırır. Reklamlar tüketiciler için bir bilgi kaynağıdır. Bu yüzden yeni çıkan ürünlerin tüketiciler tarafından dikkat çekilmesi, ürün özellikleri, bileşenleri ve yararları gibi kavramların bilgilendirmesi hedeflenmektedir. Tüketici ürün hakkında istediği şekilde bilgilendirilirse satın almaya yönlendirilebilir. Eğer tüketici yanlış bilgilendirilirse ürünü satın alma talebinde bulunmaz. Bu firmalar için bilgilendirme fonksiyonunun ne derece önemli olduğunu göstermektedir.

Bilgilendirme fonksiyonu bilinen bir markayı değil de, ilk defa piyasaya sürülen ürün hakkında tüketicilere bir fikir oluşturmak veya bir ürün kategorisinin tanıtma ve benimsetme amacını hedeflemektedir. Yeni ürün ile ilgili birincil talebi oluşturmaya çalışır. Ayrıca ürün satışı ve pazar payını genişletmek için yapılabilir. Birincil talep amacı güden reklamlarda marka imajı yerine, genel ürün kategorisine talebin yaratılması için bilgilendirme fonksiyonundan yararlanabilmektedirler (Can, 2010:46).

Reklamın bilgilendirme fonksiyonu, ürünle ilgili tüketicileri aşağıdaki şekilde bilgilendirir (Yaman, 2008:7, 8);

Bilgilendirici reklam: “Ön yıkamasız deterjan”

Eğitici reklam: “Corn Flake mısır gevreği soğuk sütle hazırlanır.”

Ürünlerin farklı kullanım fonksiyonlarını gösteren reklam: “Simtel hem yıkar hem süpürür.”

5.5.2 İkna etme fonksiyonu

Bilgilendirme fonksiyonu sayesinde reklam, hedeflenen tüketicilere ürün ya da hizmetin etkin bir şekilde tanıtımı yapılır. Fakat işletmelerin temel amacı ürün ya da hizmetlerin satılıp kar elde etmesidir. İşte bu noktada ikna etme fonksiyonu devreye girmektedir. Ürün ya da hizmet hakkında bilgi edinen tüketici artık ürünü satın alması için bazı özellikler arar. Bazı tüketicilere göre reklamda ürün fiyatlarının kullanılması ikna edici bulurken bazılarında da göre kalitenin vurgulanmasını ikna edici bulmaktadır.

Tüketiciler reklamlardan farklı şekilde etkilenebilmektedirler. Tüketicileri ikna etme sürecinde uygun olmayan öğelerin kullanımı hem işletme hem de ürün için toplum tarafından olumsuz bir algı oluşmasına neden olur. Bu yüzden reklam verenler tüketiciyi ikna edilmek isterlerse etik olmayan öğeleri kullanmamaya çalışmalıdırlar (Yaman, 2008:9).

Rekabetin fazla olduğu ortamlarda, markanın tanınabilirliğini artırılması için ikna etme fonksiyonu kullanılmaktadır. Fonksiyonun amacı, tüketicilerin alışagelmış marka ve ürün alışkanlıklarını değiştirmektir. Aynı zamanda ikna etme fonksiyonu sayesinde ürün ya da hizmetin tüketicinin denemesine teşvik etmektedir (Elden ve diğ., 2014:81).

Yeni ürün sınıfındaki bir veya birçok markayla karşılaştırılarak, belirli bir markanın üstünlüğünün ispatlanmaya çalışılmasına karşılaştırmalı reklamcılık denilmektedir. Karşılaştırmalı reklamcılığa örnek verecek olursak, 1981-82 yılları arasında ABD’de Mc Donalds ve Burger King iki dev fast food işletmeleri arasındaki rekabet olarak gösterilebilir (Can, 2010:46).

5.5.3 Hatırlatma fonksiyonu

Reklamlar sayesinde bilgilendirilen ve ikna edilen tüketici ürün ve hizmeti satın alabilir. Ama bu satın alma sürecinde tüketiciler ürün ile ilgili hatırlamalara da ihtiyaç duymaktadırlar. Bu aşamada reklamın hatırlatma fonksiyonu devreye girmektedir.

Marka ya da ürünün olumlu izlerini tüketiciye zaman zaman hatırlatılarak ikna etme fonksiyonunu pekiştirmektedir. Bu sayede hem markanın hem de ürün ya da hizmetlerin tüketicinin hafızasında taze kalmasını sağlamaktadır. Bu durum ürünün olgunluk dönemine ulaştığının göstergesidir. Bazı ürünler için mevsimsel talebin söz konusu olabilmektedir. (Örneğin dondurma, vantilatör vb. gibi) Böyle talepler doğrultusunda hatırlatma fonksiyonundan yararlanır. Mevsimsel olarak yapılan reklamlara örnek verecek olursak, Algida firmasının yeni reklam filminde “gökten dondurma yağsa” sloganı yazın gelişini vurguluyor. Bir başka örnek ise, Ets Tur’un kullanmış olduğu “erken rezervasyon fırsatlarını kaçırmayın” ifadesi tüketicileri, reklamın hatırlatma fonksiyonuyla aydınlatmaktadır.

Bir reklamı hatırlayabilme iki şekilde ölçülür. Bunlar yardımsız ve yardımcı hatırlayabilmedir. Yardımsız hatırlayabilme, tüketiciye hiçbir şekilde ipucu vermeden, en son görmüş ürün ile ilgili ismi, reklam sloganı, reklamdaki olayları ya da gördüklerini hatırlayabilmesiyle alakalıdır. Yardımlı hatırlayabilme ise tüketiciye ipucu vererek reklamdaki olay ya da sloganın hatırlanması istenir. Reklamcılar için önemli olan tüketicinin yardımsız hatırlayabilmesidir. Çünkü reklam tüketicinin aklında kalabiliyorsa başarılı sayılabilmektedir (Yaman, 2009:10).

5.5.4 Değer katma fonksiyonu

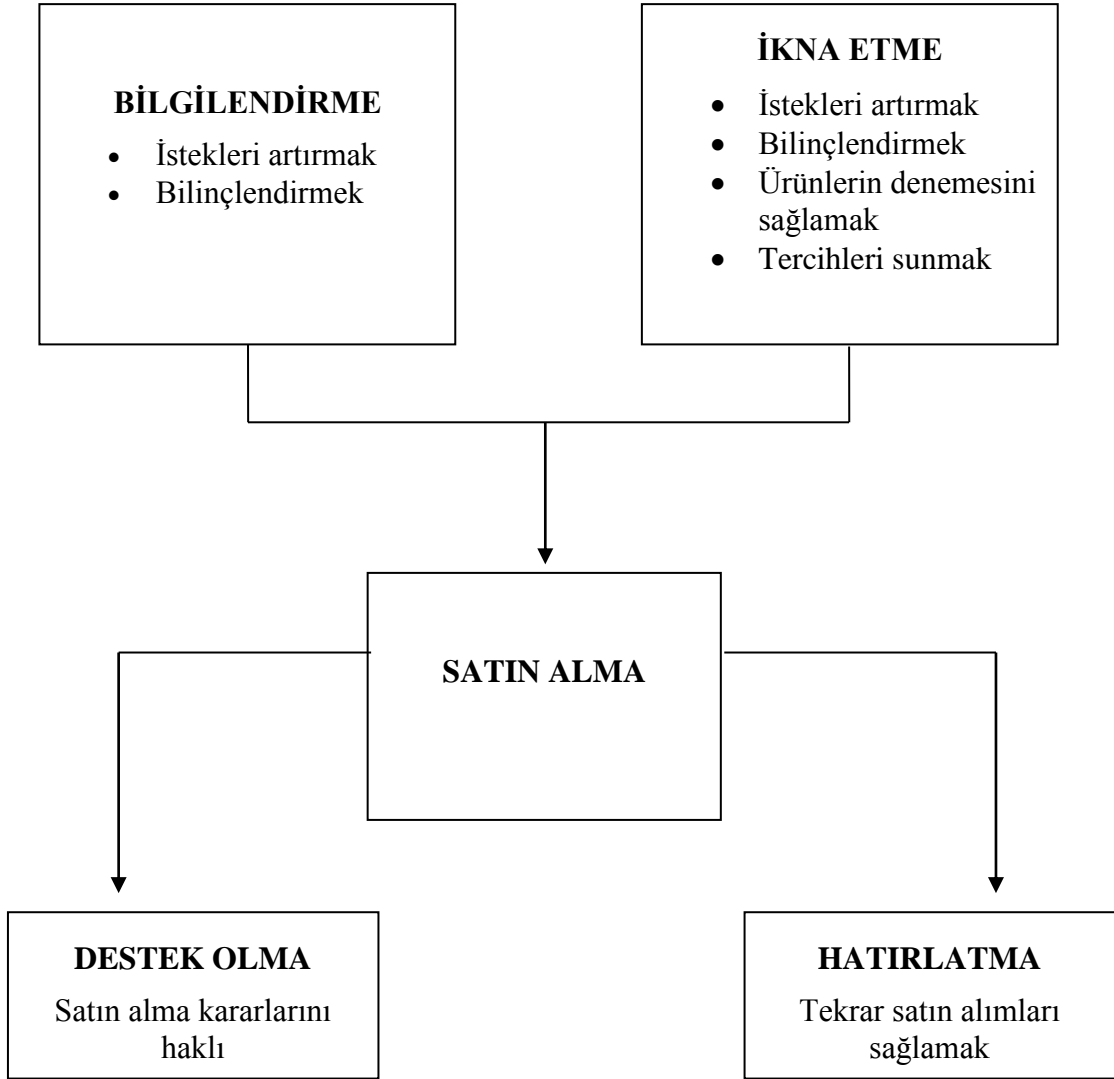
İşletmeler sadece ürün satışını artırmayı değil aynı zamanda ürüne ve markaya değer katmayı hedeflemektedir. Aynı zamanda rakiplerinden bir adım önde olmak için ürünlerini ya da hizmetlerini seçkin, prestijli ve daha kaliteli göstermek amacındırlar.

Bu amaç doğrultusunda reklam araçlarını kullanarak markalarına özel bir kimlik ve prestij kazandırırılar. Bu duruma ulaşmak için tüketicie sunulan reklamların etkili olması gerekmektedir. Reklamı etkili ve iyi bir şekilde yapılan ürünün veya markayı tüketicie gözünde itibarlı hale getirir, imajını pekiştirir. Reklam aracılığıyla ürüne ve markaya katılan değerler, tüketicilerin güveninin artmasına da katkıda bulunur. Bununla beraber ürünün pazar payı artırarak yüksek karı beraberinde getirir (zkan, 2014:49).

5.5.5 Örgütün diğer amaçlarına yardımcı olma

Kurum ya da işletmenin satış çabaları içinde kupon, birebir satış gibi fonksiyonlarına yardım ve destek olma gibi özelliklerini taşır. Reklam yoluyla pazarlama iletişimi unsurlarının etkinliği artar, tüketicie ürünün adını, ambalajını tanıma yönünde duyarlı olur (Elden ve diğer., 2014:65).

Tüketicinin satın alma davranışı ve reklamın fonksiyonları arasındaki ilişki aşağıdaki şekildeki gibi ifade edilebilir.



Şekil 5.2: Tüketicinin Satın Alma Davranışı ve Reklamın Fonksiyonları Arasındaki İlişki.

5.6 Reklam Türleri

Reklam türleri ile ilgili farklı kaynaklarda birçok sınıflandırma tanımı bulunmaktadır. Bu sınıflandırmalar arasından en sık karşılaşılan reklam türleri aşağıda belirtilmiştir.

5.6.1 Reklamı yapan yönünden reklamlar

Reklam yapan açısından bakıldığında reklamlar; üretici, aracı, hizmet işletmesi reklamı olarak üç tip başlıkta bahsetmek mümkündür. Üretici reklamı, üretici tarafından ürün ya da hizmet tanıtımını kendisi yapan reklamlar olarak görülebilmektedir. Üretici tarafından verilen reklamlardan aracı kurumlarda yararlanabilmektedir. Örneğin, Arçelik, Ülker, Ford gibi kurumların yaptıkları reklam üretici reklama girmektedir. Aracı reklam ise, reklam veren konumunda olan, ürün veya hizmetin birebir üreticisi değil de tüketicilerin ürün ya da hizmetin buluşmasını sağlayan toptancı, bayi gibi aracı olan kurumlardır. Aracı reklamlara örnek verecek olursak; CarrefourSA, BİM marketlerinin verdikleri reklamlardır. Hizmet veren işletmelerin reklamından bahsedecek olursak, banka sigorta, okul, turizm gibi hizmet sektörlerin verdiği reklamlardır. Türkiye İş Bankası, Axa Sigorta, Setur ve vakıf üniversitelerinin tercih dönemlerinde verdikleri reklamlar olarak örneklendirilebilir.

5.6.2 Amaç açısından reklamlar

Amaç açısından reklamlar iki kısımda incelenebilir. Birincil talep yaratan reklam, bir markanın yeni çıkarttığı ürün kategorisinin ya da hiç bilinmeyen yeni bir ürünün piyasaya tanıtılması olarak söylenebilir. Buradaki amaç tanıtılan ürün kategorisinin ya da yeni bir ürünün talep oluşturulması veya var olan taleplerin daha da fazla artırılması yönündedir. Birincil talep yaratan reklamlar piyasada tanınmayan ürünler için önem arz etmektedir. Bu amaç doğrultusunda tüketiciye tanıtılan ürünün faydası ve nitelikleri üzerinde durulmaktadır. Ayrıca burada marka imajı ikinci planda olup, yeni ürünün tanıtılması öncelik verilmektedir. Bu kategoride yer alan ikinci tip reklamlar ise, tercih edilebilen reklamların oluşturulmasını sağlar. Bu reklamlar, belli bir markanın ürün kategorisine talep oluşturmaktan ziyade, o kategoride yer alan markanın imajına dikkat çekmeye çalışılır. Buradaki amaç marka imajını yaratmak, piyasada marka ile ilgili olumlu düşüncelerini artırmak, tüketicilere marka

bağımlılığını artırmak gibi söylenebilir. Bu sayede diğer markalar arasındaki fark ve üstünlüklere dikkat çekilmiş olunur (Elden ve diğ., 2014:91, 92).

5.6.3 Hedef pazar açısından reklamlar

Reklam mesajları geniş kitlelere ulaşmayı hedeflemektedir. Hedeflenen kitleler her kesimin özelliklerine göre farklılık göstermektedir. Bu yüzden tüketiciye yönelik ve aracılara yönelik reklamlar olarak iki kategoriye ayrılmaktadır. Tüketiciye yönelik reklamlar, üretilen ürün ya da hizmetin sunulacağı hedef kitle son tüketicilerdir. Örneğin, alışveriş merkezleri veya bankaların yaptıkları indirim, sundukları yeni hizmetleri duyurdukları reklamlar bu kategoriye girmektedir. Aracılara yönelik reklamlar ticari reklamlar olarak adlandırılabilir. Bu tip reklamlarda üreticiler tarafından üretilen ürün ya da hizmetlerin son tüketiciye ulaşmasında yardımcı olan toptancı, bayi vb. gibi aracılara yönelik yapılan reklamlardır. Buradaki amaç, üreticilerin ürettiği ürün ya da hizmetin aracılar tarafından tercih edilerek ürünlerin prestijini ve imajını kazandırmaya çalışmaktır (Bakır, 2007:18, 19).

5.6.4 Taşıdığı mesaj açısından reklamlar

Bir reklamın amacı, yalnız ürünü satmak ise buna ürün reklamı denilebilmektedir. Bu tür reklamlarda ürünün, tüketiciye sağladığı faydalar, ürünün özellikleri, kalitesi satış koşulları ve noktalarını kapsamaktadır. Ürün ya da hizmetin satışını gütmeyen reklamlar ise kurumsal reklamıdır. Kurum reklamlarında ürün özellikleri, fiyatı vb. şeylerden bahsedilmez. Bu tarz reklamlarda ürünün üreticisi olan kurumların toplumda kendi markasının imajı oluşturmaya çalışılır. Kurum ile ilgili toplumda olumlu bir algı oluştuğunda, insanlar bu kurumun ürettiği ürün ve hizmeti tereddüt etmeden satın alacaktır. Bu sayede kurum ile tüketici arasında güven bağı oluşabilecektir. Kurumların kuruluş yıldönümlerinde ya da resmi bayramlarda verdikleri reklam olarak örnek verilebilir (Özkan, 2014:47).

5.6.5 Zaman kriterine göre reklamlar

Tüketiciye hemen satın aldırılmaya ve uzun dönemde satın almaya yönelik reklamlar olarak iki kısımda incelenmektedir. Tüketiciyi hemen satın almaya yönelik reklamlar, satışın hemen gerçekleşmesini amaçlamaktadır. Bu yüzden tüketiciye sunulan reklamlarda ürün ile ilgili özellikleri ya da satış koşulları net bilgi çevresinde vermektedir. Kampanyalar, taksitli satışlar, indirimler vb. gibi konular tüketicinin

hemen satın almasını teşvik eden reklamlardır. Fakat bazı ürünlerin ya da hizmetlerin tüketiciye bilgilendirmesi gerekebilir. Bu türdeki reklamlar uzun dönemde satın almaya yönelik reklamlardır. Burada önce tüketiciyi ürün ve hizmet hakkında bilgilendirilip tanıtım yapılmaktadır. Tüketicinin tanıtılan ürünün satın alma aşamasına gelebilmesi için kurumlarla sürekli iletişim halinde kalmasını sağlamaktadır (Özkan, 2014:48).

5.6.6 Coğrafi kriterine göre reklamlar

Coğrafi kriterine göre reklamları üç grupta belirtebiliriz. Bunlar bölgesel, ulusal ve uluslararası olarak belirtilebilir. Bölgesel reklam, yalnızca belirli bir bölgede satışı gerçekleştirme istenildiği takdirde o bölge sınırları içinde yaşayan hedef kitleye yönelik reklam yapılması yeterlidir. Bu reklam türüne yerel (lokal) reklam denir. Yerel gazete ve dergiler, yerel televizyon kanalları ve o bölgedeki diğer reklam kanalları reklam mesajının hedef kitleye ulaşımı için kullanılır. Yerel reklamlarda genelde ürünün satış noktaları vurgulanır; ulaşılması hedeflenen satış miktarı düşüktür; dar bir kesime seslenilir hatta kimi zaman hedef kitle anonim bir nitelik taşımaktan uzaklaşabilir; reklam çalışması kısa sürelidir. Ulusal Reklam, reklam çalışması tüm ülkeyi kapsayacak boyutlarda yapılır. Bu nedenle ulusal nitelik taşıyan iletişim araçları kullanılır ve genelde mesajlarda marka vurgulaması yapılır. Uluslararası reklam, dış pazarlara açılmış veya açılmayı düşünen kurumlar yapar. Bu reklam türünde, kültürel farklılıklardan dolayı hedef kitlelerin özellikleri her ülke için farklı olduğundan ve diğer koşullar da değişkenlik gösterdiğinden her ülke için farklı bir çalışmasının yapılması gerekir (Bakır, 2007:20).

5.6.7 Ödeme açısından reklamlar

Bireysel ve ortak reklam olarak iki kısma ayrılır. Kurumun yaptığı reklamın bedelini ya reklam veren ya da ajans tarafından ödenmektedir. Kurumlar diğer üreticilerle ya da aracılarda ortak reklam düzenleyip ücretlerinde kendi sistemine göre ödüyorlarsa buna da ortak reklam denmektedir. Yani, farklı iki üreticinin, farklı iki ürünün aynı anda reklamı yapıldığı için ödemede ortak olarak yapılır. Örneğin çay üreten bir firma ile şeker üreten diğer firmanın çay ve şeker özelliklerini bir reklam halinde yapması olarak verilebilir (Yıldız, 2006:15, 16).

5.7 Reklam İle İlgili Taraflar

Bir reklamın taraflarını reklam verenler, ajanslar, medya ve tüketiciler tarafından oluşur. Bu ilişkinin başarılı olabilmesi için; reklamın amacı, hedef tüketici, uygun mesaj metni ve mesajın ileteceği yer ve zaman çok iyi değerlendirip buna uygun bütçe oluşturmak gerekir.

5.7.1 Reklam verenler

Reklamda adı geçen ürün veya hizmeti üreten ya da satan, bu ürün veya hizmetle ilgili reklam mesajını, hedeflenen tüketici kitlelerine ulaştırmak isteyen, çoğunlukla bunun gerektirdiği finansmanı yapan, yapılan çalışmaların son kararını veren kişi ya da kurumun oluşturulduğu tarafa reklam veren diyebiliriz (Hopancı, 2004:33).

Reklam veren başarılı bir reklam ortaya çıkarmak istiyorsa, çalıştığı ajansı daha iyi bir şekilde yönlendirebilmelidir. Reklam veren kurum, reklam ajansı ile bir bütün halinde çalışması gerekir. Ajansının nasıl çalıştığını görüp onlardan verimli kampanyalar ortaya çıkarmasında birlikte hareket etmeleri halinde başarılı bir reklam ortaya çıkartabilirler. Reklam verenlerin büyük bir çoğunluğu kendi parasını verdikleri için, ajanslardan her denileni yapması beklenemez. Böyle durumlar reklam ajansı ile reklam veren arasında çatışmalar olup olumsuz yönde etkilenirler. Başarılı bir reklamın anahtarı, iyi müşteri- ajans ilişkisidir.

Reklam veren kurumlar için reklam çalışmasını kendi içinde düzenlenmesinde üç farklı yöntem vardır. Birinci yöntemde, kurum kendi içinde bir reklam departmanı kurarak tüm reklam çalışmalarını kendisi yönetebilir. İkincisi ise reklam veren kurumun reklamın sorumluluğunu tek başına üstlenmeyip reklam ajanslarıyla ortaklaşa çalışırlar. Son olarak üçüncü yöntemde ise; reklam veren tamamen profesyonel bir reklam ajansı ile anlaşır ve reklam ile ilgili tüm sorumlulukları reklam ajansına bırakır (Yaman, 2009:31).

5.7.2 Reklam ajansı

Reklam ajansı ile beraber çalıştığı kurumlar adına, onların ürün ya da hizmetlerine müşteri kazandırmak amacıyla olan, bu amaç doğrultusunda kurumun reklam planını hazırlayan, uygulayan, denetleyen, bunların reklam araçlarına (medya) yerleştirebilen teknisyen ve yaratıcı personellerden oluşan bağımsız bir kuruluştur.

Aynı zamanda reklam ajansları tamamen kar amacı güden bir ticari kuruluştur (Hopancı, 2004:33).

Reklam ajansının aşamalarından bahsedecek olursak; ilk aşamada ajansa başvuran kurumun ürün veya hizmetinin etüt çalışması yapılarak, özelliklerini, iyi ve kötü taraflarını saptayıp rakipleriyle karşılaştırmasını yaparlar. İkinci aşamada ise ürün veya hizmetinin potansiyel pazarını ortaya çıkarmaktır. Daha sonra satışı ve dağıtımını etkileyen etkenler ve satış usulleri hakkındaki bilgiler doğrultusunda hangi reklam aracının kullanılacağını, ne kadar yapılacağını ve reklamın nasıl etkili olabileceğini saptarlar. Bu doğrultuda hazırlanan reklam planını uygulayıp ve denetler.

Reklam ajanslarını tam ya da sınırlı hizmet veren reklam ajansları şeklinde ikiye ayırılır. Tam hizmet ajansları, reklam kampanyaları ve stratejiyle ilgili bütün hizmetleri sunan ajanslardır. Tam hizmet ajanslarının sundukları bu hizmetler; kampanya planlaması, medya kararları ve kampanya sonrası ölçümlemedir. Sınırlı hizmet veren reklam ajansları ise; reklam ajansının kendi içerisinde yapamadığı ya da yapmak istemediği konuları yapan, belirli konularda uzmanlaşmış olan ajanslardır (Yaman, 2009:32).

5.7.3 Medya

Medya, reklam verenin mesajını tüketiciye taşıyan bir iletişim aracıdır. Medya kurumları yazılı ve görsel basında reklam için reklam verene yer satmayı hedeflemektedir. Daha geniş anlamda tanımlayacak olursak; reklam verenin mesajını geniş hedef kitleye ulaşmasını sağlayan kitle iletişim araçlarına sahip iletişim kurumlarına medya denmektedir. Reklamlarda yaygın olarak kullanılan medya kurumları televizyon radyo, gazete, dergi, açık hava araçlarıdır.

5.7.4 Tüketici

Reklam taraflarını oluşturan bir diğer unsur ise tüketicidir. Reklam veren ve ajansların hedef kitlesi tüketicilerdir. Ürün ya da hizmetin satın alma durumundadırlar. Tüketicilerin tutum ve davranışları, kültürel faktörler, toplumsal sınıflar gibi faktörler etkilemektedir.

5.8 Reklam Araçları

Hizmet ya da ürün reklamındaki en önemli nokta, reklam mesajının hedef kitleye ulaşmasını sağlayan reklam aracının seçilmesidir. Çünkü reklamın vermek istediği mesaj hedef tüketiciyle bulunduğu yerdir. Reklam aracı seçiminde hedeflenen tüketicinin ve reklam araçlarının özellikleri iyi bilinmesi gerekir.

Çalışmanın bu bölümünde, vakıf üniversitelerinin tanıtım faaliyetlerinde en çok kullandığı reklam araçlarından bahsedilecektir. Bunlar, basılı reklam araçları, yayın yapan reklam araçları, açık hava reklam araçları, dijital medya araçları olarak açıklanabilir.

5.8.1 Basılı reklam araçları

Günümüzde basılı reklam aracı denilince ilk akla gelen en önemli reklam aracı gazete ve dergiler olarak bilinmektedir. Bu iki reklam aracındaki reklam mesajları; yazı, fotoğraf ve grafik gibi öğelerden oluşmaktadır. Bu yüzden gazete ve dergiler, reklam mesajları yalnızca göze hitap etmekte ve belirtilen öğeler aracılığıyla hedef kitleye ulaşmasını sağlarlar. Diğer reklam araçlarına kıyasla daha kalıcıdır ve reklam mesajını hedef kitleye gün boyu ulaşmasını sağlamaktadır.

5.8.1.1 Gazete

1525'te Almanya'da bir ilaç firması tarafından ilk kez reklam çalışması olarak tespit edilen gazete ilan reklamı vermiştir. 17. yüzyılda İngiltere'de başlayıp 19. yüzyılın ortalarına kadar rastlanmaktadır. İlk gazete reklamlarında, satılık, ev, arsa az da olsa kitap gibi ilanlar yer almaktaydı.

Gazete reklamları başlangıçta basit bir metin ile yer alırken zamanla gelişen teknoloji sayesinde resim, fotoğraf kullanımıyla zenginleşmiş ve hedef tüketici tarafından etkili olmuştur.

Gazeteleri dağıtım alanı, yayın sıklığı ve içeriklerine bağlı olarak üç bölümde incelenebilir. Gazeteleri dağıtım alanı açısından incelediğimizde, yerel, ulusal ve uluslararası olarak üçe kısma ayrıldığını görürüz. Yerel gazeteler, yalnızca belirli bir bölgenin sınırları içinde yayınlanan ve belirlenen bölgenin haberlerini yapan gazeteler olarak değerlendirilebilirler. Ulusal gazeteler ise tüm ülkede yayınlanan gazetelerdir. Söz konusu olan uluslararası gazeteler ise yurtdışında ya da özel basılan

gazeteler olarak bilinmektedir. Reklam aracı olarak gazeteyi değerlendirdiğimizde, gazetenin özellikleri, bütçe ve amaçları doğrultusunda daha küçük çaptaki işletmeler tercih etmektedir. Ülke çapında üretim yapan işletmeler ulusal, dünya çapında kampanyaları yapan işletmeler ise uluslararası gazeteleri tercih etmektedir (Elden ve diğ., 2005:395, 396).

Yayın sıklığı açısından bakıldığında gazeteler günlük, haftalık ve aylık olarak yayınlanmaktadır. Geçmişte gazeteler yayınladıkları saatlere göre sabah, akşam olarak yayınlanmaktadır. Türkiye'nin büyük bir kısmı günlük ve sabah gazeteleri olarak değerlendirilmektedir (Yıldız, 2006:17, 18).

İçerdikleri haberlere göre gazeteler, ekonomi, magazin, spor, siyaset gibi kategorilere ayrılarak değerlendirilebilirler. Tüketicinin ilgi alanına uygun gazetelerde spesifik ürün ve hizmetlerin reklamları yer almaktadır. Ancak bu tip reklamlar için dergiler daha etkili bir reklam aracıdır (Bakır, 2007:46, 47).

Bir reklam aracı olarak gazetenin avantajları şöyle sıralanabilir:

- Esneklik. Gazetenin üretim ve yayın tarihi yolu ile esnekliği sağlanmaktadır. Reklamın kısa zamanda üretim ve teslim tarihi sayesinde gazetelerin çok iyi reklam aracı olmasını sağlar. İkinci durum ise yaratıcı olmasıdır. Tüketicilerin dikkati çekmesi için çeşitli boy, renk ya da özel ilanlar yapılabilir.
- Reklam veren birçok gazeteyi kullanarak geniş hedef kitlelerine ulaşabilirler. Ulusal gazetelerin bölgesel insert çıkarmaları ve yerel gazeteler sayesinde belirli coğrafi bölgedeki hedef kitleyi yakalayabilirler. Bu nedenle reklamın maliyetleri düşük olmaktadır.
- Gazetelerin magazin, ekonomi, siyaset gibi belli sayfaların belli konular üzerinde durulması sebebiyle verilecek reklamın uygun hedef kitleye doğrudan ulaşması sağlanmaktadır.
- Gazete reklamlarının üzerinde telefon, faks, e-mail adresleri sayesinde hedef kitlenin işletmeye hemen ulaşmasını sağlar.
- Gazetelerin saklanması, arşivlenmesi, taşınabilmesi ve gün başka yerlere götürülebilmesi sayesinde daha çok geniş kitleye ulaşmasını sağlamaktadır.

Gazetelerin avantajlarının yanı sıra dezavantajlarını sıralayacak olursak:

- Gazeteler radyo ve televizyon gibi benzeri ortamlarda yayımlanan reklamlardaki sessel ve görüntüsel elemanları yoktur. Bu yüzden hedeflenen tüketicinin dikkatini çekmede ve reklamı okutmada çaba göstermesi gerekmektedir.
- Reklam maliyet açısından değerlendirdiğimizde ucuz bir reklam aracıdır. Fakat ulaşılan kişi başı ve hedeflenen tüketici sayısını düşündüğümüzde pahalı bir reklam aracıdır.
- Gazetelerin baskı kalitesi düşük olduğundan başlık ve görsel öğelerin okuyucu tarafından dikkat çekilmesi zordur.

5.8.1.2 Dergi

Dergiler, basılı reklam araçları arasında gazeteden sonra gelen hedef kitlelere ulaşmasında etkili olan bir araçtır. Temelde hedef kitle ve tema açısından iki sınıfta incelenebilir. Hedef kitlesi yönünden baktığımızda, genel konuları ele alan ve diğer dergilere nazaran daha geniş okuyucu kitlesine hitap eden dergiler yer alır. Yankı, Aksiyon, Tempo gibi dergiler örnek verilebilir. İkinci grubu ise, daha spesifik alandaki kitlelere seslenen dergiler oluşturmaktadır. Örneğin, Kadınca, Sinema gibi verilebilir. Özel meslek grubuna hitap eden dergiler ise üçüncü grubu oluşturmaktadır. Bunlar Mediacat, Human Resource, Para dergileri gibi. Son grup ise İstanbul Aydın Üniversitesi'nin yayınlamış olduğu Aydın, Göz dergileri gibi üniversite dergileri veya özel yayın yapan dergiler yer almaktadır.

Dergilerin avantaj ve dezavantajlarını aşağıda maddeler halinde bahsedelim.

Avantajları:

- Spesifik hedef kitle seçiminde sağlanan kolaylık dergilerin en büyük avantajını oluşturmaktadır.
- Seçilen spesifik hedef kitle ile reklamı yapılan ürün ya da hizmetin okuyucu tarafından daha dikkatli okunması söz konusudur.

- Basılı reklamlarda uzun metinleri okunmama problemi bazı dergi reklamları için geçerli değildir. Özellikle bilgilendirici reklam metinleri, okuyucu tarafından tam anlamıyla okunmaktadır.
- Dergi reklamlarında bulunan adres ve istek kuponları sayesinde okuyucular tarafından doğrudan ulaşmasını sağlamaktadırlar.
- Kaliteli kâğıt kullanımı ve baskı kalitesinin güzel olması neticesinde reklamın daha etkileyici olmasını sağlamaktadır.
- Dergilerin saklanması ve arşivlenmesi sayesinde uzun bir süre boyunca hedef kitleye ulaşır. Aynı zamanda taşınması ve bankalar, kuaförler, bekleme salonları gibi mekânlarda bulunması sayesinde birçok hedef kitleye ulaşması sağlanır.

Dezavantajları:

- Basılı reklam araçlarının arasında en pahalı olan dergilerdir. Gerek yapım maliyetleri gerek kişi başına düşen maliyet açısından bakıldığında dergi pahalı bir reklam aracıdır.
- Birçok dergi gazete bayilerinde satılsa bile dergilerin dağıtımını abonelik sistemiyle okuyucuya ulaştırmaktadır. Bu yüzden sınırlı sayıda hedef kitleye ulaşmaktadır.
- Dergiler spesifik kitleye hitap ettiğinden geniş kitleleri etkilemekte güçlük çekmektedir. Geniş kitlelere ulaşmak için birçok dergide reklam vermesi gerekebilir. Fakat reklamın maliyeti artmasına neden olmaktadır.
- Dergilerin ilk sayfalarında özellikle üst üste yığılmış verilmiş reklamların okuyucu tarafından fazla bir etkisi olmamaktadır.

5.8.2 Yayın yapan reklam araçları

Yayın yapan reklam araçları denildiğinde aklımıza televizyon ve radyo gelmektedir. Reklam kampanyalarında en sık kullanılan reklam araçları türleridir. Yayın yapan reklam araçlarında, reklam mesajı, ses, söz, efekt içerisinde hedeflenen tüketici kitlesine ulaşılması sağlanmaktadır. Basılı reklam araçlarında rastlanan reklamın okunmaması gibi sorunlarla karşılaşmamaktadır. Çünkü yayın yapan reklam

ortamları hem göze hem de kulağa hitap ettiği için hedeflenen tüketici kitlesi tarafından reklam kampanyası fark edilmesi daha kolay olmaktadır.

5.8.2.1 Televizyon

Günümüzde hala daha popülerliğini koruyan ve hedeflenen tüketici açısından en etkili reklam aracı olan televizyon, 1940 yılında ABD’de kullanılmaya başlanılmıştır. Reklam kampanyaları televizyonda ilk yayınladıkları dönemlerde canlı yayın olarak izleyiciye sunulmuştur. Ancak zaman içerisinde reklam filmleri çekilmesiyle beraber bu filmlerin bir sonraki nesillere yayılmasını sağlamıştır.

Televizyon reklamları, hedeflediği tüketici kitlesini hem sözel hem de görsel olarak yakalamaktadır. Basılı reklam araçlarında eksik olan ses ve hareket gibi kısıtlamalar televizyon reklamlarında yoktur. Günümüzde artık hemen hemen her evde birden fazla televizyonun bulunması, yaş, sosyo - kültürel programlarının yer aldığı programların bulunması ve izleyiciye hem görsel hem de işitsel olarak hitap etmesi gibi birçok sebeplerle televizyon reklam aracı seçiminde vazgeçilmezdir.

Televizyon izleyici hafızasını iki yönde sarmaktadır. Bunlar; mesajın içeriği, ses ve görüntüler yoluyla iletilen konudur. Diğer duyu organlarımıza göre görme fonksiyonu daha çabuk algılanabilmekte ve aynı zamanda bizim dışımızda gelişen dünyaya ilişkin bilgileri alıp ve biriktirmektedir. Yapılan araştırmalara göre, aynı anda göze ve kulağa gelen reklam mesajının %70’ini göz, %30’unu kulak yoluyla algılanmakta olduğu ispatlanmıştır. Bundan dolayı televizyonun hem işitsel hem de görsel işlevi olduğundan dolayı aktarılan mesajın hedeflenen izleyici kitleye alınmasında yardımcı olan etkili bir reklam aracıdır (Bakır, 2007:50, 51).

Kısacası televizyon hem görsel hem de işitsel yoldan yapılmaktadır. Belirtilen bu özelliklerin bir bütün halinde yapılması gerekmektedir. Eğer biri diğerinden fazla olursa izleyici tarafından karmaşıklığa neden olmakla beraber hedef tüketicinin reklam mesajının iletilmesinde sorun yaşanacaktır.

Televizyon reklamları ülkemizde 1972 yılında TRT kanalında yayınlanmıştır. Okuma ve yazma bilen sayısı az olan kitleyi yakalayabilmesi sayesinde, eğlenceli ve etkili bir iletişim aracı görülmüş ve reklamcılar tarafından sürekli kullanılarak günümüze kadar gelmiştir.

Televizyon reklam aracının avantaj ve dezavantajlarından aşağıda maddeler halinde değinilmiştir (Elden ve diğ., 2014:65).

Avantajları:

- Televizyonun renk, ses ve hareket özelliği olması nedeniyle dinamik bir yapısı vardır. Bu yüzden reklamcılar tarafından tercih edilip, ürün ile ilgili yararları ve avantajları vurgulanarak bunu sürekli hale getirilir.
- Televizyon hedeflenen tüketici açısından ikna edicidir. Etkileyici görsel sayesinde ürün ya da markaya oluşturulmak istenen imaj rahatlıkla oluşturulabilir. Aynı zamanda izleyiciye aktırılabilir.
- Reklamda kullanılan müzik ve ses efekti oldukça önemlidir. Çünkü tüketiciyi müzik sayesinde belleğine alabilmektedir.
- Televizyon yaratıcılık konusunda oldukça esnektir. Reklam filminde kullanılacak ses ve görüntü efekti kombinasyonu gerçekleşir.
- Günümüzde hem kablolu yayın hem de dijital yayınlar kullanımı oldukça artmıştır. İzleyici açısından spesifik alanlara yönelik kanallar açılmıştır. Bu sayede reklamcılar hedeflenen tüketici daha kolay yakalayabilmektedir.

Dezavantajları:

- Maliyet açısından baktığımızda reklam araçları arasında en pahalı olanı televizyondur. Ancak kişi başına maliyet açısından bakıldığında ise ucuz sayılmaktadır. Televizyon her ne kadar geniş kitlelere ulaşıyor olsa bile, reklamı izleyenler arasında reklamı yapılan ürün ya da hizmetin birebir hedef kitlesi sayısıyla, bu kitle içinde ürünü satın alan kişi sayısı karşılaştırıldığında pahalı bir reklam aracı olduğu anlaşılmaktadır. Ancak iletişim açısından baktığımızda geniş hedef kitlelere ulaştırmada ve markanın bilinirliğini sağlamada en etkili ve en ucuz reklam aracıdır.
- Televizyonun en önemli dezavantajlarından biride; reklamın sürekli değişiyor olmasıdır. Çünkü reklamın sürekli tekrar ediyor olması izleyici tarafından sıkılmasına ve ilk izlediği andaki ilgiyi bir daha göstermemesine neden olmaktadır. Bu nedenle reklamlar sürekli yenilerek birbirini takip eden bir anlatımla tüketicinin markaya olan ilgisi artması sağlanmaktadır.

- Televizyonun izleyici tarafından akılda kalıcı olması için reklamecılar tarafından etkileyici görüntü formatları hazırlanmalıdır.
- Birçok ülkede reklamlarla ilgili yasal kısıtlamalar bulunmaktadır. Örneğin ülkemizde alkol ve tütün ürünlerinin reklamları yayınlanması yasaktır.
- Hedeflenen kitlenin ilk reklamları izleme ya da ilk reklamla ilgilenme oranı oldukça düşüktür.

Televizyon reklam türleri:

Televizyon reklamlarına baktığımızda hareketsiz reklamlar, hareketli reklamlar, özel tanıtıcı reklamlar ve program türleri olarak dört temel türü olduğunu söylenebilir (Bakır, 2007:57).

Hareketsiz reklamlar: İçinde hareket özelliği olmayan, sadece görüntü ve seslendirme ya da müziklendirilmesi yapılarak hazırlanır. Reklamın süresi genellikle 10 saniyedir. Hareketsiz reklamlarda verilen mesaj kısa, sade ve kesin ifadelerle tüketicilere aktarılmaya çalışılır.

Hareketli reklamlar: Televizyon reklamlarında sıklıkla karşımıza çıkmaktadır. Reklam hazırlanırken söz, müzik ya da her ikisi aynı anda kullanılabilir. Aynı zamanda hareketli reklamlardaki birçok görüntü dramatik şekilde hazırlanır. Genellikle reklamın süresi 15, 20, 30, 45, 60 ve 90 saniye gibi sürelerde hazırlanabilmektedir.

Özel tanıtıcı reklamlar: Eğitim, kültür, sanat ve turizm gibi konularda bilgilendirici, eğitici olarak hazırlanan reklam türüdür. Reklamın süresi 10 ile 40 saniye arasında hazırlanmaktadır.

Program görüntüleri üzerindeki bant reklamları: Yayınlanan bir program üzerine yerleştirilen bilgisayar programlarının yardımıyla hazırlanan animasyonların ve birçok görsellerin bant şeklinde yerleştirilmesiyle yapılmaktadır. Uzun metin kullanılmaz. Çoğunlukla kurumsal ve imaj açısından bu reklamlar birebirdir.

5.8.2.2 Radyo

Radyo ilk kez 1922'de kullanılmaya başlanmıştır (Doğan, 2006:24). Reklam aracı olarak önemli bir iletişim aracıdır. Aynı zamanda büyük tanıtım ve reklam

kampanyalarını destekleyen bir reklam aracı olarak da görülmektedir (Bakır, 2007: 44).

Ülkemizde radyonun reklam aracı olarak kullanımı günümüzde oldukça yaygınlaşmıştır. Radyolar devlet tekeline çıkmış ve kısa sürede özel radyolar yayına başlamıştır. Belirli müzik türlerine göre yayın yapan radyolar olduğu gibi, magazin, spor, ekonomi gibi alanlarda da birçok radyo yayını mevcuttur. Bu sayede reklam verenler için çeşitlilik ve spesifik hedef kitleye ulaşmaya olanak sağlamaktadırlar (Özkan, 2014:61).

Radyo kanalıyla reklam verildiği zaman dikkat edilmesi gereken husus verilmek istenen mesajın dinleyici tarafından zihninde oluşması ve kalıcılığının sağlanması gerekmektedir. Basılı reklam araçları veya televizyon ile karşılaştırıldığında zaman radyo reklamı hazırlamak oldukça zordur. Diğer araçlarda görsel, sessel gibi öğeler az ya da çok kullanılabilir. Fakat radyoda sadece kelimelerle ifade edilebilmektedir. Bu yüzden müzikler ve kelimeler net, yalın ve açık olmalıdır. Anlatılmak istenen mesajın resimleştirip dinleyiciyi birkaç saniyede yakalayıp etkilemesi gerekir. Söz konusu olan dinleyicilerin zihnindeki resim oluşturma hedefine Nescafe'nin reklamlarını örnek gösterebiliriz. "Okulun kantininde sin. Herkes seni tanıyor. Seni seviyor. Fakat herkes sen değil işte... Şurada çekingen bir arkadaş var. Bir başına kös kös oturuyor. Ee şimdi sana ne yapmak yakışır. Bak tam arkanda Nescafe 3 ü bir arada standı var. Ee her kantinde de var. Gidiyorsun oraya bir Nescafe 3 ü bir arada da o çekingen arkadaş için hazırlıyorsun. Sevindi değil mi? Sevinir tabi. Hadi alın onu da aranızda kaynasın. Gelsin yeni arkadaşlar yeni ortamlar"

Radyolarında avantaj ve dezavantajlarından bahsedelim.

Avantajları:

- Maliyet açısından bakıldığında oldukça düşüktür. Kişi başına düşen maliyet olarak bakıldığında zaman bile radyo oldukça ekonomik bir reklam aracıdır.
- Radyo reklamlarıyla hedeflenen dinleyiciye kısa sürede ulaşılabilir. Ulusal veya yerel kanalları sayesinde spesifik dinleyiciye ulaşmada kolaylık sağlar. Aynı zamanda yerel bölgeyi hedef alan küçük işletmeler radyo kanalıyla reklam yapabilme şansı bulmaktadırlar.

- Esnektir. Reklamın teslim tarihi yayın tarihine çok yakın olması, reklam verenlerin mesajında güncelleme ya da değişiklik yapma şansı vardır.
- Günün her saatinde dinlenebilme özelliği vardır (Demir, 2006:97, 98).

Dezavantajları:

- Yerel bölgede yayın yapan radyo istasyon merkezlerinden uzaklaştıkça yayın kalitesi düşmektedir.
- En büyük dezavantajlarından biri görüntü işlevinin olmayışıdır. Reklam verenler sadece yaratıcılıklarını sessel olarak ifade edebilmektedir.
- Diğer büyük dezavantajı ise reklamın kısa zaman zarfında olmasıdır. Televizyon reklamlarında da bu sorun olsa da görüntü işlevi sayesinde bu dezavantaj ortadan kalmaktadır (Elden ve diğ., 2014:355).

Radyo reklamının türleri:

Radyoda kullanılan dört reklam türünden bahsetmek mümkündür (Doğan, 2006:24).

Reklam ve kamu ilanı: Spiker tarafından okunan reklam duyurularıdır. Yayın esnasında müzik kullanmadan reklam mesajı doğrudan seslendirilir.

Müzikli prodüksiyon olarak yapılan reklam spotu: Belli bir süre içerisinde reklam ajansları tarafından hazırlanan, içinde müzik ve dramatik öğelerin bulunduğu reklam türleridir.

Programlı reklamlar: Reklam içeriğinde hem eğitici hem de eğlendirici programları olan ve reklam ajanları tarafından hazırlanan program türleridir. Kendi içlerinde iki kısma ayrılmaktadır. Birincisi, kurum tarafından hazırlanan ya da hazırlatılan ve yalnız o işletme için ürettiği hizmet ya da ürünlerin yapıldığı programlardır. İkincisi ise reklam ajansları tarafından hazırlanan ve birçok kurum barından programlarıdır.

Özel tanıtıcı reklam programları: Eğitim, kültür gibi hizmetlerin tanıtımı yapılması için hazırlanan reklam programlarıdır.

5.8.3 Açık hava reklam araçları

1835’de ABD’de ilk kez açık hava reklam araçları kullanılmaya başlanmıştır. Ülkemizde ise açık hava reklam araçları 150 sene sonra yani 1985’te kullanılmaya başlanmıştır. Diğer reklam araçlarının net yayın gelirine bakılarak en fazla payı açık

hava reklam araçları olmakla beraber aynı zamanda büyüme grafiği göstermektedir. 2002’de açık hava reklam araçlarının net gelir payı, televizyon ve basından sonra %5.7 iken, 2003’ün ilk çeyreğinde bu rakam %7.64’lük bir artış göstermiştir.

İnsanlar iş, eğitim, sağlık, eğlence gibi sebeplerden dolayı zamanının birçoğunu dışarıda geçirmektedirler. Bu yüzden açık hava reklam araçları hedeflenen kitleyi günün her anında yakalayabilme şansına sahiptirler (Can, 2010:54). Reklam verenlerin dikkat edeceği en önemli nokta reklamın verileceği yerdir. Genellikle trafiğin yoğun olduğu, otobüs durakları, metro istasyonları, bill-boardlar gibi mekanlarda kullanıldığı zaman daha etkili bir sonuç alınabilir. Kısacası kapalı alanlar dışındaki kalan tüm alanlar açık hava reklam araçlarıdır ve en doğru mekân seçip aynı oranda hedeflenen tüketici açısından etkilenmesi sağlanabilir.

Açık hava reklamlarında bulunan resim, metin ve renklerin ortama uygun şekilde hazırlanması gerekir. Reklam verenler açısından dikkat edilmesi diğer bir konu ise mevsimsel şartlara uygun olarak hazırlanması gerekmektedir.

Açık hava reklamlarının avantajlarını maddeler halinde belirtecek olursak:

- Açık hava reklam araçları geniş hedef kitlelerin dikkatini çekmesinde başarılıdır. Gelişen teknoloji ile beraberinde kullanılan tabelaların ışıklı ve renkli oluşu daha da çekici bir hale getirmiştir.
- Reklamın konumu oldukça önemlidir. Özellikle trafiğin yoğun olduğu bölgelere yerleştirilmesi birçok kişi tarafından mesajın görülmesi sağlanmaktadır. Çok farklı sayıda hedef kitlelere ulaşması en önemli avantajlarından birini oluşturmaktadır.
- Reklamda görsel, mesaj metnin kısa ve akılda kalıcı olması sebebiyle sunulan mesajın hedef kitleye çabuk ulaşmasını sağlamaktadır.

Avantajlarının yanı sıra dezavantajlarından bahsedecek olursak:

- En büyük dezavantajı açık hava reklamları her ne kadar kısa, yalın ve büyük puntolarla yazılsa bile bazen hedeflenen kitlenin dikkatini çekmek oldukça zordur.
- Açık hava reklamlarında doğrudan satış reklamı verilemez. Reklamı veren kurumun imajı ve ürünü hakkında bilgilendirme yapmaktadır.

- Gerek hava koşulları gerekse de dış etkiler nedeniyle zarar görmektedir. Bu yüzden reklam mesajının tam iletilmesinde güçlük yaşanabilir (Elden ve diğ., 2014:426).

Açık hava reklam aracının türleri:

Bill-Boardlar: Bill-Boardlar demir ayaklar üzerine fiberden ya da eleksal alüminyumdan üretilen reklam panolarıdır. Ülkemizde ilk kez 1985 yılında Ankara’da uygulanmıştır (Kocabaş ve Elden, 2001:47). Günümüze kadar taşınmış ve büyük şehirlerin sokaklarını süslemekte ve giderek önemli bir reklam aracı haline gelmiştir. Açık hava reklamcılığının en önemli parçası olup, sınırsız yaratıcılığa açıktır. Hedef kitle açısından en etkili ve akıldan çıkmayan açık hava reklam aracıdır. Bill- boardlar trafiği yoğun, kalabalık alış veriş merkezlerine yakın yerlere yerleştirilmesi gereklidir (Zeynalov, 2011:83).

Afişler: Genellikle 70x100 cm kâğıt formatında basılır ve hedef kitlenin görebileceği yerlere yerleştirilir. Hava koşullarına dayanıklı değildir. Bu yüzden afişlerin ömürleri daha azdır. Fakat gelişen bilgisayar teknolojisi sayesinde dijital çıktıların daha iyi olması sağlanmıştır. Böylelikle hem dayanıklılığı hem de görsel kalitesi artmıştır (Elden ve diğ., 2014:429).

Mobil ortamlar: Toplu taşıma araçlarında kullanılan reklam aracı türüdür. Çoğunlukla otobüs durakları ve metro istasyonlarında kullanılmaktadır. Maliyeti düşük ve etkili bir reklam aracı olduğundan dolayı tercih edilmektedir. Her ürün ya da hizmet mobil ortamlara uygun olmayabilir. Burada dikkat edilmesi gereken en önemli husus halka hitap edilen ürün ya da hizmetin mobil ortamlara uygulanması gerekir. Mobil ortamlara verilen reklamlar durakta bekleyen kitleyi yakalamayı hedeflenmektedir. Aynı zaman kurum imajı yaratılması açısından önemlidir.

Reklam tabelaları: Genellikle kurumların önlerine, sokaklara ya da kurumun bulunduğu bölgelerin, belirli yerlerinde kullanabilmektedir. Bazen karayollarına uzak mesafelere de yerleştirilebilir. En yaygın kullanımı ise kurum önlerini, kurum adı ve faaliyet alanı göstergesi olarak konulmaktadır. Reklam tabelaları ışıklı ya da ışısız yapılarak kitle tarafından dikkat çekmesi sağlanmaktadır (Zeynalov, 2011:81).

Mega boardlar: Şehir dışındaki yollarda ve büyük alışveriş merkezlerine yakın yerlerde yer almaktadırlar. Boyutları bill-boardlardan daha büyüktür. Bu yüzden

maliyetleri de daha yüksektir. Mega boardlardaki amaç, tüketicinin zihninde kurum imajının güçlü tutulması ve tanıtımın gerçekleştirilmesidir.

5.8.4 İnternet

En genç reklam aracı türlerinden biri internettir. Son günlerde popülerliği artmış ve birçok kişi tarafından tercih edilerek reklam piyasasında önemli bir yere gelmiştir. Diğer reklam araçlarından farkı tüketici reklam ile iletişim kurabilmektedir. İnternet kullanıcısı daha çok bilgiye sahip olup hatta bir tık ötesinde tanıtılan ürün ya da hizmeti satın alabilmektedirler.

Günümüzde internet artık hayatımızın vazgeçilmez bir parçası olmaktadır. İnsanlar interneti hem bilgi hem de eğlence amaçlı kullanırlar. Birçoğu da satın almayı düşündüğü ürün ya da hizmet hakkında interneti kullanmaktadır. Bu yüzden artık birçok kurum ya da işletme, hedef kitlesinin günün büyük bir bölümünü internete geçirmesi düşüncesiyle ürün veya hizmetinin tanıtılmasında ve satışında interneti bir pazarlama ortamı olarak kullanmaktadır. Bu yüzden işletmeler ya da kurumlar için internetin kullanımı günden güne önemi artmaktadır.

Yapılan araştırma sonucunda, gelecekte satın alma işlemleri internet üzerinden daha fazla, daha kolay ve daha hızlı bir şekilde yapılacağı öngörülmektedir. Böyle bir ortamda kurum ya da işletmeler müşterileri 24 saat kesintisiz bir şekilde iletişim halinde olacaktır. Bu sayede dünyanın diğer ucundaki bir insanla iletişime geçip, ürün ya da hizmetlerinin pazarlamasını yapabileceklerdir. İnternet sadece ürün ya da hizmetlerin satışının yapıldığı bir ortam olarak görmek yanlış olur. Aynı zaman kurumların hedeflenen kitle üzerinde imaj algısı oluşturulmasında da yardımcı olmaktadır (Elden ve diğ., 2014:437).

Reklam verenler açısından internetin tercih edilme nedenleri:

- Kurumun ürünleri, hizmetleri, tarihçesi, hizmet desteği, danışmanlık, çalışanları gibi konular hakkında bilgi vermek,
- Araştırma yapmak,
- Tartışma forumları sunmak,
- Eğitim vermek,
- On-line alım ve satım yapmak gibi sıralanabilir.

İnternet reklam aracının avantajlarını ve dezavantajlarını aşağıdaki sıralanabilir (Özkan, 2014:66, 68).

Avantajları:

- Ürün ya da hizmetin reklamı internet üzerinden 365 gün 24 saat yapılabilir. Tüketicie ulaşmak bu sayede kolay olmakla beraber interaktif bir şekilde iletişim kurulması sağlanır. Reklam verenler açısından bakıldığında, hedeflenen kitle ile ilgili ayrıntılı bilgi toplanıp veri tabanı oluşturabilirler.
- Karşılıklı etkileşim sayesinde reklamın kaç kişiye ulaştığını reklam verenler hiçbir ek masraf yapmadan öğrenebilirler.
- İnternet reklam aracı olarak düşük maliyetlerle yapılabilir.
- Gazete, radyo, televizyon ve dergide bulunana tüm özelliklere sahiptir. Yani resim, müzik, ses gibi öğeler bir bütün olarak kullanılabilir.
- Verilen reklam mesajının içeriğinde herhangi bir değişiklik olduğunda hızlı bir biçimde güncelleme yapılabilir.
- Reklam mesajı kişileştirilerek hedef kitlelere ulaşır ve dikkat çekmesi sağlanabilir.

Dezavantajları:

- E-posta yoluyla yapılan reklamlar ilgili ya da ilgisiz birçok kişiye ulaştığından reklam ile ilgili analiz yapmak pek fazla mümkün değildir.
- Her ne kadar internet dünyayı sarsa bile bağlanan kişi sayısı yine sınırlıdır.
- İnternet üzerinden yapılan alışverişlerin günümüzde hala daha güvenlik problemi çözemediğinden tercih etmemektedir. Birçok insan yine geleneksel yollarla alışveriş yapmaktadırlar.
- İnternet, yeni bir reklam aracı olduğundan reklam verenler tarafından tam etkili bir şekilde kullanılmamaktadırlar.

İnternet reklamın türleri:

İnternet reklamcılığının türlerine bakıldığında ya internetteki web siteleri reklam aracı olarak kullanılmakta, ya web sayfalarına reklam verilmekte, ya da elektronik posta yoluyla reklam yapılmaktadır.

Web sitesinin reklam aracı olarak kullanılması: Kurum ya da işletmelerin sanal ortamlarındaki tanıtımlarının yapıldığı hedef kitleye kim oldukları, ne yaptıkları ve kurum bilgilerini aktarmasında araç olarak kullanılmaktadır. İyi bir şekilde hazırlanmış web sitesi hedef kitle tarafından teknolojiyi takip eden bir kurum imajı oluşturacaktır. Web siteleri bunun yanı sıra ürün ya da hizmetlerinin tanıtımını yapabilmektedir. Satışın yapılması ve satış sonrası hizmetleri sunmada web siteleri aktif olarak kullanılmaktadır. Web sitelerinin kullanım amaçları değişkenlik gösterebilmektedir. Bazıları yeni iletişim ortamları yaratmak amacındayken bazıları ise ürün ya da hizmetleri hakkında bilgiler vermektedir. Kurum ya da işletmeler açısından önce web sitesinin hangi amaca hizmet vermesi gerektiğinin belirlenmesi gerekiyor. Sonraki aşamada ise web sitesinin hedef kitle açısından tasarımının yapılması gerekir (Elden, ve diğ, 2014:441, 442).

Sosyal medya web sitelerinin içinde yer almaktadır. Sosyal medyanın kapsamı oldukça geniştir. En önemli özelliği ise kişilerin başkalarına açık bir biçimde ifade edebilmesidir. Bireyler bu siteler aracılığıyla profiller oluşturabilmekte ve diğer insanlarla iletişimde kurabilmektedir. Günümüzde sosyal medyanın popülerliği oldukça artmış olup kurumlar tarafından tercih edilmektedir. İşletmeler sosyal medya aracılığıyla kurum imajı geniş kitlelere yayabilmekte ve aynı zamanda ürün satışı sipariş yoluyla yapılabilmektedir. En popüler sosyal medya örnekleri, Facebook, Twitter, Linked in gibi verilebilir. Belirtilen sitelerde yeni insanlarla tanışmakta, ürün siparişi vermekte hatta iş bulmalarında yardımcı olmaktadır. Durum böyle olunca günümüzde birçok kurum sosyal medya kanalına yoğunlaşmaktadır. Popüler sitelere reklam verip ürün ve hizmetlerinin tanıtımını yapıp hedef kitleyi artırma yönünde kullanılmaktadır. Özellikle eğitim sektöründe sosyal medya oldukça önemi artmıştır. Gençlerin günün büyük bir kısmını sosyal medyaya da geçirmesiyle beraber reklam verme oranı oldukça artmıştır. Örneğin, günümüzde üniversitelerin başarılarının değerlendirmelerinde, “web” sitelerinin önemi giderek artmış, Facebook, Twitter gibi bazı sosyal ağlarda üniversitelerin beğenilme oranları, paylaşımlar, bildirimler,

iletişim ağları takip edilmekte, hızlı bir şekilde kullanılmakta ve uygulanmaktadır. Böylelikle üniversitelerin “web” siteleri istenilen bilgi ve servisi zamanında ve hızlı bir şekilde kullanıcılarına sunabilmekte, üniversite itibarını ve kullanılabilirliğini artırabilmektedir.

Web sayfalarına yapılan reklamlar: Kendi içinde birçok bölümlere ayrılmıştır. En çok kullanılan web sayfası reklamları aşağıda belirtilmiştir.

Banner reklamları: En çok ve en eski kullanılan internet reklam türüdür. Web sayfasının altında ya da üstüne yerleştirilir. Tıklandığında ürün veya hizmeti tanıtan veya üreten kurumun web sitesiyle bağlantı kuran reklamlardır. Üniversitelerin, memurlar.net gibi sitelere yüksek lisans ve doktora programları için, tanıtımının yapıldığı bant reklamları örnek olarak verilebilir.

Pop-up / Pop-under Kutular: Ekran önüne birden bire fırlayan reklam içerikleridir. İnternet kullanıcıları tarafından dikkate alınmayan reklam türüdür.

Rich media: İnternet kullanıcısı tarafından açmak istediği web sayfasını beklerken ya da bir sayfadan diğer bir sayfaya geçişte kısa süreli tam ekran reklamlardır. Animasyon ve ses bir aradadır. Bu tarz reklam türünde gören kişiyi etkilemek kolaydır. Hatta ürün ya da hizmeti satın alma eylemine geçebilir.

Profil reklam: Yalnızca belirlenen hedef kitlelere gösterilen reklam türüdür.

Advertorials modeli: Ürün veya hizmetle alakalı makale, yazı ya da yorum reklamları bütünleştirilerek yapılan reklamlardır. Örnek verecek olursak üniversitelerin konferans, sempozyum vb. gibi etkilerden sonra genel tanıtım, konu ile ilgili bölümlerin tanıtımı ve etkinliğinin haberi yapılmasıdır.

E-posta yoluyla reklamlar: İnsanlar artık e-posta aracını haberleşme kanalı olarak kullanmaktadır. Birçok kurum yeni bir ürün ya da hizmetinin tanıtımını yaparken e-posta reklam türünü kullanmaktadır. Aynı zamanda maliyet açısından çok ucuzdur. Fakat etkili olup olmadığı konusunda net bir bilgi vermemiz doğru olmaz. Çünkü son yıllarda e-posta gönderimi hızla artmış olup, insanları bıkkınlık noktasına kadar getirmiştir. Daha önceden insanlar tarafından dikkat çekerken, şimdi ise gelen kutusuna birçok yığılmış e-posta ile karşılaşılacaktır. Bu yüzden insanlar çeşitli programlarla iletileri engellemekte hatta hiç okumadan silmektedir. Hedef kitleyi sıkmadan dengeli bir şekilde e-posta gönderimi yapılmalıdır. Az maliyetle çok insana

ulaşma imkânı sunduğu için önemli bir reklam türü olarak değerlendirilmelidir (Özkan, 2014: 68, 69).

5.8.5 Diğer reklam araçları

Satış veri reklamları: Ürün ya da hizmet için satış yerinde yapılan reklam türüdür. Örnek olarak vitrin, tezgâh ya da rafta sunumu verilebilir. En çok süpermarket ve alış veriş merkezlerinde kullanılmaktadır. Buradaki amaç tüketicinin ürünleri fark edip, denemesi için harekete geçmesini sağlamaktır. Yani, satış yeri reklamın en önemli amacı satın alma noktasına gelen tüketiciyi son aşamada etkileyip o ana kadar birçok ortamda reklamı yapılarak satın almasını sağlamaktır. Reklamcılığın en olumsuz yanlarından biride hedeflenen kitlenin reklamdan etkilendiği andan, ürün ya da hizmeti satın aldığı ana kadar geçen süre arasındaki “ölü zaman” dır. Bu zaman diliminin mümkün olduğundan az olması gerekir. Bu da ancak satış yerinde gerçekleşebilir (Hopancı, 2004:44).

Fuarlar ve sergiler: Fuarlar, belli tarihler arasında yapılmaktır. İşletmelerin belli uzmanlık alanları baz alınarak, yerel, ulusal ve uluslar arası olarak düzenlenmektedir. Örneğin mobilya, eğitim, turizm fuarı gibi verilebilir. Kurumlar fuar alanlarında kendilerini tanıtırken hedeflediği tüketici kitlesinin ilgisini çekebilecek broşur, afiş özel stand gibi materyaller hazırlarlar. Reklam materyallerine örnek olarak, multivizyon gösterileri, broşur katalog vb. reklam malzemeleri sayılabilir.

Sergiler ise bir kurumu tanıtmak imajını artırmak ve hedeflenen kitleye bilgi vermek amacıyla düzenlenebilirler. Sergiler iki ayrı türe ayrılabilirler. Devamlı sergiler, kurumun yerleşim alanında, ziyaretçilerin çalışmalarını belli bir süre gösterime açmak için kullanılmaktadır. Gezici sergiler ise maliyeti fazla olup, tüketicinin ayağına götürülen sergilerdir. Devamlı sergilerle karşılaştırıldığında gezici sergiler daha etkilidir.

Fuar ve sergiler, başarılı bir şekilde organize edildiğinde kurumlar açısından olumlu bir etki olmaktadır. Kurumların fuarlarda basınla beraber çalışmaktadır. Fuarı düzenleyeceği organizasyon basına yönelik çalışmalar kullanabilir. Sergi veya fuarlara katılmak isteyen kurumların ürün ya da hizmet pazarının genişlemesinin yanında rakip markalar hakkında bilgi edinilmesini sağlar (Elden ve diğer, 2014:464).

6. REKLAM ARACI SEÇİMİ

Çalışmanın bu bölümünde, reklam aracı seçiminden bahsetmeden önce bir reklam kampanyasının oluşum süreçlerinden bahsetmemiz daha doğru olacaktır. Çünkü reklam aracı seçimi, kampanyanın başından sonuna kadar birbirini takip eden zincir halkalarından oluşmaktadır.

6.1 Reklamın Oluşum Süreçleri

Reklam kampanyası hazırlanmadan önce birçok aşamalardan geçer. Öncelikle reklam veren kampanya ile ilgili neyi, nasıl, ne zaman gibi reklam hedeflerini belirler. Sonraki süreçte reklam ajansının sorumluluğuna bırakması halinde gerçekleşmektedir. Kurum ya da işletmeler reklam kampanyasının etkisinin uzun olmasını hedefler. Bu nedenle, kurum ya da işletme tarafından reklam politikası belirlenirken temel birkaç sorunun cevaplarını karar aşamasında vermek durumundadırlar (Demir, 2006:109, 110).

- Reklam, hangi ortamlarda diğer satış tekniklerinden daha etkin sonuçlar elde edilir?
- Karı yükseltmeyi ve reklamın başarılı bir şekilde sonuçlanmasını sağlayacak fırsatlar nelerdir?
- Reklam, nasıl geliştirilebilir?
- Reklamın maliyet giderleri nasıl azaltılabilir?
- Reklamın sonuçları daha doğru biçimde nasıl tahmin edilebilir?

İşletme ya da kurumlar için bu soruların cevaplarını büyük önem taşımaktadır. Çünkü yanlış reklam kampanyası, milyonlarca liranın boşa gitmesine neden olacaktır. Bu yüzden bir reklam kampanyası hazırlanırken aşağıda belirtilen aşamalardan geçmektedir (Aslan, 2008:27).

1. Araştırma ve durum analizi,
2. Reklamın amaçları belirlenmesi,
3. Reklam stratejilerinin saptanması,
4. Reklam bütçesinin belirlenmesi,
5. Reklam ile ilgili çalışmalarının hazırlanması,
6. Reklam aracı seçimi kararı verilmesi,
7. Uygulamaların yapılması,
8. Reklamın etkinliğinin ölçülmesi ve değerlendirilmesi.

6.2 Reklam Aracı Seçimi ve Kriterleri

Reklam kampanyasında belirlenen amaçları gerçekleştirebilmesi ve hedef tüketici kitleleri ile reklamın buluşturabilmesi açısından, uygun reklam aracı seçimi kampanya bütününde önemli bir basamağı oluşturmaktadır. Çünkü reklam aracının sunduğu reklam mesajı hedef kitleyle buluştuğu andır. Bu yüzden reklam aracı seçimi çok önemlidir. İşletme ya da kurumlar reklam araçlarını seçerken hangi araçlardan ne şekilde yararlanacaklarını belirlenmesi konusunu çok iyi saptamak durumundadır. Çünkü yapılacak olan hatalı bir seçim yüzünden tüm çalışmanın boşa gitmesine neden olacaktır.

Reklam aracı seçimde hedef kitle ve reklam araçlarının özellikleri çok iyi bilinmesi gerekir. Öncelikle işletme ya da kurum tarafından üretilen ürün ya da hizmetin hedef kitlesini oluşturan bireyler belirlenir. Bu bireylerin soysa-kültürel, demografik veya psikolojik özelliklerine bağlı olarak tercih ettikleri kitle iletişim araçları ve program türünün belirlenmesi gerekir. Böylelikle reklam kampanyasının uygun reklam aracına göre hazırlanabilir, dolayısıyla da reklamın amacında ulaşması sağlanır.

Kurum ya da işletmeler markalarını mevcut ya da hedeflenen kitlelere ulaştırmak ve marka tanınabilirliğini artırmak için kitle iletişim araçlarından yararlanabilmektedirler.

Günümüzde işletme ya da kurumlar ürettikleri ürün ya da hizmetleri kilometrelerce uzaktaki insanlara duyurmak amacıyla kitle iletişim araçlarını kullanmaktadırlar.

Geleneksel olarak adlandırdığımız gazete, dergi, radyo, televizyon gibi reklam araçlarının yani sıra gelişen teknoloji sayesinde interneti de kullanabilmektedirler. Bu çeşitlilik nedeniyle reklam verenler en uygun reklam aracı seçiminde oldukça zorluk yaşamaktadırlar. Örneğin, vakıf üniversitelerin tanıtım süreçlerinde, hitap ettikleri hedef kitleyi yakalamak isterlerse Facebook, Twitter, veya üniversite tercih programlarına reklam vermeleri doğru olacaktır (Elden ve diğ., 2014:96, 98).

Reklam kampanyasının amaçları belirlendikten sonra, ürünler için reklam bütçesi oluşturulması gerekir. Reklam bütçesi hazırlanırken ürünün özellikleri, hedef kitle ve rakiplerinin uyguladığı reklamlar dikkate alınarak hazırlanır. Reklam bütçeleri 3 ya da 6 aylık olarak hazırlanabilmektedir. Reklam bütçesini etkileyen faktörler;

- Ürün ile ilgili aşama,
- Pazar payı,
- Rekabet,
- Reklamın sıklığı olarak sıralanabilir.

Böylelikle reklam mesajının belirlenen hedef kitleye doğru reklam araçları ile doğru yer, doğru zaman ve en uygun maliyetle ulaşması büyük önem taşımaktadır (Demir, 2006:112).

Reklam aracı seçim aşamalarını maddeler halinde özetleyecek olursak:

- Hedef kitle seçimi,
- Reklamın amacının belirlenmesi,
- Reklam aracı seçimi,
- Reklam bütçesinin belirlenmesi.

6.3 Reklam Aracı Seçimini Etkileyen Kriterler

6.3.1 Program türü

İşletme ya da kurum tarafından üretilen ürün veya hizmetlerin özellikleri göz önünde bulundurulduğu zaman reklam aracı seçimini kısıtlayabilmektedir. Örneğin bir özel eğitim kurumunun düşündüğümüzde barda reklam vermesi oldukça anlamsızdır. Çünkü hedef kitlesi aday öğrenciler oluşturmaktadır.

6.3.2 Maliyet

Reklam kampanyalarının amaçlarına göre reklam araçları belirlenmektedir. Reklam araçları türlerine göre maliyet farklılıkları göstermektedir. Mesela internet ortamında reklam vermek ne kadar ucuzsa televizyonda reklam o kadar pahalıdır. Özetle, reklam aracı maliyetleri faaliyet alanlarına göre belirlenebilir.

6.3.3 Hedef kitle

Hedef kitleyi belirleme, kriter açısından en önemli basamağı oluşturur. Çünkü hedef kitlenin belirlenmesi sonucunda reklam kampanyasının diğer basamaklarına ışık tutar. Hedef kitlenin belirlenmesi sürecinde bireylerin demografik (yaş, cinsiyet, medeni durumu, coğrafi yerleşim, eğitim durumu, meslek, gelir durumu), psikolojik (öğrenme, motivasyon, algılama, yaşam biçimi) gibi faktörleri göz önünde bulundurup analizlerin yapılması gerekir. Belirlenen hedef kitle neticesinde gerçekleştirilmesi planlanan reklam kampanyasının amaçları ve uygun araçlar belirlenir.

6.3.4 Kültürel farklılıklar

Kültürel farklılıkları, aile sosyal sınıfları gibi faktörler oluşturur. Geniş anlamda açıklayacak olursak; bir ülkede kültürel farklılıkları; eğitim seviyesi, reklam aracı alışkanlıkları kültürel faktörleri oluşturur ve bu durum reklam aracı seçimini etkilemektedir.

6.3.5 Bulunabilirlik

Reklam araçlarının bulunabilirliği ülkeden ülkeye değişebilmektedir. Kimi ülkeye göre eğitim reklamları televizyonlarda kullanılırken bazı ülkelerde açık hava reklam aracında kullanılmaktadır. Bunu etkileyen en büyük faktör reklam aracının hedef kitle tarafından bulunabilirliğidir.

Reklam araçlarını Amerika, Japonya, Batı Avrupa ülkelerinde fazlasıyla bulmak mümkündür. Gelişen ülkelerde ise reklam araçlarının çeşitlenmesi günden güne artmaktadır. Ülkemizde radyo 1951'de, televizyon 1972'de, özel televizyon kanalları ve radyolar 1991'de ticari reklam araçları olarak kullanılmaya başlanmıştır. Çin'den tüm ülkeye yayın yapan tek televizyon kanalı CCTV'dir. Bu kanalın özelliği ise

yaklaşık 3000 kanalın yerel kanal üzerinden yayın yapıyor olmasıdır (Altınbaşak, 2008:476).

Günümüz Türkiye’inde en hızlı gelişen reklam araçlarından biri açık hava reklam aracıdır. Nedeni ise outdoor reklam anlayışının daha yeni anlaşılması ve modern uygulamaların hayata geçirilmesinde faaliyet göstermektedir.

6.3.6 Ekonomik düzey

Piyasalar tüketicilerin markalar arasında seçim yapmasına olanak tanır. Kişi başına düşen gelir seviyesi reklam aracının seçimini etkileyebilir. Yani, hedef kitlenin ekonomik şartlarına göre reklam aracı seçiminde göz önünde bulundurulması gerek karar kriteridir.

6.3.7 Yasal kısıtlamalar

Bir ürün ya da hizmetin reklamların bazı reklam araçlarında yayınlanması ya da basımı konusunda engeller bulunmaktadır. Örneğin, Milli Eğitim Bakanlığı tarafından yayınlanan genelgeye göre özel okullar sınıfındaki okullar reklam ilanlarında öğrenci resmi ve ismi kullanamayacak, afiş ve billboardlardan bursluluk sınavı duyurularını yapamayacaklar gibi verilebilir (Zeynolov, 2011:85, 91).

6.4 Reklam ve Reklam Aracı Seçiminin Ekonomiye Etkisi

Reklam ve ekonomi birbirine doğrudan bağlı bir ilişki içindedir. Bir ülkenin ekonomik yapısı, kültürel, siyasal, toplumsal gibi birçok yapıya etki etmektedir. Bu etkinin yanında kurumsal, pazarlama ve reklam çalışmalarını da etki eder. Genel ekonomik durum, kurum ya da işletmelerin ürün ya da hizmet üretim süreçleri üzerinde etkili olmaktadır. Yani bir ürün ya da malın hammadde alımı, işlenmesi, giderleri gibi üretim ve dağıtım maliyetlerini pazarlamasından söz sahibidir. Örneğin, bir mal ya da ürünün üretim maliyeti yüksek olursa doğru orantılı olarak satış fiyatı da yüksek olacaktır. Bu yüzden bu ürünün satıldığı yer, ürün için yapılan reklam, kişisel satış gibi tüm pazarlama çalışmalarına yansıtacaktır.

Reklamın ekonomik açıdan amacı, ürün ya da malların satışı veya hizmetlerin kullanılmasına yardımcı olmaktır. Kısaca ifade edersek ürün ya da hizmetlerin satışlarıdır. Piyasaya baktığımızda bir ürün ya da hizmetten fazla varsa rekabet var demektir. Bu noktada reklamın önemi ortaya çıkmaktadır. Hızlı üretim karşısında

tüketime hız vermesine yardımcı olan tek araç reklamdır. Reklam, rekabet olan ortamlarda tüketiciye ürün ya da hizmetlerin kaliteli, hesaplı gibi unsurları sunmasına yardımcı olmaktadır. Karşılaştığımız birçok reklamlarda, ürün ya da hizmetlerle ilgili bilgi vererek tüketicinin isabetli alım kararlarında yardımcı olmak amacındadır. Bu sayede kurum ya da işletmeler ürün ya da hizmetlerin satışını hızlandırmanın yanında talebi de yükseltmektedirler. Satış piyasası tarafından baktığımızda piyasaya hâkim ve yeni talepleri yaratması açısından önemlidir. (Yıldız, 2006:11).

İktisadi açıdan baktığımızda reklamı verenlerin aleyhteki ile lehinde olanların karşı görüşleri aşağıda maddeler halinde sıralayabiliriz.

Reklamın aleyhindeki düşünceye göre, reklam maliyetleri artmasıyla beraber satış ücreti yükseltilir. Bir ürünün maliyetleri üretim ve satış şeklinde ikiye ayırırsak satış maliyetleri içinde reklamın payı yüksektir.

Reklamın lehindeki düşünceye göre ise reklamı kaldırmak satış etkilemez. Sadece daha az etki yaratır. Reklam, ürün ya da malların satışları ve üretimi artırmasıyla beraber birim maliyetlerdeki düşüş sayesinde, bazen ücretleri düşürür. Fakat reklamın ücret üzerindeki etkisi birçok nedene bağlı olarak değişir.

Reklamın gereksiz ve aşırı şekilde kullanılması, az olan kaynakların boşa harcanmasına neden olmaktadır. Halka yararlı ve sosyal ürünler yerine özel ürünlerin aşırı derece üretilmesine yol açar. Bununla beraber az olan kaynakların doğru şekilde kullanılmamasına neden olur.

Reklamı savunanlara göre, bilgi verme ve ikna etme fonksiyonları sayesinde tüketicilerin ihtiyaç veya isteklerini karşıladıklarını ve yeni taleplerin oluşturulmasını sağlar. Aynı zamanda insanların talep ettikleri ürün ile üretim arasında bağlantı kurduğunu düşünürler.

Aleyhindeki düşüncelere göre reklam, gerek masrafların yüksek oluşu gerekse piyasada var olan markaların fazla reklam yapması nedeniyle tüketicilerin kuruma bağlılıklarını artmaktadır. Bunun neticesinde tekeli bir etki yaratılmaktadır. Yani reklam giderlerinin fazla olması sebebiyle piyasadaki yeni işletmelerin özgürlüklerin kısıtlandığı ve belli markalara bağlılık yaratılarak rekabete izin verilmemektedir.

Reklamı savunanlar aleyhindeki düşüncenin aksine reklam rekabeti kamçıladığını ileri sürmektedir. Örneğin, ürün ya da hizmetin kalitesi rekabet ortamına uygun

değilse reklam yeterli kalmaz. Bu yüzden reklam, işletmelerin ürün ya da hizmetlerin geliştirilmesinde, yeniliklerin ortaya çıkarılmasında, maliyetlerin düşürülmesi gibi çalışmalara zorlar. Bir işletme yeni ürün ortaya çıkartıp geliştirirse, bunun reklamı, rakiplerinde teşvik edilmesinde yardımcı olmaktadır.

Reklam harcamaları genelde piyasaya dayalı ekonomilerde işletmeciliğin büyümesine bağlı olarak gelişme göstermiştir. Gelişmiş ülkelerde reklam harcamaları gün geçtikçe artış göstermektedir. Reklam gelişiminde öncü olan A.B.D.'de 1960 yılında 12 milyar dolardan 1970'de yaklaşık 20 milyar dolara çıkmış, 1989 yılında ise 126 milyar dolara kadar çıkarak otuz yılda on mislini geçmiş bulunmaktadır. Kullanılmış olan reklam araçlarının önem sırası basın, televizyon ve posta reklamıdır. 2000 yıllara gelindiğinde ise 2011 yılında 158.3 milyar dolar, 2012 yılında 166 milyar dolara kadar çıkmış. En son açıklanan 2014 yılının rakamlarına göre 47.58 milyar dolara kadar ulaşmıştır. Yapılan araştırmalara göre reklam harcamaları A.B.D'de 2018 yılında bu rakamın 220 milyar dolar olması beklenmektedir.

Türkiye'deki reklam harcamalarını dünya ile karşılaştırdığımızda oldukça geç başladığını görmekteyiz. Günümüzde Türkiye'deki reklam harcamalarının hızlı artışının reklamın kurum ya da işletmeler tarafından gün geçtikçe önem kazandığının göstergesidir. Ancak 1975 yılında TRT'nin reklam tarifelerine sık sık zam yapması geniş çapta reklam harcamalarını etkilemiştir. Yalnızca televizyona harcanan giderleri 1987'de 110.6 milyar TL'dir. 1990 yılında ise ilk on ayında TRT'nin reklam gelirlerinin 457.7 milyar TL olduğu açıklanmıştır.

Reklamcılar Derneği'ne üye kuruluşların gerçekleştirdiği yatırımlara göre; 2012 yılında 4 milyar 652 milyon TL olan medya yatırımları 2013 yılında % 9,2 oranında artarak 5 milyar 80 milyon TL olarak gerçekleşmiştir. Yatırımların % 57.25'ini televizyon, % 22.43'ünü basın, %9.74'ünü dijital, % 6.85'ini açık hava, % 2.61'ini radyo, % 1.13'ünü sinema reklamları oluşturmuştur. 2014 yılının ilk on ayında ise 2.979 milyon TL olan reklam harcamalarında, televizyon ilk sırada yer alırken, dijital mecralar payını giderek artırmaya başlamıştır. 2014 yılında Türkiye'de reklam yatırımları yüzde 52 ile televizyon, yüzde 19.40 ile basın, yüzde 18.20 ile dijital mecralarda gerçekleşmiştir. Reklam sektörüne yönelik yatırımların büyük bir

bölümünü reklam gelirlerinden fazla olan televizyon, açık hava ve internet reklam araçları çekmektedir. (Kaya, 2006:36).

7. OYUN TEORİSİ YAKLAŞIMIYLA EĞİTİM SEKTÖRÜNDE BULANIK TOPSIS YÖNTEMİ KULLANILARAK REKLAM ARACI SEÇİMİ

Çalışmanın bu kısmında uygulama yapılacak eğitim kurumu ile ilgili genel bilgiler verilecektir. Sonraki bölümlerde Oyun Teorisi yaklaşımıyla vakıf üniversitelerin tanıtım faaliyetleri içerisinde aday öğrencilerinin stratejilerine göre en etkili reklam aracını seçmek için Bulanık TOPSIS yöntemi kullanılarak örnek bir uygulama yapılmıştır.

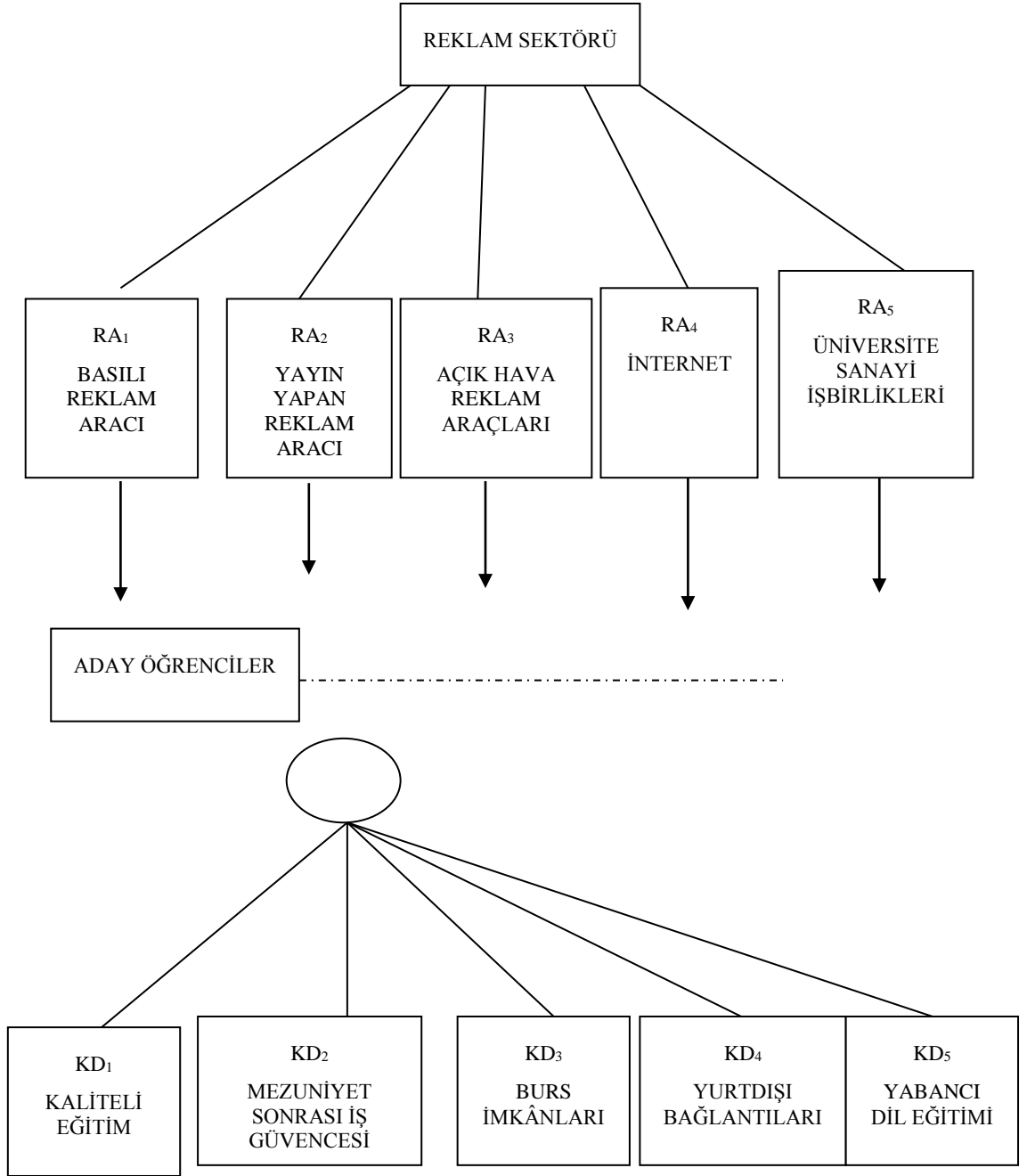
7.1 Uygulama Yapılan Vakıf Üniversitesi Hakkında Kısa Bilgi

Uygulamanın yapıldığı eğitim kurumu, İstanbul Aydın Üniversitesi isimli Sefaköy ilçesinde hizmet veren bir vakıf üniversitesidir. Yetkililerden alınan bilgilere göre bünyesinde 10 Fakülte, 4 Yüksekokul, 3 Enstitü ve 3.000'e yakın Uluslararası öğrencisiyle toplamda 34 Bine yakın öğrencisi mevcuttur. Eğitim kurumunun reklam aracı seçimi, tanıtım uzmanları ve diğer yetkili kişilerin görüşleri alınarak yapılmaktadır. Ancak eğitim kurumu içerisinde, reklam aracı seçimini bilimsel olarak yapılması gerektiği düşünülmektedir. Bu nedenle 5 tanıtım uzmanının görüşleri alınarak en uygun reklam aracını seçmek için Bulanık TOPSIS yöntemi uygulanmıştır.

7.2 Oyun Teorisi Yaklaşımıyla Reklam Aracı Seçimi İçin Bulanık TOPSIS Algoritmasının Uygulanması

Oyun Teorisi yaklaşımına göre, en etkili reklam aracı seçmek için iki oyuncuda stratejilerini belirler. Uygulamada birinci oyuncuyu reklam sektörü, ikinci oyuncuyu ise aday öğrenciler oluşturmaktadır. Her iki oyuncuda birbirlerine karşı uygulayacakları stratejiler doğrultusunda en etkili reklam aracı seçimine karar vereceklerdir. Buradaki amaç reklam sektörü açısından kullanılan reklam aracı türüne göre aday öğrenciler üzerinde en etkili olan reklam aracının tespit edilmesidir.

Hem reklam sektörü hem de aday öğrenci açısından stratejiler Şekil 7.1’de gösterilmiştir.



Şekil 7.1 : Reklam Sektörü ve Aday Öğrenciler Açısından Strateji Kombinasyonları

Örneğin aday öğrencinin stratejisi kaliteli eğitim olsun, reklam sektörü aday öğrencinin stratejisine göre reklam araçları arasında en etkili aracı seçmek amaçındadır. Bu yüzden reklam aracı alternatiflerinden en etkili reklam aracı seçmek için Bulanık TOPSIS algoritmasından yararlanılacaktır.

Çalışmada Chen (2000) tarafından geliştirilen Bulanık TOPSIS yönteminin adımları sırasıyla uygulanacaktır. Yöntemde öncelikle her iki oyuncuda stratejilerini belirler, sonrasında uzmanlar tarafından karar kriterleri belirlenir. Stratejilere göre karar vericiler dilsel değişkenler kullanarak değerlendirme yaparlar. Değerlendirme sonuçları üçgen bulanık sayılara dönüştürülür. Gerekli matematiksel işlemler yapıldıktan sonra oyuncuların stratejilerine göre optimal sonuç elde edilir.

7.2.1 Karar vericiler ile oluşturulan jürinin, alternatiflerin ve karar kriterlerinin belirlenmesi

Uygulamanın ilk adımında, eğitim kurumunun tanıtım departmanında 5 çalışan, hedeflenen aday öğrenciler üzerinde en etkili olan reklam aracını seçmek için bir araya gelip jüriyi oluşturmuşlardır. Eğitim kurumları tanıtım faaliyetleri süresince en çok kullanılan ve hala tercih edilen 5 reklam aracı alternatifi arasından seçim işlemi gerçekleşecektir. Uzmanlarla yapılan görüşmeler ve araştırmalardan edinilen bilgiler sonucunda 7 karar kriteriyle reklam aracı seçimi değerlendirilmiştir. Aşağıda karar kriterleri hakkında kısa bilgiler verilmiştir.

1.Program Türü (K1): Eğitim kurumunun tanıtacağı programlara uygun reklam aracı seçimini ifade eder.

2.Maliyet (K2): Seçilecek olan reklam aracının maliyeti düşük tutularak, yapılan reklamın aday öğrenciler tarafından etkisinin büyük olması beklenmektedir.

3.Hedef Kitle (K3): Reklamı yapılacak olan programların uygun hedef kitleye göre reklam aracı seçilmesi gerekmektedir.

4.Kültürel Farklılıklar (K4): Yurt içi ya da yurt dışındaki aday öğrencilerinin kültürlerine uygun ve daha fazla etki yaratan reklam aracının seçilmesini ifade eder.

5.Bulunabilirlik (K5): Reklam araçlarının bulunabilirliği ülkeden ülkeye değişkenlik göstermektedir. Bu yüzden reklam aracı seçimini etkileyen faktör, reklam verilecek olan ülkede en sık kullanılan reklam aracının tespit edilmesidir.

6.Ekonomik Düzey (K6): Hedeflenen aday öğrencinin ekonomik şartlarına uygun reklam aracının belirlenmesidir.

7.Yasal Kısıtlamalar (K7): Vakıf üniversitelerin tanıtım faaliyetleri içerisinde yapılan reklam kampanyasında içerik, konumlandırma gibi yasal kısıtlamaları ifade eder.

Reklam sektörünün stratejileri $RA_i = \{RA_1, RA_2, RA_3, RA_4, RA_5\}$, aday öğrencilerin stratejileri $KD_i = \{KD_1, KD_2, KD_3, KD_4, KD_5\}$ ve karar vericiler tarafından değerlendirilecek alternatif kriterleri ise $K_i = \{K_1, K_2, K_3, K_4, K_5, K_6, K_7\}$ şeklinde belirtilmiştir.

7.2.2 Dilsel değişkenlerin belirlenmesi ve üçgen bulanık sayılara dönüşümü

Ek-1’de belirtilen ankete karar vericilerin, dilsel değişkenlerin değerlendirilmesinde kullanılan minimum, muhtemel ve maksimum sayısal değerlerin önem dereceleri belirlenmiştir. Bu bölümden yararlanılarak, stratejilerin değerlendirilmesinde ve kriterlerin önem derecelerinin ölçülmesinde kullanılan dilsel değişken ifadeler ve üçgen bulanık sayılara dönüşümü Çizelge 7.1’de gösterilmiştir.

Çizelge 7.1 : Kriterlerin Önem Derecelerini Belirlemek Amacıyla Kullanılan Dilsel Değişken İfadeler ve Üçgen Bulanık Sayılar

Önem Derecesi		Üçgen Bulanık Sayı		
Çok Önemli (ÇÖ)	Çok İyi (Çİ)	0,83	1,00	1,00
Önemli (Ö)	İyi (İ)	0,72	0,80	0,91
Biraz Önemli (BÖ)	Biraz İyi (Bİ)	0,54	0,72	0,80
Orta Derece (ODÖ)	Orta (E)	0,42	0,54	0,72
Biraz Önemsiz (BÖN)	Biraz Kötü (BK)	0,30	0,42	0,54
Önemsiz (ÖN)	Kötü (K)	0,23	0,30	0,42
Hiç Önemsiz (HÖN)	Çok Kötü (ÇK)	0,00	0,00	0,30

7.2.3 Kriterlerin dilsel değişkenlerle değerlendirilmesi

Hem reklam sektörü hem de aday öğrencilerin stratejilerine göre daha önceden belirlenen 7 karar kriterlerin değerlendirilmesinde dilsel değişkenler kullanılmıştır (Çizelge 7.2). Söz konusu olan kriterlerin değerlendirmesine ait bulanık sayısalara dönüşümü Çizelge 7.3’de gösterilmektedir.

Çizelge 7.2 : Reklam Sektörü Açısından Karar Kriterlerinin Dilsel Değişkenlerle Değerlendirilmesi

Kriterler	KV1	KV2	KV3	KV4	KV5
K1	ODÖ	Ö	ÇÖ	ODÖ	Ö
K2	Ö	ÇÖ	BÖ	BÖ	ÇÖ
K3	ÇÖ	ÇÖ	ÇÖ	ÇÖ	ÇÖ
K4	BÖ	Ö	ODÖ	Ö	Ö
K5	ODÖ	ÇÖ	Ö	BÖ	Ö
K6	BÖ	ÇÖ	ODÖ	ODÖ	ÇÖ
K7	ODÖ	Ö	Ö	Ö	ODÖ

Çizelge 7.3 : Reklam Sektörü Açısından Karar Kriterlerin Dilsel Değişkenlerle Değerlendirilmesine Ait Bulanık Sayılar

Karar Vericiler	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7														
KV1	0,42	0,54	0,72	0,72	0,80	0,91	0,83	1,00	1,00	0,54	0,72	0,80	0,42	0,54	0,72	0,54	0,72	0,80	0,42	0,54	0,72
KV2	0,72	0,80	0,91	0,83	1,00	1,00	0,83	1,00	1,00	0,72	0,80	0,91	0,83	1,00	1,00	0,83	1,00	1,00	0,72	0,80	0,91
KV3	0,83	1,00	1,00	0,54	0,72	0,80	0,83	1,00	1,00	0,54	0,72	0,80	0,72	0,80	0,91	0,42	0,54	0,72	0,72	0,80	0,91
KV4	0,42	0,54	0,72	0,72	0,80	0,91	0,83	1,00	1,00	0,72	0,80	0,91	0,54	0,72	0,80	0,42	0,54	0,72	0,72	0,80	0,91
KV5	0,72	0,80	0,91	0,83	1,00	1,00	0,83	1,00	1,00	0,72	0,80	0,91	0,83	1,00	1,00	0,83	1,00	1,00	0,72	0,80	0,91

Yukarıda yapılan değerlendirmelerin sonucunda karar kriterlerin önem derecelerini gösteren bulanık ağırlık matrisi matematiksel işlemler yardımıyla hesaplanacaktır. Bu hesaplamalara örnek olarak birinci karar kriterine (K1) ait işlemler aşağıda belirtilmiştir. Çizelge 7.4'te reklam sektörü açısından tüm karar kriterlerin önem derecelerine ait bulanık ağırlık matrisi oluşturulmuştur.

$$a = \min_k \{a_k\}, b = \frac{1}{K} \sum_{k=1}^K b_k, c = \max_k \{c_k\}$$

formülleri yardımıyla bulunur.

Örnek olarak;

$$a = \min\{0,42, 0,72, 0,83, 0,42, 0,72\} = \underline{0,42}$$

$$b = \frac{1}{5} (0,54 + 0,80 + 1,00 + 0,54 + 0,80) = \underline{0,736}$$

$$c = \max \{0,72, 0,91, 1,00, 0,72, 0,91\} = \underline{1,00}$$

Çizelge 7.4 : Reklam Sektörü Açısından Kriterlerin Önem Derecelerini Gösteren Bulanık Ağırlıklar Karar Matrisi (\tilde{w}_j)

Kriterler	a	b	c
K1	<u>0,42</u>	<u>0,736</u>	<u>1,00</u>
K2	0,54	0,864	1,00
K3	0,83	1,00	1,00
K4	0,54	0,768	0,91
K5	0,42	0,772	1,00
K6	0,42	0,76	1,00
K7	0,42	0,732	0,91

7.2.4 Bulanık karar matrisi ve normalize edilmiş bulanık karar matrisinin oluşturulması

Karar vericiler tarafından hem aday öğrenci hem de reklam sektörü açısından tüm stratejiler dikkate alınarak Çizelge 7.1’de belirtilen dilsel değişkenler yardımıyla karar kriterlerine göre uygunluk durumu değerlendirilecektir.

Aday öğrencinin kaliteli eğitim (KD₁) stratejisini uygulaması durumunda reklam sektörünün stratejilerinin (RA_i) K1 kriterine göre dilsel değişkenlerle değerlendirilmesi Çizelge 7.5’te ve bulanık sayılara dönüşümü Çizelge 7.6’ta gösterilmiştir.

Çizelge7.5 : KD₁ Stratejisi Uyguladığında K1 Kriterine Göre Reklam Sektörü Açısından Stratejilerin Dilsel Değişkenlerle Değerlendirilmesi

Kriter	Karar Vericiler	Alternatifler				
		RA ₁	RA ₂	RA ₃	RA ₄	RA ₅
K1	KV1	ÇÖ	Ö	Ö	Ö	ÇÖ
	KV2	ÇÖ	ÇÖ	ÇÖ	BÖ	ÇÖ
	KV3	Ö	ÇÖ	ÇÖ	Ö	ÇÖ
	KV4	Ö	ÇÖ	BÖ	ÖN	Ö
	KV5	ÇÖ	ÇÖ	BÖ	ODÖ	Ö

Çizelge7.6 : KD₁ Stratejisi Uyguladığında K1 Kriterine Göre Reklam Sektörü Açısından Stratejilerin Bulanık Sayılarla Gösterimi

Kriter	Karar Vericiler	RA₁			RA₂			RA₃			RA₄			RA₅		
K1	KV1	0,83	1,00	1,00	0,72	0,80	0,91	0,72	0,80	0,91	0,72	0,80	0,91	0,83	1,00	1,00
	KV2	0,83	1,00	1,00	0,83	1,00	1,00	0,83	1,00	1,00	0,54	0,72	0,80	0,83	1,00	1,00
	KV3	0,72	0,80	0,91	0,83	1,00	1,00	0,83	1,00	1,00	0,72	0,80	0,91	0,83	1,00	1,00
	KV4	0,72	0,80	0,91	0,83	1,00	1,00	0,54	0,72	0,80	0,23	0,30	0,42	0,72	0,80	0,91
	KV5	0,83	1,00	1,00	0,83	1,00	1,00	0,54	0,72	0,80	0,42	0,54	0,72	0,72	0,80	0,91

Yukarıda yapılan işlemler sonucunda reklam sektörüne ait stratejilerin (RA_i) kriterlere göre değerlendirilmesiyle bulanık karar matrisi oluşturulmuştur (Çizelge 7.7).

Örnek olarak birinci karar vericinin bulanık sayılarla değerlendirilmesine ait matematiksel işlemler aşağıda belirtilmiştir.

RA_{xy} :Aday öğrencinin y stratejisine karşı reklam sektörünün x stratejisini oynaması durumu

$$a = \min_k \{a_k\}, b = \frac{1}{K} \sum_{k=1}^K b_k, c = \max_k \{c_k\}$$

formülüne göre;

$$a = \min\{0,83, 0,83, 0,72, 0,72, 0,83\} = \underline{0,72}$$

$$b = \frac{1}{5} (1,00 + 1,00 + 0,80 + 0,80 + 1,00) = \underline{0,92}$$

$$c = \max \{1,00, 1,00, 0,91, 0,91, 1,00\} = \underline{1,00}$$

Normalize edilmiş bulanık karar matrisi 3.5 ve 3.6 ile belirtilen formüller yardımıyla bulunur (Çizelge 7.8).

Örnek verecek olursak;

$\tilde{K}RA_{xyz}(a, b, c)$: z kriterine göre, aday öğrencinin y stratejisine karşı reklam sektörünün x stratejisi oynaması durumu için bulanık karar matrisi değeri

$\tilde{R}RA_{xyz}(a, b, c)$: z kriterine göre, aday öğrencinin y stratejisine karşı reklam sektörünün x stratejisi oynaması durumu için normalize edilmiş bulanık karar matrisi değeri

$$\tilde{R}RA_{111} = \frac{\tilde{K}RA_{114}}{\max(\tilde{K}RA_{i14})} = \frac{0,54}{\max(0,54,0,77,0,91)} = \frac{0,54}{0,91} = \underline{0,60}$$

Çizelge 7.7 : Aday Öğrencinin KD₁ Stratejisini Uygulaması Durumda RA_i'ye Ait Stratejilerinin Kriterlere Göre Değerlendirmelerini Gösteren Bulanık Karar Matrisi

	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7															
RA₁₁	<u>0,72</u>	<u>0,92</u>	<u>1,00</u>	0,72	0,92	1,00	0,72	0,88	1,00	0,54	0,77	0,91	0,54	0,89	1,00	0,42	0,72	0,91	0,54	0,74	0,91	
RA₂₁	0,72	0,96	1,00	0,30	0,79	1,00	0,30	0,83	1,00	0,42	0,68	0,80	0,42	0,61	0,80	0,00	0,55	0,91	0,30	0,68	1,00	
RA₃₁	0,54	0,85	1,00	0,54	0,90	1,00	0,54	0,89	1,00	0,42	0,68	0,91	0,42	0,81	1,00	0,30	0,75	1,00	0,54	0,79	1,00	
RA₄₁	0,23	0,63	0,91	0,00	0,58	1,00	0,54	0,82	1,00	0,30	0,73	1,00	0,54	0,85	1,00	0,23	0,74	1,00	0,00	0,47	0,91	
RA₅₁	<u>0,72</u>	<u>0,92</u>	<u>1,00</u>	0,00	0,71	1,00	0,72	0,92	1,00	0,00	0,56	0,91	0,42	0,81	1,00	0,30	0,75	1,00	0,00	0,54	1,00	

Çizelge 7.8 : Aday Öğrencinin KD_1 Stratejisini Uygulaması Durumunda RA_i 'ye Ait Stratejilerinin Kriterlere Göre Değerlendirmelerini Gösteren Normalize Edilmiş Bulanık Karar Matrisi

	K1		K2		K3		K4		K5		K6		K7								
RA₁₁	0,72	0,92	1,00	0,72	0,92	1,00	0,72	0,88	1,00	<u>0,60</u>	0,85	1,00	0,54	0,89	1,00	0,46	0,79	1,00	0,60	0,81	1,00
RA₂₁	0,72	0,96	1,00	0,30	0,79	1,00	0,30	0,83	1,00	0,52	0,86	1,00	0,52	0,77	1,00	0,00	0,60	1,00	0,30	0,68	1,00
RA₃₁	0,54	0,85	1,00	0,54	0,90	1,00	0,54	0,89	1,00	0,46	0,75	1,00	0,42	0,81	1,00	0,30	0,75	1,00	0,54	0,79	1,00
RA₄₁	0,25	0,70	1,00	0,00	0,58	1,00	0,54	0,82	1,00	0,30	0,73	1,00	0,54	0,85	1,00	0,23	0,74	1,00	0,00	0,52	1,00
RA₅₁	0,72	0,92	1,00	0,00	0,71	1,00	0,72	0,92	1,00	0,00	0,61	1,00	0,42	0,81	1,00	0,30	0,75	1,00	0,00	0,54	1,00

7.2.5 Ağırlıklı bulanık karar matrisinin oluşturulması

Ağırlıklı bulanık karar matrisini oluşturmak için 3.7 ve 3.9'da belirtilen formüller yardımıyla bulunur. Yani bulanık ağırlık karar matrisi (Çizelge 7. 4) ile normalize edilmiş karar matrisindeki (Çizelge 7.8) değerlerin çarpmasıyla ağırlıklı normalize edilmiş karar matrisi elde edilir (Çizelge 7.9).

$\tilde{v}_{xyz}(a, b, c)$: z kriterine göre, aday öğrencinin y stratejisine karşı reklam sektörünün x stratejisi oynaması durumu için ağırlıklı normalize edilmiş bulanık karar matrisi değeri

$$\tilde{v}_{111} = \tilde{w}_1 \times \tilde{R}RA_{111} = 0,42 \times 0,72 = \underline{0,30}$$

Çizelge 7.9 : Aday Öğrencinin KD₁ Stratejisini Uygulaması Durumunda RA_i'ye Ait Stratejilerinin Kriterlere Göre Değerlendirmelerini Gösteren Ağırlıklı Normalize Edilmiş Bulanık Karar Matrisi

	K1	K2		K3		K4		K5		K6		K7									
RA₁₁	<u>0,30</u>	0,68	1,00	0,39	0,79	1,00	0,60	0,88	1,00	0,32	0,65	0,91	0,22	0,69	1,00	0,19	0,60	1,00	0,25	0,60	0,91
RA₂₁	0,30	0,71	1,00	0,16	0,68	1,00	0,25	0,83	1,00	0,28	0,66	0,91	0,22	0,59	1,00	0,00	0,46	1,00	0,12	0,50	0,91
RA₃₁	0,22	0,62	1,00	0,29	0,78	1,00	0,45	0,89	1,00	0,25	0,58	0,91	0,17	0,63	1,00	0,12	0,57	1,00	0,22	0,58	0,91
RA₄₁	0,11	0,51	1,00	0,00	0,50	1,00	0,45	0,82	1,00	0,16	0,56	0,91	0,22	0,65	1,00	0,10	0,56	1,00	0,00	0,38	0,91
RA₅₁	0,30	0,68	1,00	0,00	0,61	1,00	0,60	0,92	1,00	0,00	0,47	0,91	0,17	0,63	1,00	0,12	0,57	1,00	0,00	0,39	0,91

7.2.6 Bulanık pozitif ve negatif ideal sonuçlarının bulunması

Chen (2000) tarafından geliştirilen Bulanık TOPSIS modeline göre; $j=1, 2, \dots, n$, $\tilde{v}_j^* = (1,1,1)$ ve $\tilde{v}_j^- = (0,0,0)$ olarak kabul edilir. Diğer bir deyişle A^* 'da karar kriteri $(1, 1, 1)$, A^- de karar kriteri $(0, 0, 0)$ sayısı kadar değeri ortaya çıkar. Bu durumda 7 kriterli karar problemi için $n=7$ ise

$$A^*=[(1, 1, 1), (1, 1, 1), (1, 1, 1), (1, 1, 1), (1, 1, 1), (1, 1, 1), (1, 1, 1)]$$

$$A^-=[(0, 0, 0), (0, 0, 0), (0, 0, 0), (0, 0, 0), (0, 0, 0), (0, 0, 0), (0, 0, 0)]$$

olarak kabul edilir.

7.2.7 Bulanık ideal çözümlerin uzaklıklarının hesaplanması

BPİÇ ve BNİÇ uzaklıkların hesaplanması için ağırlıklı normalize edilmiş bulanık karar matrisi yardımıyla Vertex yöntemi (1.2) kullanılır. Aday öğrencinin KD_1 stratejisini uygulaması durumunda reklam sektörünün stratejilerinin (RA_i) BPİÇ ve BNİÇ'lere uzaklıkları sırasıyla Çizelge 7.10 ve Çizelge 7.11'de gösterilmiştir.

$d(A_i, A^*)$: Birinci karar kriterine göre KD_1 stratejisini uygulaması durumunda, reklam sektörünün stratejilerinin (RA_i) Ağırlıklı Normalize Edilmiş bulanık karar matris değeri ile bu kritere ait BPİÇ değeri arasındaki uzaklık

$d(A_i, A^-)$: Birinci karar kriterine göre KD_1 stratejisini uygulaması durumunda, reklam sektörünün stratejilerinin (RA_i) Ağırlıklı Normalize Edilmiş bulanık karar matris değeri ile bu kritere ait BNİÇ değeri arasındaki uzaklık

$$d(A_1, A^*) = \sqrt{\frac{1}{3}[(a_1 - a_2)^2 + (b_1 - b_2)^2 + (c_1 - c_2)^2]}$$

$$d(A_1, A^*) = \sqrt{\frac{1}{3}[(1 - 0,30)^2 + (1 - 0,68)^2 + (1 - 1)^2]} = 0,446$$

$$d_i^* = \sum_{j=1}^n d(\tilde{v}_{ij}^*, \tilde{v}_j^*), \quad i=1,2,\dots,m$$

$$d_1^* = 0,446 + 0,372 + 0,242 + 0,443 + 0,483 + 0,521 + 0,496 = \underline{3,00}$$

Çizelge 7.10 : KD₁ Strateji Uygulanması Durumunda RA_i'lerin Karar Kriterlerine (K_i) Göre BPİÇ Uzaklıkları

	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	d_i[*]
RA₁₁	<u>0,446</u>	0,372	0,242	0,443	0,483	0,521	0,496	<u>3,00</u>
RA₂₁	0,439	0,517	0,445	0,464	0,511	0,656	0,586	3,62
RA₃₁	0,498	0,428	0,325	0,501	0,524	0,564	0,512	3,35
RA₄₁	0,588	0,646	0,334	0,550	0,490	0,580	0,681	3,87
RA₅₁	0,446	0,619	0,237	0,655	0,524	0,563	0,678	3,72

$$d(A_1, A^-) = \sqrt{\frac{1}{3} [(0 - 0,30)^2 + (0 - 0,68)^2 + (0 - 1)^2]} = \underline{0,72}$$

$$d_i^- = 0,72 + 0,77 + 0,84 + 0,67 + 0,71 + 0,68 + 0,64 = \underline{5,04}$$

Çizelge 7.11 : KD₁ Strateji Uygulanması Durumunda RA_i'lerin Karar Kriterlerine (K_i) Göre BNİÇ Uzaklıkları

	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	d_i⁻
RA₁₁	<u>0,72</u>	0,77	0,84	0,67	0,71	0,68	0,64	<u>5,04</u>
RA₂₁	0,73	0,71	0,76	0,67	0,68	0,64	0,60	4,78
RA₃₁	0,69	0,75	0,81	0,64	0,69	0,67	0,63	4,89
RA₄₁	0,65	0,64	0,79	0,62	0,70	0,67	0,57	4,64
RA₅₁	0,72	0,68	0,86	0,59	0,69	0,67	0,57	4,77

7.2.8 Yakınlık katsayılarının hesaplanması

Bulanık TOPSIS yönteminin son adımı uygulanacaktır. Yakınlık katsayıları hesaplanırken 3.14'te belirtilen formül kullanılacaktır.

C_{RAij} : aday öğrencinin j stratejisine karşı reklam sektörünün i stratejisi oynaması durumu için yakınlık katsayısı ($i = 1,2,\dots,m; j = 1,2,\dots,n$)

C_{KDij} : Reklam sektörünün i stratejisine karşı aday öğrencinin j stratejisi oynaması durumu için yakınlık katsayısı ($i = 1,2,\dots,m; j = 1,2,\dots,n$)

$$CC_{RAij} = \frac{d_i^-}{d_i^+ + d_i^-}, (i = 1,2,\dots,m; j = 1,2,\dots,n)$$

$$CC_{RA11} = \frac{5,04}{3,00 + 5,04} = 0,63$$

Her iki oyuncunun tüm stratejileri için yakınlık katsayıları Çizelge 7.12 ve Çizelge 7.13'te belirtilmiştir.

Çizelge 7.12 : Aday Öğrencinin Tüm Stratejileri İçin Yakınlık Katsayıları

		2.OYUNCU ADAY ÖĞRENCİLER									
		KD ₁		KD ₂		KD ₃		KD ₄		KD ₅	
		IC	R	IC	R	IC	R	IC	R	IC	R
1. OYUNCU REKLAM SEKTÖRÜ	RA ₁	0,63	5	0,58	5	0,58	5	0,59	3	0,58	5
	RA ₂	0,57	3	0,57	4	0,57	4	0,56	1	0,56	4
	RA ₃	0,59	4	0,53	1	0,56	1	0,60	5	0,54	3
	RA ₄	0,55	1	0,53	2	0,57	3	0,59	2	0,53	2
	RA ₅	0,56	2	0,55	3	0,57	2	0,60	4	0,50	1

Çizelge 7.13 : Reklam Sektörünün Tüm Stratejileri İçin Yakınlık Katsayıları

		1. OYUNCU REKLAM SEKTÖRÜ									
		RA ₁		RA ₂		RA ₃		RA ₄		RA ₅	
		IC	R	IC	R	IC	R	IC	R	IC	R
2.OYUNCU ADAY ÖĞRENCİLER	KD ₁	0,57	5	0,60	5	0,56	5	0,60	5	0,55	1
	KD ₂	0,56	3	0,56	2	0,55	4	0,58	4	0,57	4
	KD ₃	0,55	2	0,55	1	0,53	2	0,58	2	0,58	5
	KD ₄	0,56	4	0,58	4	0,54	3	0,58	3	0,57	3
	KD ₅	0,53	1	0,57	3	0,49	1	0,56	1	0,56	2

7.2.9 Oyun kazanç matrisinin oluşturulması ve denge noktası belirleyip optimal stratejilerin belirlenmesi

Her iki oyuncunun stratejiler için yapmış oldukları matematiksel işlemler sonucunda oyun kazanç matrisi Çizelge 7.14’te oluşturulmuştur.

Çizelge 7.14 : Oyun Kazanç Matrisi

		2.OYUNCU ADAY ÖĞRENCİLER									
		KD ₁	KD ₂	KD ₃	KD ₄	KD ₅					
1. OYUNCU REKLAM SEKTÖRÜ	RA ₁	<u>0,6264</u>	0,5718	<u>0,5805</u>	<u>0,5961</u>	<u>0,5812</u>	0,5553	0,5939	0,5952	<u>0,5787</u>	0,5536
	RA ₂	0,5692	0,5600	0,5704	0,5621	0,5705	0,5541	0,5645	<u>0,5841</u>	0,5616	0,5716
	RA ₃	0,5930	0,5545	0,5261	0,5495	0,5645	0,5347	<u>0,5961</u>	0,5785	0,5439	<u>0,5812</u>
	RA ₄	0,5455	0,5633	0,5296	0,5796	0,5699	0,5419	0,5852	<u>0,5798</u>	0,5291	0,5680
	RA ₅	0,5616	0,5334	0,5513	<u>0,5707</u>	0,5672	0,4926	0,5952	0,5637	0,5046	0,5599

Sonraki aşamada denge noktası bulmak için Çizelge 7.14’te görüldüğü gibi iki altı çizili sayının kesiştiği hücre oyunun denge noktası olarak tespit edilmiştir. Reklam sektörü birinci stratejisini uygularken aday öğrenci ikinci stratejisini uygulayacaktır. Yani aday öğrencilerin stratejisi mezuniyet sonrası iş güvencesi olduğu takdirde reklam sektörü basılı reklam araçları stratejisini uygularsa hedeflediği öğrenci kitlesini daha çok etkileme şansı olacaktır.

8. SONUÇ VE ÖNERİLER

Küreselleşen dünya ile birlikte yoğun rekabet ortamlarında kurumlar rakiplerinden sıyrılıp bir adım öne geçebilmek için reklamları kullanmaktadırlar. Kurumların esas amacı, yapılan reklamın maliyetinden daha fazla gelir sağlayıp sağlamadığıdır. Reklam verenler satışlarını artırıp kar etme amacının yanı sıra marka algısını oluşturma düşüncesindedirler. Karar verici konumunda olan reklam verenler birçok reklam aracı alternatifini arasından maliyeti düşük en etkili reklam aracını seçmek amacındadır. Bu nedenle reklam verenler açısından karar verme süreci oldukça önemlidir.

Karar verme sürecinde reklam verenler öncelikle hedeflerini ve bu hedeflere ulaşabilmek için stratejilerini belirlerler. Stratejilere ulaşma yollarını bulmak için belirlenen kriterlere göre değerlendirmeler yapılır. Bu sebeple, karar verme sürecinde; karar vericiler, stratejiler ve karar kriterlerini içeren bir ÇKKV yöntemine dönüştürülmesi gerekir.

Karar vericiler sadece kendi çıkarları doğrultusunda değerlendirme yaptığında varsayımlara dayalı bir düşünce olacaktır. Yoğun rekabet ortamlarında, karar vericiler stratejilerini belirlerken hedeflediği kitlenin çıkarlarını göz önünde bulundurup buna göre değerlendirme yapması gerekir. Bu tarz ortamlar birden fazla oyuncunun bulunduğu bir oyun sisteminde olabilir. Oyun Teorisi, birden fazla oyuncunun bulunduğu rekabet ortamlarında karar verme yöntemidir.

Çalışma, birden çok karar verici tarafından belirlenen strateji ve kriterler arasından seçim yapmak için ÇKVV problemlerinin 2 kişilik oyun modellemesi ve optimal sonuca ulaşmasına yöneliktir. Rekabet ortamlarında yaşanan belirsizliği ele alarak Bulanık TOPSIS ve Oyun Teorisi yönteminin birlikte kullanımı gösterilmiştir.

Çalışmanın literatür kısmında bulanık mantık, Bulanık TOPSIS, Oyun Teorisi, reklam araçlarının özellikleri ve etkileri üzerinde durulmuştur. Çalışmanın uygulama bölümünde Bulanık TOPSIS ve Oyun Teorisi yönteminin birlikte kullanımını

göstermek amacıyla bir eğitim kurumunda aday öğrenciler üzerinde en etkili reklam aracının tespit edilmesi durumu incelenmiştir.

Uygulama yapıldığı eğitim kurumu İstanbul'da bulunan bir vakıf üniversitesidir. Tanıtım faaliyetleri içerisinde hedef kitlenin dikkatini çekmek için birçok reklam aracı kullanılmaktadır. Reklam araçlarına karar verirken yaşanan belirsizliğe çözüm bulmak için daha bilimsel yöntemlere başvurmak istemişlerdir. Bu yüzden Oyun Teorisi yaklaşımıyla, Bulanık TOPSIS yönteminin algoritma adımları sırasıyla uygulanacaktır. Bu yaklaşım sayesinde hedeflediği kitlenin çıkarlarını gözetenek doğru reklam aracını belirleyip optimal sonuç elde edecektir. İki kişilik Oyun Teorisi'ne göre, uygulamada birinci oyuncuyu reklam sektörü, ikinci oyuncuyu ise aday öğrenciler oluşturmuştur. Her iki oyuncuya ait stratejiler belirlenmiş ve alanlarında uzman 5 karar verici tarafından 7 karar kriteri oluşturulmuştur. Belirlenen karar kriterlerine göre en etkili reklam aracı seçimi yapılacaktır. Bulanık TOPSIS algoritmasının gereğince öncelikle karar vericiler tarafından belirlenen karar kriterlerini değerlendirmek için dilsel değişken ifadeler belirlenir. Çok önemli, önemli, biraz önemli, önemsiz, biraz önemsiz, hiç önemsiz olarak yedi dilsel ifade kullanılmıştır. Sonrasında stratejilerin değerlendirilmesinde ve kriterlerin önem derecelerinin ölçülmesinde kullanılan dilsel değişken ifadelerin üçgen bulanık sayılara dönüşümü yapılmıştır. Bulanık TOPSIS yönteminin en önemli özelliği her kritere farklı önem dereceleri vererek değerlendirmelerin güvenilirliğini artırmaktadır. Sonraki süreçlerde BTOPSIS yöntemindeki algoritma adımları sırasıyla uygulanmıştır. Algoritmanın son adımında, her iki oyuncunun stratejileri için yakınlık katsayıları hesaplanmış ve yakınlık katsayılarına göre sıralama yapılmıştır. Oyun Teorisi uyarınca her iki oyuncunun yakın katsayılarına göre oyun kazanç matrisi oluşturulmuştur.

Yapılan uygulama sonucunda, her iki oyuncu tarafından belirlenen stratejilere göre oyun matrisi incelendiğinde, denge noktası belirlenmiştir. Belirlenen denge noktası optimal sonucu göstermektedir. İkinci oyuncu KD_2 stratejisini uyguladığı zaman birinci oyuncu RA_1 stratejisini uygularsa optimal sonuca ulaşılır. Daha açık bir ifadeyle, aday öğrenci mezuniyet sonrası iş güvencesi stratejisini uyguladığı takdirde reklam sektörü basılı reklam araçları stratejisini uygularsa optimal sonuca ulaşılacaktır.

Uygulama için seçilen karar vericiler, alanlarında uzman ve eğitim kurumunun güçlü ve zayıf yanlarını iyi bilen bireylerden oluşmaktadır. Bundan dolayı karar vericiler tarafsız olup ve karar kriterlerini doğru tespit ederek, bu kriterlere bağlı olarak stratejilerini doğru değerlendirebilirler. Uygulamada; stratejilerin, karar verenlerin ve karar kriterlerin sayılarındaki artış optimal sonuca ulaşmak için olumlu yönde etkilese de oyun sonunda oluşturulacak oyun kazanç matrisinin büyümesine ve hata yapma olasılığını artıracaktır. Söz konusu olan hataların önüne geçmek için çeşitli yazılımlar geliştirilip farklı birçok sektörde uygulaması yapılabilir.

Çalışmada eğitim sektöründe faaliyet gösteren bir vakıf üniversitesinin tanıtım faaliyetleri içerisinde doğru reklam aracı seçimi için Bulanık TOPSIS ve Oyun Teorisi yöntemlerinin birlikte kullanımı gerçekleştirilmiştir. Böylece reklam aracı seçim sürecinde her iki oyuncu tarafından belirlenen stratejilerin değerlendirilmesinde ve seçim işleminin gerçekleşmesi durumu ortaya koymuştur.

Rekabet ortamlarını düşündüğümüz zaman sadece iki kişilik bir oyun ortamı olmayacağı açıkça ortadadır. Her iki yöntemin birlikte kullanımı, n kişilik oyunlara göre araştırılıp geliştirilerek bilim adına önemli faydalar sağlayacaktır.

Oyun Teorisi ve Bulanık TOPSIS yönteminin birlikte kullanımı ile, karar verme süreçlerinde yaşanan belirsizlikleri ortadan kaldırarak, kendi çıkarları dışında karşı tarafın çıkarlarını da gözeterek doğru karar verme sürecini kolaylaştırıp, hedeflenen kitleye doğru stratejiyle ulaşılması sağlanmış olur.

KAYNAKLAR

Altınbaşak İpek (2008). Küresel Pazarlama Yönetimi, Beta Yayım Dağıtım, İstanbul.

Altaş İsmail H.(1999). Bulanık Mantık: Bulanıklık Kavramı, Enerji, Elektrik, Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Elektromekanik-3e, s.62.

Aslan Şaban (2008). Stratejik Planlama Kavramı ve Reklam Ajanslarında Kullanımı: Türkiyede'ki Reklam Ajanslarında Çalışan Stratejik Planlama Uzmanları ve Stratejik Planlamının Uygulanışı Üzerine bir Uygulama, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Bakır N.Ozan (2007). Reklam Etkinliği Açısından Tanınmış Kişiler ve Bir Araştırma, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Başkay Zehra ve Öztürk Avcı Burcu (2012). Tedarikçi Değerlendirme Probleminde Bulanık Topsis Algoritması İle Grup Karar Verme Ve Karar Vericilerin Bireysel Kararları Arasındaki İlişkiler, U.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt.32, Sayı.1.

Batman Nazlı Demet (2012). Yöneylem Araştırmasında Oyun Teorisi Stratejilerinin Firmaların Reklam Kampanyalarında Uygulanması ve Analitik Bir Çalışma, Haliç Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Bayezid Gülcan (2012). Bulanık Doğrusal Programlama Ve Bir Bisküvi İşletmesinde Optimum Ürün Formülü Oluşturma, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Bingöllü Mehmet Kadir (2012). Bulanık Topsis Yönteminin Bir Kamu Hastanesinde İç Kaynaklardan Hemşire Seçimine Uygulanması, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Can Ali (2010). Reklam Stratejilerinin Yeni Ürün Performansına Etkisi, Gebze Teknoloji Enstitüsü Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Cemalcılar İlhan (1994). Pazarlama Kavramlar Kararlar, Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş., İstanbul.

Demir Ebru (2006). Kurumsal Marka İmajının Oluşumunda Reklam Stratejilerinin Etkisi:World Of Wonders Otel İşletmelerinde Bir Uygulama, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Demir Hacer Handan (2010). İmalat Sektöründe Bulanık TOPSIS Yöntemiyle Tedarikçi Seçimi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Doğan Tarık (2006). “Yeni Reklam Araçları ve Kurum İmajı Oluşturma Sürecine Katkıları”, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Çınar Nihan Tırmıkçioğlu (2010). Kuruluş Yeri Seçiminde Bulanık Topsis Yöntemi ve Bankacılık Sektöründe Bir Uygulama, KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, Cilt.12, Sayı.18.

Ecer Fatih, Vurur N. Serap ve Özdemir (2009). Latife Bulanık Modelleme Firmaları Değerlendirme ve Optimal Portföy Oluşturma: Çimento Sektöründe Bir Uygulama, Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt.6, Sayı.11.

Ecer Fatih (2006). Bulanık Ortamlarda Grup Kararı Vermeye Yardım Bir Yöntem: Fuzzy TOPSIS ve Bir Uygulama, İşletme Fakültesi Dergisi, Cilt.7, Sayı.2.

Ecer Fatih (2007). “Satış Elemanı Adaylarının Değerlendirmesine ve Seçimine Yönelik Yeni Bir Yaklaşım: Fuzzy TOPSIS”, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt.7, Sayı.2.

Ecer Fatih (2007). Fuzzy TOPSIS Yöntemiyle İnsan Kaynağı Seçiminde Adayların Değerlemesi ve Bir Uygulama”, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyon.

Ecer Fatih (2008). Grup Kararı Vermede Yararlanılan Farklı Fuzzy Topsis Yöntemlerinin Karşılaştırılması ve Bir Uygulama, Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt.23,Sayı.2.

Elden Müge, Ulukök Özkan ve Yeygel Sinem (2014). Şimdi Reklamlar, İletişim Yayıncılık A.Ş., İstanbul.

Eleren Ali (2006). Kuruluş Yeri Seçiminin Analitik Hiyerarşi Süreci Yöntemi ile Belirlenmesi: Deri Sektörü Örneği, İktisadi İdari ve Bilimler Dergisi, Cilt.20, Sayı.2.

Ergin Ayşe (2011).“Oyun Teorisi Çerçevesinde Stratejik Ticaret Politikası”, Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Erşen Erkan (2013). Karar Problemlerinin Çözümü İçin Oyun Teorisi ve Coğrafi Bilgi Sistemleri Tabanlı Bütünleşik Bir Yaklaşım, Kara Harp Okulu Savunma Bilimleri Enstitüsü.

Erol Aylin (2014). Tersanelerde İmalatı Yapılacak Gemi Tipinin Bulanık Topsis ve Bulanık Vikor Yöntemleri İle Belirlenmesi, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Faris Mohommad M. (2009). Bulanık Mantık Uygulamasıyla DC Motorun Hız Kontrolü, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Güney Zeynep (2006). Etkileşimli Reklam Planlama ve Yaratım Süreci, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Hücümen Murat (2007). Oyun ve Firmaların Stratejik Davranışlarının Modellenmesi, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Hopancı Şilem (2004). Tüketicilerin Satın Alma Davranışları Üzerinde Reklam Araçlarının Etkileri ve İskenderun Deniz Üs Komutanlığı'nda Uygulama, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Kaya Cihan (2006). Reklamcılık Hakkında.

Kaya İhsan (2007). M. Serdar Kılınc, Emre Çevikcan, Makine-Techizat Seçim Probleminde Bulanık Karar Verme Süreci, Mühendis ve Makina, Cilt.49, Sayı.576.

Kaptanoğlu Dilek (2006). Ahmet Fahri Özek, Akademik Performans Değerlendirmesi İçin Bir Bulanık Model , itüdergisi, Cilt:5, Sayı:1.

Küçük Orhan ve Fatih Ecer (2005). Bulanık Topsis Kullanılarak Tedarikçilerin Değerlendirmesi ve Erzurum'da Bir Uygulama, Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, Cilt.3, Sayı.1.

Kocabaş Füsün ve Elden Müge (2001). Reklamcılık Kavramlar, Kararlar, Kurumlar, İletişim Yayınları, İstanbul.

Özçakar Necdet ve Demir H. Handan (2011). Bulanık Topsis Yönetimiyle Tedarikçi Seçimi, Yönetim Dergisi, Cilt. 22,Sayı.69.

Öztürk Ceyda (2014). Bilinçaltı Reklamcılık ve Göstergebilimsel Reklam Analizleri, Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Özkan, Abdullah (2014). Reklam Yönetimi, İstanbul Ticaret Odası, İstanbul.

Şıraz Seyedhadi Eslamian (2014). “Tedarikçi Kriterlerinin Ve Tedarikçinin Seçiminde Bütünleşik Bulanık Topsis - Bulanık Vza Yaklaşımı”, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Şen Zekai (2002). Bulanık Mantık ve Modelleme İlkeleri, İstanbul Bilge Kültür Yay.

Ünal Güler Ferhan (2011). Risk Altında Denetim Maliyetini Minimize Edecek Stratejilerin Oyun Teorisi Yaklaşımı İle Belirlenmesi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Vatansever Kemal (2013). Tedarikçi Seçim Kararlarında Bulanık TOPSIS Yönteminin Kullanımı ve Bir Uygulama Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt. 3.

Yaman Fikret (2009). Reklamcılık Sektöründe Reklam Etiği Algılanmasının Değerlendirilmesi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Yıldız Tuba (2006). “Reklamda Cinsiyetin Kullanılması” Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Yıldız Ayşe ve Yıldız Doğan (2014). Bulanık TOPSIS Yöntemiyle Kurumsal Kaynak Planlaması Yazılım Seçimi, Cilt.5, Sayı.1.

Yıldırım Seray (2010). Oyun Teorisi İle İMKB'de Sektör Analizi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Zeynalov Eminbey (2011). Uluslararası Reklam Stratejileri: Azerbaycan'da Coca Cola Örneği, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

EK 1

1.Dilsel Değişkenlerin Değerlendirilmesi

Bu bölüm, anketin değerlendirilmesinde kullanılacak ölçeğin belirlenmesi amacıyla düzenlenmiştir. Bir karar verici olarak aşağıda verilen ifadelere ait önem derecelerini belirleyiniz. Değerlendirmeyi 0-100 arasındaki tüm tam sayıları kullanarak yapabilirsiniz. (Örneğin “önemli” için minimum değer “70”, muhtemel değer“75”, maksimum değer “90” gibi).

	Minimum Değer	Muhtemel Değer	Maksimum Değer
Çok Önemli (Çok İyi)			
Önemli (İyi)			
Biraz Önemli (Biraz İyi)			
Orta Derece (Normal)			
Biraz Önemsiz (Biraz Kötü)			
Önemsiz (Kötü)			
Hiç Önemsiz (Çok Kötü)			

2. Kriterlerin Değerlendirilmesi

2.1. Reklam Sektörü Açısından Kriterlerin Değerlendirilmesi (Önem Derecelerinin Belirlenmesi)

	Stratejilerin değerlendirilmesinde kullanılması öngörülen kriterlerin önem derecelerini belirten en uygun ifadeyi seçiniz.	Çok Önemli	Önemli	Biraz Önemli	Orta Derece	Biraz Önemsiz	Önemsiz	Hiç Önemsiz
1	Program Türü							
2	Maliyet							
3	Hedef Kitle							
4	Kültürel Farklılıklar							
5	Bulunabilirlik							
6	Ekonomik Düzey							
7	Yasal Kısıtlamalar							

2.2. Aday Öğrenci Açısından Kriterlerin Değerlendirilmesi (Önem derecelerinin belirlenmesi)

	Stratejilerin değerlendirilmesinde kullanılması öngörülen kriterlerin önem derecelerini belirten en uygun ifadeyi seçiniz.	Çok Önemli	Önemli	Biraz Önemli	Orta Derece	Biraz Önemsiz	Önemsiz	Hiç Önemsiz
1	Program Türü							
2	Maliyet							
3	Hedef Kitle							
4	Kültürel Farklılıklar							
5	Bulunabilirlik							
6	Ekonomik Düzey							
7	Yasal Kısıtlamalar							

3. Stratejilerin Kriterlere Göre Değerlendirilmesi

Bu bölümde, stratejiler belirlenen kriterlere göre dilsel değişkenler kullanılarak değerlendirilecektir. Stratejilerin uygulanmasında kriterlere göre performans derecelerini belirten en uygun ifadeyi seçiniz.

3.A.1. Aday Öğrencinin **Kaliteli Eğitim** (KD₁) stratejisini uygulaması durumunda Reklam Sektörü 'nün stratejilerinin (RA_i) kriterlere göre dilsel değişkenlerle değerlendirilmesi:

Stratejiler	Değerlendirme Kriterleri	Çok Önemli	Önemli	Biraz Önemli	Orta Derece	Biraz Önemsiz	Önemsiz	Hiç Önemsiz
RA ₁ (Basılı Reklam Araçları Kullanımı)	Program Türü							
	Maliyet							
	Hedef Kitle							
	Kültürel Farklılıklar							
	Bulunabilirlik							
	Ekonomik Düzey							
	Yasal Kısıtlamalar							
RA ₂ (Yayın Yapan Araçları Kullanımı)	Program Türü							
	Maliyet							
	Hedef Kitle							
	Kültürel Farklılıklar							
	Bulunabilirlik							
	Ekonomik Düzey							
	Yasal Kısıtlamalar							
RA ₃	Program Türü							
	Maliyet							
	Hedef Kitle							

(Açık Hava Reklam Araçları Kullanımı)	Kültürel Farklılıklar							
	Bulunabilirlik							
	Ekonomik Düzey							
	Yasal Kısıtlamalar							
RA₄ (İnternet Kullanımı)	Program Türü							
	Maliyet							
	Hedef Kitle							
	Kültürel Farklılıklar							
	Bulunabilirlik							
	Ekonomik Düzey							
	Yasal Kısıtlamalar							
RA₅ (Üniversite ve Sanayi İş Birlikleri)	Program Türü							
	Maliyet							
	Hedef Kitle							
	Kültürel Farklılıklar							
	Bulunabilirlik							
	Ekonomik Düzey							
	Yasal Kısıtlamalar							

3.A.2. Aday Öğrencinin **Mezuniyet Sonrası İş Güvencesi** (KD₂) stratejisini uygulaması durumunda Reklam Sektörü 'nün stratejilerinin (RA_i) kriterlere göre dilsel değişkenlerle değerlendirilmesi:

Stratejiler	Değerlendirme Kriterleri	Çok Önemli	Önemli	Biraz Önemli	Orta Derece	Biraz Önemsiz	Önemsiz	Hiç Önemsiz
RA₁ (Basılı Reklam Araçları Kullanımı)	Program Türü							
	Maliyet							
	Hedef Kitle							
	Kültürel Farklılıklar							
	Bulunabilirlik							
	Ekonomik Düzey							
	Yasal Kısıtlamalar							
RA₂ (Yayın Yapan Araçları Kullanımı)	Program Türü							
	Maliyet							
	Hedef Kitle							
	Kültürel Farklılıklar							
	Bulunabilirlik							
	Ekonomik Düzey							
	Yasal Kısıtlamalar							
RA₃ (Açık Hava Reklam Araçları Kullanımı)	Program Türü							
	Maliyet							
	Hedef Kitle							
	Kültürel Farklılıklar							
	Bulunabilirlik							
	Ekonomik Düzey							

	Yasal Kısıtlamalar							
RA₄ (İnternet Kullanımı)	Program Türü							
	Maliyet							
	Hedef Kitle							
	Kültürel Farklılıklar							
	Bulunabilirlik							
	Ekonomik Düzey							
	Yasal Kısıtlamalar							
RA₅ (Üniversite ve Sanayi İş Birlikleri)	Program Türü							
	Maliyet							
	Hedef Kitle							
	Kültürel Farklılıklar							
	Bulunabilirlik							
	Ekonomik Düzey							
	Yasal Kısıtlamalar							

3.A.3. Aday Öğrencinin **Burs İmkanları** (KD₃) stratejisini uygulaması durumunda Reklam Sektörü'nün stratejilerinin (RA_i) kriterlere göre dilsel değişkenlerle değerlendirilmesi:

Stratejiler	Değerlendirme Kriterleri	Çok Önemli	Önemli	Biraz Önemli	Orta Derece	Biraz Önemsiz	Önemsiz	Hiç Önemsiz
RA₁ (Basılı Reklam Araçları Kullanımı)	Program Türü							
	Maliyet							
	Hedef Kitle							
	Kültürel Farklılıklar							
	Bulunabilirlik							
	Ekonomik Düzey							
	Yasal Kısıtlamalar							
RA₂ (Yayın Yapan Araçları Kullanımı)	Program Türü							
	Maliyet							
	Hedef Kitle							
	Kültürel Farklılıklar							
	Bulunabilirlik							
	Ekonomik Düzey							
	Yasal Kısıtlamalar							
RA₃ (Açık Hava Reklam Araçları Kullanımı)	Program Türü							
	Maliyet							
	Hedef Kitle							
	Kültürel Farklılıklar							
	Bulunabilirlik							
	Ekonomik Düzey							

	Yasal Kısıtlamalar							
RA4 (İnternet Kullanımı)	Program Türü							
	Maliyet							
	Hedef Kitle							
	Kültürel Farklılıklar							
	Bulunabilirlik							
	Ekonomik Düzey							
	Yasal Kısıtlamalar							
RA5 (Üniversite ve Sanayi İş Birlikleri)	Program Türü							
	Maliyet							
	Hedef Kitle							
	Kültürel Farklılıklar							
	Bulunabilirlik							
	Ekonomik Düzey							
	Yasal Kısıtlamalar							

3.A.4. Aday Öğrencinin Yurt Dışı Bağlantıları (KD₄) stratejisini uygulaması durumunda Reklam Sektörü 'nün stratejilerinin (RA_i) kriterlere göre dilsel değişkenlerle değerlendirilmesi

Stratejiler	Değerlendirme Kriterleri	Çok Önemli	Önemli	Biraz Önemli	Orta Derece	Biraz Önemsiz	Önemsiz	Hiç Önemsiz
RA₁ (Basılı Reklam Araçları Kullanımı)	Program Türü							
	Maliyet							
	Hedef Kitle							
	Kültürel Farklılıklar							
	Bulunabilirlik							
	Ekonomik Düzey							
	Yasal Kısıtlamalar							
RA₂ (Yayın Yapan Araçları Kullanımı)	Program Türü							
	Maliyet							
	Hedef Kitle							
	Kültürel Farklılıklar							
	Bulunabilirlik							
	Ekonomik Düzey							
	Yasal Kısıtlamalar							
RA₃ (Açık Hava Reklam Araçları Kullanımı)	Program Türü							
	Maliyet							
	Hedef Kitle							
	Kültürel Farklılıklar							

	Bulunabilirlik							
	Ekonomik Düzey							
	Yasal Kısıtlamalar							
RA₄ (İnternet Kullanımı)	Program Türü							
	Maliyet							
	Hedef Kitle							
	Kültürel Farklılıklar							
	Bulunabilirlik							
	Ekonomik Düzey							
	Yasal Kısıtlamalar							
RA₅ (Üniversite ve Sanayi İş Birlikleri)	Program Türü							
	Maliyet							
	Hedef Kitle							
	Kültürel Farklılıklar							
	Bulunabilirlik							
	Ekonomik Düzey							
	Yasal Kısıtlamalar							

3.A.5. Aday Öğrencinin Yabancı Dil Eğitimi (KD₅) stratejisini uygulaması durumunda Reklam Sektörü 'nün stratejilerinin (RA_i) kriterlere göre dilsel değişkenlerle değerlendirilmesi

Stratejiler	Değerlendirme Kriterleri	Çok Önemli	Önemli	Biraz Önemli	Orta Derece	Biraz Önemsiz	Önemsiz	Hiç Önemsiz
RA₁ (Basılı Reklam Araçları Kullanımı)	Program Türü							
	Maliyet							
	Hedef Kitle							
	Kültürel Farklılıklar							
	Bulunabilirlik							
	Ekonomik Düzey							
	Yasal Kısıtlamalar							
RA₂ (Yayın Yapan Araçları Kullanımı)	Program Türü							
	Maliyet							
	Hedef Kitle							
	Kültürel Farklılıklar							
	Bulunabilirlik							
	Ekonomik Düzey							
	Yasal Kısıtlamalar							
RA₃ (Açık Hava Reklam Araçları Kullanımı)	Program Türü							
	Maliyet							
	Hedef Kitle							
	Kültürel Farklılıklar							
	Bulunabilirlik							

	Ekonomik Düzey							
	Yasal Kısıtlamalar							
RA4 (İnternet Kullanımı)	Program Türü							
	Maliyet							
	Hedef Kitle							
	Kültürel Farklılıklar							
	Bulunabilirlik							
	Ekonomik Düzey							
	Yasal Kısıtlamalar							
RA5 (Üniversite ve Sanayi İş Birlikleri)	Program Türü							
	Maliyet							
	Hedef Kitle							
	Kültürel Farklılıklar							
	Bulunabilirlik							
	Ekonomik Düzey							
	Yasal Kısıtlamalar							

3.B.1. Reklam Sektörü'nün **Basılı Reklam Aracı Kullanımı** (RA₁) stratejisini uygulaması durumunda Aday Öğrencinin stratejilerinin (KD_i) kriterlere göre dilsel değişkenlerle değerlendirilmesi

Stratejiler	Değerlendirme Kriterleri	Çok Önemli	Önemli	Biraz Önemli	Orta Derece	Biraz Önemsiz	Önemsiz	Hiç Önemsiz
KD₁ (Kaliteli Eğitim)	Program Türü							
	Maliyet							
	Hedef Kitle							
	Kültürel Farklılıklar							
	Bulunabilirlik							
	Ekonomik Düzey							
	Yasal Kısıtlamalar							
KD₂ (Mezuniyet Sonrası İş Güvencesi)	Program Türü							
	Maliyet							
	Hedef Kitle							
	Kültürel Farklılıklar							
	Bulunabilirlik							
	Ekonomik Düzey							
	Yasal Kısıtlamalar							
KD₃ (Burs İmkanları)	Program Türü							
	Maliyet							
	Hedef Kitle							
	Kültürel Farklılıklar							
	Bulunabilirlik							
	Ekonomik Düzey							

	Yasal Kısıtlamalar							
KD₄ (Yurt Dışı Bağlantıları)	Program Türü							
	Maliyet							
	Hedef Kitle							
	Kültürel Farklılıklar							
	Bulunabilirlik							
	Ekonomik Düzey							
	Yasal Kısıtlamalar							
KD₅ (Yabancı Dil Eğitimi)	Program Türü							
	Maliyet							
	Hedef Kitle							
	Kültürel Farklılıklar							
	Bulunabilirlik							
	Ekonomik Düzey							
	Yasal Kısıtlamalar							

3.B.2. Reklam Sektörü'nün Yayın Yapan Araçları Kullanımı (RA₂) stratejisini uygulaması durumunda Aday Öğrencileri stratejilerinin (KD_i) kriterlere göre dilsel değişkenlerle değerlendirilmesi

Stratejiler	Değerlendirme Kriterleri	Çok Önemli	Önemli	Biraz Önemli	Orta Derece	Biraz Önemsiz	Önemsiz	Hiç Önemsiz
KD₁ (Kaliteli Eğitim)	Program Türü							
	Maliyet							
	Hedef Kitle							
	Kültürel Farklılıklar							
	Bulunabilirlik							
	Ekonomik Düzey							
	Yasal Kısıtlamalar							
KD₂ (Mezuniyet Sonrası İş Güvencesi)	Program Türü							
	Maliyet							
	Hedef Kitle							
	Kültürel Farklılıklar							
	Bulunabilirlik							
	Ekonomik Düzey							
	Yasal Kısıtlamalar							
KD₃ (Burs İmkanları)	Program Türü							
	Maliyet							
	Hedef Kitle							
	Kültürel Farklılıklar							
	Bulunabilirlik							
	Ekonomik Düzey							

	Yasal Kısıtlamalar							
KD₄ (Yurt Dışı Bağlantıları)	Program Türü							
	Maliyet							
	Hedef Kitle							
	Kültürel Farklılıklar							
	Bulunabilirlik							
	Ekonomik Düzey							
	Yasal Kısıtlamalar							
KD₅ (Yabancı Dil Eğitimi)	Program Türü							
	Maliyet							
	Hedef Kitle							
	Kültürel Farklılıklar							
	Bulunabilirlik							
	Ekonomik Düzey							
	Yasal Kısıtlamalar							

3.B.3. Reklam Sektörü'nün **Açık Hava Reklam Araçları** (RA₃) stratejisini uygulaması durumunda Aday Öğrencilerinin stratejilerinin (KD₁) kriterlere göre dilsel değişkenlerle değerlendirilmesi:

Stratejiler	Değerlendirme Kriterleri	Çok Önemli	Önemli	Biraz Önemli	Orta Derece	Biraz Önemsiz	Önemsiz	Hiç Önemsiz
KD₁ (Kaliteli Eğitim)	Program Türü							
	Maliyet							
	Hedef Kitle							
	Kültürel Farklılıklar							
	Bulunabilirlik							
	Ekonomik Düzey							
	Yasal Kısıtlamalar							
KD₂ (Mezuniyet Sonrası İş Güvencesi)	Program Türü							
	Maliyet							
	Hedef Kitle							
	Kültürel Farklılıklar							
	Bulunabilirlik							
	Ekonomik Düzey							
	Yasal Kısıtlamalar							
KD₃ (Burs İmkanları)	Program Türü							
	Maliyet							
	Hedef Kitle							
	Kültürel Farklılıklar							
	Bulunabilirlik							
	Ekonomik Düzey							

	Yasal Kısıtlamalar							
KD₄ (Yurt Dışı Bağlantıları)	Program Türü							
	Maliyet							
	Hedef Kitle							
	Kültürel Farklılıklar							
	Bulunabilirlik							
	Ekonomik Düzey							
	Yasal Kısıtlamalar							
KD₅ (Yabancı Dil Eğitimi)	Program Türü							
	Maliyet							
	Hedef Kitle							
	Kültürel Farklılıklar							
	Bulunabilirlik							
	Ekonomik Düzey							
	Yasal Kısıtlamalar							

3.B.4. Reklam Sektörü'nün **İnternet Kullanımı** (RA₄) stratejisini uygulaması durumunda Aday Öğrencilerinin stratejilerinin (KD_i) kriterlere göre dilsel değişkenlerle değerlendirilmesi:

Stratejiler	Değerlendirme Kriterleri	Çok Önemli	Önemli	Biraz Önemli	Orta Derece	Biraz Önemsiz	Önemsiz	Hiç Önemsiz
KD ₁ (Kaliteli Eğitim)	Program Türü							
	Maliyet							
	Hedef Kitle							
	Kültürel Farklılıklar							
	Bulunabilirlik							
	Ekonomik Düzey							
	Yasal Kısıtlamalar							
KD ₂ (Mezuniyet Sonrası İş Güvencesi)	Program Türü							
	Maliyet							
	Hedef Kitle							
	Kültürel Farklılıklar							
	Bulunabilirlik							
	Ekonomik Düzey							
	Yasal Kısıtlamalar							
KD ₃ (Burs İmkanları)	Program Türü							
	Maliyet							
	Hedef Kitle							
	Kültürel Farklılıklar							
	Bulunabilirlik							

	Ekonomik Düzey							
	Yasal Kısıtlamalar							
KD4 (Yurt Dışı Bağlantıları)	Program Türü							
	Maliyet							
	Hedef Kitle							
	Kültürel Farklılıklar							
	Bulunabilirlik							
	Ekonomik Düzey							
	Yasal Kısıtlamalar							
KD5 (Yabancı Dil Eğitimi)	Program Türü							
	Maliyet							
	Hedef Kitle							
	Kültürel Farklılıklar							
	Bulunabilirlik							
	Ekonomik Düzey							
	Yasal Kısıtlamalar							

3.B.5. Reklam Sektörü'nün Üniversite Sanayi İş Birlikleri (RA₅) stratejisini uygulaması durumunda Aday Öğrencilerinin stratejilerinin (KD₁) kriterlere göre dilsel değişkenlerle değerlendirilmesi

Stratejiler	Değerlendirme Kriterleri	Çok Önemli	Önemli	Biraz Önemli	Orta Derece	Biraz Önemsiz	Önemsiz	Hiç Önemsiz
KD₁ (Kaliteli Eğitim)	Program Türü							
	Maliyet							
	Hedef Kitle							
	Kültürel Farklılıklar							
	Bulunabilirlik							
	Ekonomik Düzey							
	Yasal Kısıtlamalar							
KD₂ (Mezuniyet Sonrası İş Güvencesi)	Program Türü							
	Maliyet							
	Hedef Kitle							
	Kültürel Farklılıklar							
	Bulunabilirlik							
	Ekonomik Düzey							
	Yasal Kısıtlamalar							
KD₃ (Burs İmkanları)	Program Türü							
	Maliyet							
	Hedef Kitle							
	Kültürel Farklılıklar							

	Bulunabilirlik							
	Ekonomik Düzey							
	Yasal Kısıtlamalar							
KD₄ (Yurt Dışı Bağlantıları)	Program Türü							
	Maliyet							
	Hedef Kitle							
	Kültürel Farklılıklar							
	Bulunabilirlik							
	Ekonomik Düzey							
	Yasal Kısıtlamalar							
KD₅ (Yabancı Dil Eğitimi)	Program Türü							
	Maliyet							
	Hedef Kitle							
	Kültürel Farklılıklar							
	Bulunabilirlik							
	Ekonomik Düzey							
	Yasal Kısıtlamalar							

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Soyadı, adı: AKDAĞ Yeşim

Uyruğu: T.C.

Doğum Yeri: 24.07.1988, İSTANBUL

Medeni Hali: Bekar

E-mail: akdagyesim@gmail.com

Eğitim

Derece	Eğitim Birimi	Mezuniyet Tarihi
Lisans	İstanbul Aydın Üniversitesi	2013
Ön lisans	İstanbul Bahçeşehir Üniversitesi	2010
Lise	Kemal Hasoğlu Lisesi	2005

İş Deneyimi

Temmuz 2013, - İstanbul Aydın Üniversitesi

Yabancı Dil

İngilizce